



**Dipartimento di Economia e Finanza
Cattedra di Finanza Aziendale Corso Avanzato**

**LA FINANZA SOSTENIBILE E L'IMPATTO DELLE COMPETENZE
ESG SULLE PERFORMANCE FINANZIARIE DELLE IMPRESE: UN'
ANALISI DEL MERCATO ITALIANO**

Prof. Arturo Capasso

RELATORE

Prof. Edoardo Maria Venosi

CORRELATORE

Vittorio Trenti 753161

CANDIDATO

Anno Accademico 2022/2023

Sommario

Indice delle Immagini e tabelle	4
Introduzione.....	5
Motivazioni e Contesto di Ricerca	6
Contributo alla Letteratura	7
Domanda di Ricerca	8
Struttura della Tesi.....	9
CAPITOLO 1: La Finanza Sostenibile e i criteri ESG.....	11
1.1. Definizione	11
1.2. I Criteri ESG	12
1.2.1. Environmental factor	13
1.2.2. Social factor.....	14
1.2.3. Governance factor	15
1.3. Evoluzione storica	16
1.3.1. Dimensione attuale degli investimenti sostenibili globali	17
1.4. La finanza sostenibile nel Quadro normativo UE.....	19
1.4.1. La Direttiva Tassonomia (Reg. (UE) 2020/852)	20
1.4.2. Sustainable Finance Disclosure Regulation SFDR (Reg. (EU) 2019/2088).....	22
1.4.3. The Corporate Sustainability Reporting Directive CSRD.	23
1.5. Strategie d’investimento sostenibili	24
1.6. Metodi di finanziamento sostenibile	28
1.6.1. Sustainability Linked Bonds.....	29
1.6.2. I Green Bonds.....	30
1.6.3. I Social Bonds	32
1.6.4. Analisi comparativa degli strumenti di finanziamento	33
1.7. Rischi ESG.....	34
1.8. ESG rating.....	37
1.8.1. Agenzie di ratings e standard di riferimento	38
1.8.2. MSCI rating.....	39
1.8.3. S&P Global rating	40
1.8.4. RobecoSAM rating	41
1.8.5. Sustainalytics rating	42
1.8.6. Refinitiv rating.....	43
1.8.7. Modello di rating sviluppato sulle competenze del CDA	44

1.8.8.	Analisi comparativa dei rating	46
CAPITOLO 2: Impatto della finanza ESG sul business aziendale		49
2.1.	Effetti positivi sul ROA.....	49
2.2.	Effetti positivi sul Costo del capitale azionario (cost of equity).....	52
2.3.	Performance ESG negative aumentano il costo del Capitale azionario.....	53
2.4.	Effetti positivi e negativi sul rischio di credito	54
2.5.	Effetti positivi sulla performance operativa aziendale	55
2.6.	Impatti negativi sulle performance finanziarie.....	57
CAPITOLO 3: Dati e Approccio Metodologico		59
3.1.	Contesto Letterario e Domande di Ricerca.....	59
3.1.1.	Domande e Ipotesi di ricerca	60
3.1.2.	Dati e Metodologia di Ricerca.....	63
3.2.	Scelta del campione: Logica e Riflessioni.....	66
3.3.	Raccolta Dati	67
3.4.	Definizione delle Variabili	69
3.4.1.	Variabili indipendenti.....	72
3.4.2.	Variabili Dipendenti	73
3.4.3.	Variabili di controllo.....	74
CAPITOLO 4: Risultati della Ricerca		77
4.1.	Analisi Descrittiva.....	78
4.2.	Analisi di correlazione:.....	80
4.3.	Modello di Regressione.....	82
4.3.1.	Analisi Ipotesi 1A e 1B.....	84
4.3.2.	Analisi Ipotesi 2A e 2B.....	87
4.3.3.	Analisi Ipotesi 3A e 3B.....	90
4.3.4.	Analisi Ipotesi 4A e 4B.....	93
Conclusioni.....		97
Bibliografia		99
Ringraziamenti		103

Indice delle Immagini e tabelle

IMMAGINE 1.1 “Earth Overshoot Day” tratta da EOD

IMMAGINE 1.2 “Criteri ESG”

TABELLA 1.1 “Investimenti sostenibili globali” immagine tratta da GSIA

TABELLA 1.2 “Percentuale di asset sostenibili su asset globali” tratta da GSIA

IMMAGINE 1.3 “Sviluppo degli investimenti in asset sostenibili”

IMMAGINE 1.4 “Resilienza degli investimenti ESG durante la Pandemia” tratta da Morningstar

TABELLA 1.3 “Emittenti di SLB in Italia” fonte Bloomberg.

IMMAGINE 1.4 “Emissioni globali finanziamenti sostenibili” fonte Banca Italia

TABELLA 1.4: “Analisi comparativa degli strumenti di finanziamento”

TABELLA 1.5: “Analisi comparativa dei rating ESG”

TABELLA 2.1 “Statistiche descrittive studio P. Velte”

TABELLA 2.2 “Analisi di correlazione di P. Velte”

TABELLA 2.3 “Risultati della regressione P. Velte”

TABELLA 4.1 “Analisi descrittiva”

TABELLA 4.2 “Matrice di correlazione: coefficiente di correlazione”

TABELLA 4.3 “Matrice di correlazione: p-value”

TABELLA 4.4 “Risultati regressione ipotesi 1A: ESG e ROA”

TABELLA 4.5 “Risultati regressione ipotesi 1B: ESG e ROE”

TABELLA 4.6 “Risultati regressione ipotesi 2A: “E” e ROA”

TABELLA 4.7 “Risultati regressione ipotesi 2B: “E” e ROE”

TABELLA 4.8 “Risultati regressione ipotesi 3A: “S” e ROA”

TABELLA 4.9 “Risultati regressione ipotesi 3B: “S” e ROE”

TABELLA 4.10 “Risultati regressione ipotesi 4A: “G” e ROA”

TABELLA 4.11 “Risultati regressione ipotesi 4B: “G” e ROE”

Introduzione

Nell'attuale panorama economico, il ruolo cruciale della finanza sostenibile e dei criteri ESG (Ambientali, Sociali e di Governance) nell'ambito aziendale è innegabile. La crescente consapevolezza delle sfide ambientali, sociali e di governance ha trasformato profondamente il modo in cui le imprese operano. Non si tratta più solo di ridefinire le politiche di investimento e finanziamento, ma di abbracciare una vera e propria rivoluzione nella struttura organizzativa.

In risposta a questa sfida epocale, le aziende stanno adottando una nuova prospettiva, una proattività che integra esperti in sviluppo sostenibile e si allinea in modo strategico con le emergenti pratiche ESG. Questa trasformazione non è più un'opzione, ma una necessità. Il mio progetto mira a dimostrare che l'adozione di pratiche finanziarie sostenibili e l'incorporazione coerente dei criteri ESG sono diventati imperativi per le imprese. Sostengo l'idea che una politica aziendale orientata verso investimenti, finanziamenti e pratiche di governance sostenibili non solo è vitale per il successo aziendale in questo nuovo contesto, ma sta anche ridefinendo il concetto stesso di azienda nel futuro. Questa trasformazione non si limita all'aspetto finanziario, ma attraversa ogni aspetto dell'organizzazione.

Oltre alle questioni ambientali e di governance, le imprese abbracciano aspetti sociali cruciali come la parità di genere, l'inclusione di tutte le fasce d'età e altri fattori che contribuiscono a forgiare un'immagine aziendale positiva e promuovono un ambiente di lavoro equo e inclusivo. Questo cambiamento va oltre i numeri nei bilanci aziendali e implica una trasformazione culturale e strutturale profonda. L'attenzione a questi aspetti sociali rappresenta un passo significativo verso la costruzione di un ambiente aziendale più sostenibile, responsabile e in grado di prosperare nel lungo termine.

Attraverso un'analisi approfondita, questa tesi si propone di evidenziare l'importanza di un approccio olistico alle pratiche aziendali, integrando i principi ESG non solo nella strategia finanziaria, ma anche nella struttura e nella cultura organizzativa. Questo contribuisce non solo a migliorare la reputazione delle imprese, ma anche a plasmare un'economia più sostenibile e socialmente responsabile, influenzando il futuro delle imprese e dell'intera società.

Motivazioni e Contesto di Ricerca

Come detto in precedenza, il mondo di oggi è caratterizzato da una rapida evoluzione delle finanze e degli affari, la sostenibilità non è più un'opzione, ma una necessità impellente. Le teorie tradizionali hanno sicuramente fornito una solida base per comprendere le dinamiche finanziarie aziendali, ma c'è una parziale lacuna quando si tratta di affrontare le sfide e cogliere le opportunità legate agli aspetti ESG e capire come queste impattano sulle performance finanziarie ed operative delle imprese. La diffusione di pratiche d'investimento sostenibile, le emissioni di green bonds e la costante crescita dell'interesse per i criteri ESG stanno trasformando il panorama finanziario. Le imprese stanno ora affrontando la necessità di adottare politiche e pratiche sostenibili non solo per adempiere agli obblighi etici e regolamentari, ma anche per prosperare nell'arena competitiva di un mercato sempre più rivolto alla sostenibilità. Ma come si traduce tutto ciò in termini economici e finanziari? Qual è il valore tangibile per un'azienda nell'abbracciare pienamente queste politiche?

Questa è la sfida che la nostra ricerca si prefigge di affrontare. Esplorando l'impatto delle politiche ESG sulle decisioni finanziarie e sugli investimenti sostenibili, intendiamo gettare luce sul modo in cui le imprese possono ottenere vantaggi finanziari duraturi da queste pratiche. In un mondo in cui gli investitori e i consumatori sono sempre più attenti all'ambiente e alla responsabilità sociale, le

aziende che abbracciano l'agenda ESG spesso si distinguono, attirano investimenti e clienti più consapevoli e costruiscono reputazioni solide.

La nostra ricerca mira a riempire questa lacuna di conoscenza, offrendo un'analisi approfondita di come le imprese stanno affrontando queste sfide e sfruttando queste opportunità. Vogliamo dimostrare che adottare una mentalità ESG non è solo una mossa etica, ma può anche essere un driver potente per il successo finanziario a lungo termine. Attraverso una comprensione più profonda di queste dinamiche, speriamo di fornire insight preziosi per le aziende, gli investitori e la comunità finanziaria nel loro complesso mentre navigano in questo nuovo panorama economico e finanziario.

Contributo alla Letteratura

Il progetto di questa tesi nasce in risposta e come sviluppo delle indagini condotte in studi precedenti nel campo delle performance ambientali, sociali e di governance (ESG), in particolare ispirato dal lavoro di Patrick Velte (2017), intitolato "Le performance ESG hanno un impatto sulla performance finanziaria? Evidenze dalla Germania". Mentre il paper precedentemente citato si concentra sull'impatto complessivo che le performance ESG hanno sulla salute finanziaria delle aziende, questa tesi si propone di esplorare un aspetto ancora poco trattato: l'importanza specifica delle competenze ESG e il loro effetto sugli indicatori di performance aziendale. Il lavoro di Velte ha fornito un importante punto di partenza, evidenziando il collegamento tra le performance ESG e gli esiti finanziari. Da qui, emerge la necessità di un'analisi più approfondita su come le competenze specifiche in ambito ESG possano influenzare in modo diretto e misurabile la performance di un'azienda.

Questa ricerca si distingue quindi per il suo approccio innovativo: anziché limitarsi a una valutazione complessiva delle pratiche ESG, si concentra sulle capacità e

competenze interne che consentono alle aziende di implementare queste pratiche in modo efficace. L'obiettivo è quindi di colmare una lacuna significativa nella letteratura esistente, fornendo dettagliati approfondimenti su come le competenze in materia di ESG possono guidare miglioramenti in termini di efficienza, innovazione e reputazione aziendale. L'accento è posto sull'importanza di sviluppare e applicare strategicamente tali competenze per tradurre i principi ESG in risultati aziendali tangibili. Questa tesi contribuisce a estendere il campo di indagine aperto da studi passati (che saranno successivamente analizzati), proponendo un'analisi focalizzata sulle competenze ESG come fattori determinanti per un'efficacia aziendale ottimizzata. Ciò offre una nuova prospettiva che è sia un complemento sia un'evoluzione delle ricerche esistenti, aprendo nuove vie per la comprensione e l'applicazione pratica delle strategie ESG nel contesto aziendale.

Domanda di Ricerca

La domanda di ricerca che guida questo studio è: "In che misura le competenze ESG impattano sulle performance finanziarie ed operative aziendali?" Questa domanda si inserisce in un contesto economico dove la sostenibilità e la responsabilità sociale d'impresa (CSR) assumono un'importanza crescente. È fondamentale comprendere come le competenze ESG, non solo come prassi o politiche, ma come vere e proprie capacità integrate all'interno dell'organizzazione, siano inserite e utilizzate nei processi decisionali aziendali. L'obiettivo è di esaminare in profondità l'interazione tra queste competenze e le performance finanziarie aziendali, analizzando come l'implementazione di pratiche ESG possa influenzare, sia direttamente che indirettamente, gli indicatori economici e finanziari dell'azienda. La ricerca indaga in che modo una gestione efficace e consapevole degli aspetti ambientali, sociali e di governance possa trasformarsi in un vantaggio competitivo tangibile, migliorando la performance generale dell'azienda. Il focus su competenze e politiche ESG riflette un approccio che supera la visione tradizionale dell'ESG come semplice conformità o risposta a

pressioni esterne. Si cerca piuttosto di comprendere come l'integrazione attiva e strategica di queste competenze possa essere un motore fondamentale per la crescita e il successo sostenibile in un mercato sempre più attento agli aspetti etici e di responsabilità sociale.

Struttura della Tesi

La tesi offre un'analisi dettagliata e strutturata sull'impatto dei criteri ESG (Ambientali, Sociali e di Governance) sulle performance finanziarie delle aziende italiane, arricchendo significativamente il dibattito sulla finanza sostenibile. Il primo capitolo introduce il concetto di finanza sostenibile, esplorando le definizioni, i criteri ESG, l'evoluzione storica e le attuali dimensioni degli investimenti sostenibili a livello globale, con particolare attenzione al quadro normativo dell'Unione Europea, comprese la Direttiva Tassonomia, la SFDR e la CSRD. Il capitolo continua analizzando le strategie di investimento sostenibile, distinguendo le varie metodologie e i metodi di finanziamento sostenibili analizzando nel dettaglio le obbligazioni e prestiti green. Il capitolo si conclude con un'analisi dei rischi che possono scaturire nell'implementazione di strategie ESG e con un'analisi dei rating ESG.

Il secondo capitolo esamina l'influenza della finanza ESG sul business aziendale, evidenziando gli effetti sia positivi che negativi sui vari aspetti finanziari e operativi delle imprese, come il ROA, il costo del capitale azionario e il rischio di credito. Questa sezione fornisce una visione olistica sull'impatto della finanza ESG, combinando analisi teorica e dati empirici per delineare un quadro complesso delle dinamiche in gioco. Il capitolo è basato esclusivamente sull'analisi di ricerche passate.

Il terzo capitolo si addentra nel cuore metodologico dell'indagine, delineando il contesto letterario, le domande e le ipotesi di ricerca. Presenta inoltre la logica di

selezione del campione, la raccolta dati e la definizione delle variabili indipendenti, dipendenti e di controllo, impostando le basi per un'analisi empirica rigorosa.

Il quarto capitolo discute i risultati ottenuti attraverso analisi descrittive, di correlazione e regressioni, offrendo spunti critici sui legami tra competenze ESG e performance finanziarie, ed evidenziando come queste competenze possano influenzare le dinamiche aziendali.

La tesi si conclude con una riflessione approfondita sulle implicazioni dei risultati ottenuti, sottolineando l'importanza delle competenze ESG nel panorama aziendale contemporaneo e suggerendo vie future per la ricerca nel campo

CAPITOLO 1: La Finanza Sostenibile e i criteri ESG

Nel contesto attuale, caratterizzato da una crescente enfasi sulla sostenibilità e responsabilità sociale, la finanza sostenibile emerge come un elemento chiave nel panorama economico e finanziario globale. Questo capitolo si propone di esplorare in dettaglio la finanza sostenibile, partendo dalla sua definizione e analizzando la sua evoluzione storica, fino ad arrivare alla sua dimensione attuale al contesto normativo in cui si inserisce e alle numerose strategie d'investimento e finanziamento sostenibili che si sono sviluppate negli anni.

La finanza sostenibile, come delineato nell'introduzione generale della tesi, non è solo una tendenza emergente, ma una necessaria evoluzione del pensiero economico-finanziario che si sposa con le necessità di un mondo in rapida trasformazione. Dalle origini del concetto di sviluppo sostenibile, introdotto nel Rapporto Brundtland (1987)¹, fino al crescente interesse per gli investimenti che conciliano rendimento economico con benefici sociali e ambientali, esploreremo come la finanza sostenibile abbia modellato e continui a modellare il tessuto delle decisioni aziendali e degli investimenti globali.

1.1. Definizione

La finanza sostenibile si configura come un approccio agli investimenti che mira a incorporare criteri ambientali, sociali e di governance (ESG) nel processo decisionale, con l'obiettivo di generare non solo ritorni finanziari ma anche benefici duraturi per la società e l'ambiente. Questo concetto si radica nella nozione di sviluppo sostenibile, che aspira a rispondere alle esigenze attuali senza precludere alle future generazioni la possibilità di soddisfare le proprie. In pratica,

¹ WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (1987) - RELEASED A REPORT CALLED "OUR COMMON FUTURE" ALSO KNOWN AS THE BRUNDTLAND REPOR

la finanza sostenibile valuta gli impatti a lungo termine degli investimenti, ponendo enfasi su aspetti come il contrasto al cambiamento climatico, la tutela della biodiversità, il progresso del capitale umano, la riduzione delle disuguaglianze sociali e il miglioramento del benessere collettivo. Questo orientamento non è solo una manifestazione di responsabilità etica ma rappresenta anche un'evoluzione nel calcolo del rischio e nella creazione di valore sostenibile per investitori e comunità, segnando un cambio di paradigma rispetto alle pratiche finanziarie tradizionali.²

1.2. I Criteri ESG

I criteri ESG rappresentano standard essenziali per valutare la condotta e le prestazioni di aziende ed enti in ambiti chiave quali l'ambiente, il sociale e la governance. Questi principi si distinguono per il loro focus su fattori che trascendono le tradizionali metriche finanziarie, enfatizzando l'importanza di pratiche aziendali sostenibili e responsabili. Attraverso l'analisi ESG, investitori e istituzioni finanziarie acquisiscono una visione olistica delle entità in cui intendono investire, considerando l'impatto delle loro operazioni sull'ambiente, la loro interazione con le comunità e la qualità della loro gestione interna. Questo approccio, introdotto nel contesto dell'iniziativa UN Global Compact nel 2004 con il documento "Who Cares Wins", serve come guida per identificare investimenti che non solo promettono rendimenti finanziari, ma che contribuiscono anche positivamente alla società e all'ecosistema globale.³ Questi sono:

- Environmental factor (Ambientali)
- Social factor (sociali)
- Governance factor (gestionali)

² [HTTPS://ECONOMIAPERTUTTI.BANCADITALIA.IT/INFORMAZIONI-DI-BASE/FINANZA-SOSTENIBILE/?DOTCACHE=REFRESH](https://ECONOMIAPERTUTTI.BANCADITALIA.IT/INFORMAZIONI-DI-BASE/FINANZA-SOSTENIBILE/?DOTCACHE=REFRESH)

³ [HTTPS://WWW.TODAYESG.COM/ORIGIN-OF-ESG-GLOBAL-COMPACT-WHO-CARES-WINS/](https://WWW.TODAYESG.COM/ORIGIN-OF-ESG-GLOBAL-COMPACT-WHO-CARES-WINS/)

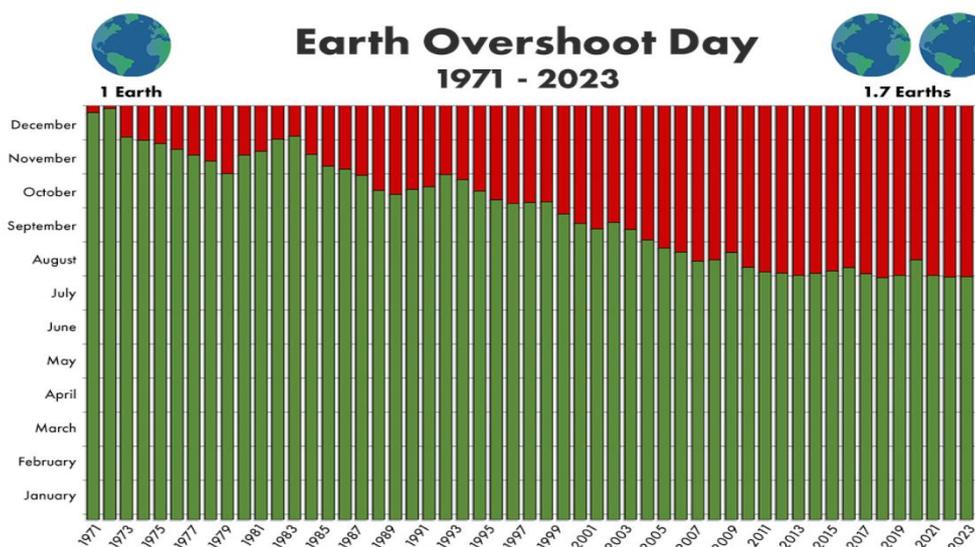
1.2.1. Environmental factor

Il fattore ambientale nell'ambito ESG si dedica all'esame dell'impronta ecologica delle imprese, incentivando pratiche che minimizzino danni ecologici e promuovano la sostenibilità ambientale. Questa dimensione valuta come le organizzazioni affrontino sfide cruciali quali la diminuzione delle emissioni nocive, l'ottimizzazione dell'uso delle risorse rinnovabili e l'implementazione di strategie per l'efficienza energetica. Altresì, si indaga sulla gestione sostenibile delle risorse idriche, sulla conservazione della biodiversità e sull'efficace riduzione dei rifiuti prodotti. L'urgenza di tali pratiche si evidenzia di fronte ai crescenti segnali di stress ambientale, quali il progressivo surriscaldamento del pianeta, la perdita di habitat naturali, la deforestazione e l'accumulo di inquinanti⁴. Un esempio è l'"Overshoot Day", che segnala quando l'umanità esaurisce le risorse naturali disponibili per l'anno. L'anticipo di questa data negli anni dimostra la necessità di un cambiamento verso un utilizzo più sostenibile delle risorse, al fine di proteggere l'ambiente per le generazioni future. L'obiettivo è spingere le aziende verso un modello di operatività che rispetti e tuteli l'ecosistema terrestre, garantendo la disponibilità delle risorse naturali per il futuro. La finanza sostenibile, attraverso il prisma ESG, si propone quindi di orientare il mondo aziendale verso una maggiore consapevolezza e responsabilità ambientale, contribuendo a un progresso economico che sia armonioso con la salvaguardia del pianeta.⁵

⁴ WILLIAMS - (2017) - GLOBAL RESPONSE OF CLEAR-AIR TURBULENCE TO CLIMATE CHANGE - GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS 44(537)

⁵ [HTTPS://WWW.OVERSHOOTDAY.ORG/](https://www.overshootday.org/)

IMMAGINE 1.1 “Earth Overshoot Day” immagine tratta EOD



1.2.2. Social factor

Nell'ambito ESG, il fattore sociale enfatizza l'impatto delle aziende sul tessuto umano e sociale entro cui operano, mettendo in luce la necessità di pratiche etiche e responsabili verso dipendenti, comunità e clienti. Si esplorano le politiche aziendali relative ai diritti umani, alla sicurezza sul lavoro, alla lotta contro la discriminazione e alla promozione di un ambiente lavorativo inclusivo e diversificato. La valutazione si estende al coinvolgimento aziendale nelle comunità locali, esaminando come le iniziative di sviluppo sociale contribuiscano al benessere collettivo e al progresso sociale. Si considera, inoltre, il rispetto per i consumatori attraverso la protezione dei loro dati e la sicurezza dei prodotti, evidenziando l'importanza di costruire relazioni di fiducia e trasparenza. In questo contesto, il fattore sociale mira a promuovere un impatto positivo sull'ambiente

sociale, valutando le aziende anche in base al loro contributo alla creazione di un valore sociale sostenibile, oltre che economico.⁶

1.2.3. Governance factor

Nel contesto dei principi ESG, il fattore di governance sottolinea l'importanza di una gestione aziendale etica, trasparente e responsabile. Questo componente si concentra sulla struttura e sulle pratiche di governo delle società, valutando come queste influenzano e allineano gli interessi tra i vari stakeholder, inclusi azionisti, dirigenti e dipendenti. Elementi chiave come la composizione e le pratiche del Consiglio di amministrazione, le politiche di remunerazione, la trasparenza nelle comunicazioni aziendali e l'aderenza a codici etici sono esaminati per determinare la capacità di un'entità di gestire efficacemente i rischi e di operare in modo sostenibile. L'obiettivo è identificare aziende che non solo rispettino rigorosi standard di governance ma che promuovano anche una cultura di responsabilità e integrità, essenziali per il successo a lungo termine e per la fiducia degli investitori. Una governance solida è vista come indicativa di una gestione prudente e visionaria, capace di navigare complessità etiche e operative e di sostenere gli obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale dell'azienda.⁷

IMMAGINE 1.2 “Criteri ESG”



⁶ <https://www.onetrust.com/blog/esg-101-what-does-social-in-esg-mean/#:~:text=The%20%20in%20ESG%20stands,individuals%2C%20groups%2C%20and%20society.>

⁷ https://www3.weforum.org/docs/WEF_DEFINING_THE_G_IN_ESG_2022.PDF

1.3. Evoluzione storica

La traiettoria della finanza sostenibile ha seguito un percorso di continua evoluzione, modellandosi in risposta ai dinamici cambiamenti socioeconomici e ambientali a livello globale. A partire dagli anni '60, il risveglio sociale guidato dai movimenti per i diritti civili e l'ascesa della partecipazione democratica hanno iniziato a plasmare il settore degli investimenti, instillando la necessità di orientarsi verso prodotti e servizi eticamente responsabili e sostenibili.

Durante il decennio successivo, l'affermazione delle organizzazioni ambientaliste e la storica Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente del 1972 hanno portato alla luce il concetto di sostenibilità, sottolineando l'esigenza di adottare pratiche sostenibili attraverso vari settori. Questo periodo ha segnato l'alba di un impegno più profondo verso la responsabilità sociale d'impresa, un impegno che si è intensificato negli anni '80 e '90 con l'integrazione dei principi di Corporate Social Responsibility (CSR) e dei criteri ESG (Ambiente, Sociale e Governance) nelle strategie aziendali.

Il "Brundtland Report" pubblicato nel 1987 sotto il controllo delle Nazioni Unite ha rappresentato una pietra miliare, definendo per la prima volta il concetto di sviluppo sostenibile e fornendo un solido fondamento teorico per le future iniziative nel campo della finanza sostenibile. In Europa, la fine del XX secolo ha visto un'accelerazione nell'adozione degli investimenti responsabili, con progetti pionieristici come l'Ethical-Environmental Rating (EÖR) e la nascita del Corporate Responsibility Rating (CRR). In Italia, il movimento verso la finanza sostenibile ha preso forma con l'introduzione del primo fondo etico da parte del Gruppo Sanpaolo nel 1997 e la fondazione di Banca Popolare Etica nel 1998.

L'inizio del XXI secolo ha segnato un'accelerazione nell'evoluzione della finanza sostenibile, specialmente con l'impegno dell'Unione Europea nel 2001 a sviluppare strategie di sviluppo sostenibile, e la pubblicazione nel 2006 dei "Principles for Responsible Investment" da parte dell'ONU. L'importanza di

considerare i rischi ambientali e sociali è stata ulteriormente evidenziata dalla crisi finanziaria globale del 2007-2008, che ha spinto gli investitori a rivalutare il ruolo della sostenibilità e dell'etica negli investimenti. Eventi internazionali come l'Accordo di Parigi del 2015 e l'adozione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU hanno rafforzato il contesto normativo a favore di investimenti e pratiche sostenibili, delineando un futuro in cui la finanza sostenibile è destinata a giocare un ruolo centrale nella costruzione di un mondo più equo e resiliente.⁸

1.3.1. Dimensione attuale degli investimenti sostenibili globali

Nel contesto attuale, la finanza sostenibile si è imposta come un pilastro fondamentale nel panorama internazionale degli investimenti. Secondo un recente studio pubblicato dalla Global Sustainable Investment Alliance (GSIA), questo settore ha raggiunto cifre straordinarie, affermandosi con forza nei principali mercati finanziari mondiali. Gli investimenti in iniziative sostenibili hanno visto una crescita esponenziale, testimoniando una marcata evoluzione: da una specializzazione di nicchia, la finanza sostenibile si è trasformata in un elemento cruciale delle politiche di investimento su scala globale.

I dati riportati dalla GSIA rivelano un panorama promettente all'inizio del 2020, con gli investimenti sostenibili che spaziano attraverso mercati fondamentali quali Europa, Stati Uniti, Canada, Australia, Nuova Zelanda, Asia e Giappone. La somma totale degli investimenti in queste regioni ha raggiunto l'impressionante cifra di 35,3 trilioni di dollari, segnando un incremento del 15% nel biennio 2018-2020 e una crescita del 55% nel periodo 2016-2020. Più in dettaglio, il volume complessivo degli asset gestiti nel settore finanziario dal 2016 al 2020 ha toccato il vertice di 98,4 trilioni di dollari. Alla fine del 2020, gli investimenti dichiaratamente sostenibili rappresentavano il 35,9% del totale degli asset gestiti a livello mondiale,

⁸ INTRODUZIONE ALLA FINANZA SOSTENIBILE, SLIDES PRESENTATE DALLA PROFESSORESSA MIRELLA PELLEGRINI DURANTE IL CORSO: DIRITTO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

evidenziando un aumento di ben il 20% rispetto al dato iniziale del periodo preso in considerazione.

Nel corso di questo periodo, Europa e Stati Uniti si sono distinti per il loro significativo incremento del capitale investito in asset sostenibili, consolidando la loro posizione di leader indiscussi nel dominio della finanza sostenibile. Questi dati non solo illustrano la crescente attrattiva degli investimenti sostenibili ma riflettono anche una trasformazione sostanziale nelle strategie di investimento, confermando l'importanza sempre maggiore che investitori e operatori del mercato attribuiscono alle pratiche sostenibili.⁹

TABELLA 1.1 “Investimenti sostenibili globali” immagine tratta da GSIA

REGION	2016	2018	2020
Europe*	12,040	14,075	12,017
United States	8,723	11,995	17,081
Canada	1,086	1,699	2,423
Australasia*	516	734	906
Japan	474	2,180	2,874
Total (USD billions)	22,839	30,683	35,301

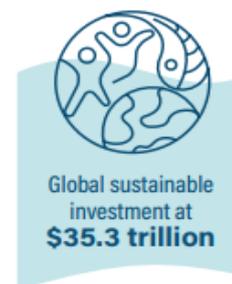


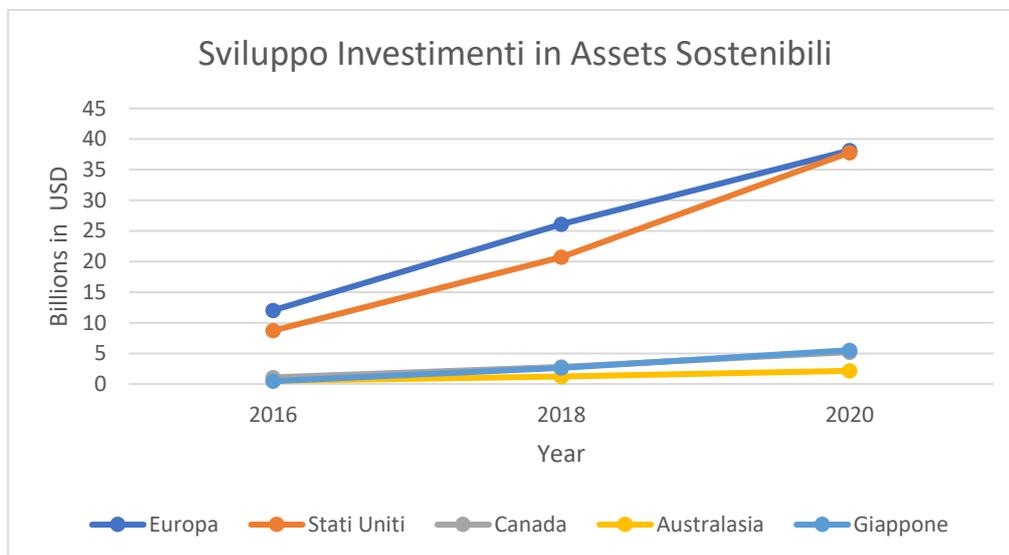
TABELLA 1.2 “Percentuale di asset sostenibili su asset globali” immagine tratta da GSIA

REGIONS	2016	2018	2020
Total AUM of regions	81,948	91,828	98,416
Total sustainable investments only AUM	22,872	30,683	35,301
% Sustainable investments	27.9%	33.4%	35.9%
Increase of % sustainable investments (compared to prior period)		5.5%	2.5%



⁹ GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENT REVIEW 2020 “GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENTS 2018-2020” GSIR-20201.PDF (GSI-ALLIANCE.ORG)

IMMAGINE 1.3 “Sviluppo degli investimenti in asset sostenibili”



1.4. La finanza sostenibile nel Quadro normativo UE

Per apprezzare a fondo il significato e l'evoluzione della finanza sostenibile, è fondamentale analizzare il contesto normativo che la circonda. Il tessuto regolamentare ha assunto un ruolo chiave nell'accompagnare l'espansione degli investimenti e la proliferazione delle strategie di investimento sostenibile. Questa tendenza è stata in gran parte alimentata dall'interesse crescente di investitori, fondi e istituzioni verso la sostenibilità. In un'epoca in cui l'attenzione verso gli impatti ambientali e sociali delle attività economiche è sempre più marcata, le normative e le direttive dell'Unione Europea hanno fornito orientamenti fondamentali per assicurare coerenza e affidabilità agli investimenti sostenibili, delineando di fatto il percorso futuro della finanza sostenibile.

Il quadro regolamentare europeo per la finanza sostenibile è diventato una componente essenziale del piano d'azione dell'UE volto a facilitare la transizione verso un'economia più “verde”. Nel dicembre del 2016, la Commissione Europea, nell'ambito della sua comunicazione sulla "Unione dei Mercati dei Capitali: accelerare la riforma", ha creato un gruppo di alto livello composto da 20 esperti in materia di finanza e sostenibilità, denominato "High-Level Expert Group on Sustainable Finance" (HLEG). Questo gruppo aveva il compito di consulenza su tre ambiti critici:

1. Le strategie per canalizzare flussi di capitale, sia pubblici che privati, verso investimenti sostenibili.
2. Le iniziative che gli istituti finanziari e i supervisori dovrebbero adottare per preservare la stabilità finanziaria di fronte ai rischi ambientali.
3. Le modalità per implementare efficacemente queste strategie su scala europea.

Sulla base delle raccomandazioni fornite dall'HLEG, nel marzo 2018, la Commissione Europea ha lanciato il suo "Piano d'azione per il Finanziamento della Crescita Sostenibile", ponendo le basi per un approccio integrato e coordinato alla finanza sostenibile all'interno dell'UE. Questa iniziativa segna un passo significativo nel riconoscimento e nella promozione di investimenti che non solo generano ritorni finanziari ma contribuiscono anche al benessere ambientale e sociale.¹⁰

1.4.1. La Direttiva Tassonomia (Reg. (UE) 2020/852)

Adottata il 18 giugno 2020, la Direttiva Tassonomia dell'Unione Europea si pone come pietra miliare nel contesto regolamentare della finanza sostenibile, con

¹⁰28 OCTOBER 2016 (LAST UPDATED ON: 3 JULY 2020), AUTHOR: DIRECTORATE-GENERAL FOR FINANCIAL STABILITY, FINANCIAL SERVICES AND CAPITAL MARKETS UNION
[HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/PUBLICATIONS/HIGH-LEVEL-EXPERT-GROUP-SUSTAINABLE-FINANCE-HLEG_EN](https://finance.ec.europa.eu/publications/high-level-expert-group-sustainable-finance-hleg_en)

l'ambizione di fornire una classificazione definitiva e ufficiale delle attività economiche verdi. Questo strumento normativo non solo introduce un quadro classificatorio per identificare con precisione le pratiche economiche sostenibili ma esercita anche un'influenza determinante sulle capacità ESG all'interno del tessuto aziendale.

Il nucleo centrale della Direttiva Tassonomia è il suo proposito di orientare i flussi di investimento verso progetti e iniziative che sostengono obiettivi compatibili con impegni globali, come quelli delineati nell'Accordo di Parigi, tramite l'identificazione di sei specifici obiettivi ambientali. Le operazioni che rispondono a tali criteri vengono classificate come ecosostenibili, contribuendo così a promuovere un avanzamento verso una economia più rispettosa dell'ambiente e socialmente inclusiva. Per le imprese, l'integrazione della Direttiva Tassonomia implica un'esigenza di rivedere e adeguare le proprie politiche e operazioni alle linee guida stabilite. Ciò comporta un profondo impegno nell'interpretazione dei requisiti normativi e nello sviluppo di specifiche competenze ESG, assicurando che le pratiche aziendali non solo rispondano agli obiettivi di sostenibilità ma rispettino anche standard elevati di etica e conformità.

Inoltre, la Direttiva stabilisce dei criteri tecnici di screening, elaborati dalla Commissione Europea e dall'High-Level Expert Group (HLEG), che le aziende devono soddisfare. Questo obbliga le organizzazioni a un'analisi accurata delle proprie attività e investimenti, verificando la loro validità economica e l'allineamento con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale.¹¹

In conclusione, la Direttiva Tassonomia non solo dirige gli investimenti verso pratiche più sostenibili ma richiede anche un significativo adattamento strategico e operativo da parte delle aziende. L'adeguamento a questi nuovi standard sottolinea l'importanza di elevare le competenze ESG all'interno delle strutture aziendali, abbracciando sia la comprensione normativa che l'attuazione effettiva.

¹¹ EU TAXONOMY, EUROPEAN COMMISSION, 18 JUNE 2020 [HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/SUSTAINABLE-FINANCE/TOOLS-AND-STANDARDS/EU-TAXONOMY-SUSTAINABLE-ACTIVITIES_EN](https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en)

Questo adattamento segna un cambiamento profondo nel panorama economico, posizionando la sostenibilità come un elemento integrante e indispensabile della strategia d'impresa.¹²

1.4.2. Sustainable Finance Disclosure Regulation SFDR (Reg. (EU) 2019/2088)

All'interno dell'ecosistema della finanza sostenibile, il Regolamento sulla Divulgazione delle Informazioni in Materia di Finanza Sostenibile (SFDR) dell'Unione Europea, varato nel novembre 2019 e attuato a partire dal marzo 2021, segna una svolta significativa per l'incorporazione dei principi di sostenibilità nelle decisioni finanziarie. Questo regolamento, noto come SFDR, punta a migliorare la trasparenza sull'incorporazione di fattori di sostenibilità e relativi rischi nei processi decisionali di investimento e nelle strategie aziendali.

Il SFDR stabilisce requisiti specifici per due gruppi chiave del settore finanziario: i partecipanti ai mercati finanziari e i consulenti finanziari, i quali sono tenuti a rendere pubbliche informazioni essenziali sulla sostenibilità. Questi dati sono categorizzati in due ambiti distinti: le dichiarazioni a livello di entità, che riguardano la trasparenza delle politiche sui rischi di sostenibilità, le implicazioni negative per la sostenibilità e le politiche di remunerazione; e le dichiarazioni a livello di prodotto, che ordinano i prodotti finanziari secondo la loro sostenibilità in categorie quali "Dark Green", "Light Green" e "Mainstream".¹³

Con l'introduzione del SFDR, il settore finanziario è stato invitato a valutare attentamente non solo gli aspetti legati alla redditività ma anche quelli relativi all'impatto ambientale e sociale delle operazioni e degli investimenti. L'enfasi sui "Principal Adverse Impacts" mette in evidenza l'importanza di un approccio

¹² INTRODUZIONE ALLA FINANZA SOSTENIBILE, SLIDES PROFESSORESSA MIRELLA PELLEGRINI (DIRITTO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI)

¹³ REGULATION (EU) 2019/2088 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 27 NOVEMBER 2019 [HTTPS://EUR-LEX.EUROPA.EU/ELI/REG/2019/2088/OJ](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj)

globale nella valutazione delle attività aziendali, promuovendo investimenti che non siano soltanto economicamente proficui ma che portino anche benefici tangibili alla società e all'ambiente.

L'implementazione del SFDR implica per le aziende la necessità di un esame e un aggiornamento delle proprie politiche e procedure, garantendo che le considerazioni di sostenibilità siano integralmente integrate nelle loro strategie di investimento e nei modelli di business. Questo non solo favorisce la transizione verso un'economia più verde e responsabile, ma si rivela anche cruciale per le imprese che aspirano a mantenere la propria competitività e attrattività in un mercato e fra consumatori sempre più attenti alle questioni ambientali e sociali.¹⁴

1.4.3. The Corporate Sustainability Reporting Directive CSRD.

La Direttiva dell'UE sulla Rendicontazione della Sostenibilità Aziendale (CSRD), entrata in vigore il 5 gennaio 2023, mira a un aggiornamento significativo e al potenziamento delle normative concernenti la divulgazione di informazioni di carattere sociale e ambientale da parte delle imprese. Con questa direttiva, una vasta gamma di grandi imprese e piccole e medie imprese (PMI) quotate viene obbligata a fornire dati dettagliati sulla loro sostenibilità. La CSRD assicura che gli investitori e le altre parti interessate possano accedere a informazioni cruciali per valutare l'impatto delle aziende sulle persone e sull'ambiente. Le imprese incluse nell'ambito della CSRD sono tenute a compilare i loro report di sostenibilità seguendo gli European Sustainability Reporting Standards (ESRS), elaborati dall'EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group), un ente che aggrega diversi stakeholder. Questi standard, in fase di adattamento alle politiche dell'UE, contribuiranno agli obiettivi di standardizzazione su scala globale. La CSRD impone inoltre una verifica esterna delle informazioni di sostenibilità divulgate e introduce

¹⁴ INTRODUZIONE ALLA FINANZA SOSTENIBILE, SLIDES PROFESSORESSA MIRELLA PELLEGRINI (DIRITTO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI)

una tassonomia digitale per tali dati. Le prime applicazioni di queste nuove normative avverranno nel 2024, con i report pubblicati nel 2025.

Rispetto al Regolamento SFDR, che si concentra sulle entità finanziarie e sui loro prodotti richiedendo la pubblicazione di informazioni sull'integrazione di fattori ESG e i rischi associati, la CSRD estende la portata della rendicontazione sulla sostenibilità a un numero più elevato di aziende. Questa richiede una documentazione più estesa sull'impatto ambientale e sociale, nonché sulle pratiche di governance delle aziende. In sintesi, mentre la SFDR mira a illuminare le politiche di sostenibilità nel settore finanziario, la CSRD espande questo obbligo di trasparenza a un'ampia varietà di imprese, imponendo standard più rigorosi per la rendicontazione dell'impatto aziendale su ambiente e società.¹⁵

1.5. Strategie d'investimento sostenibili

Le normative e direttive dell'Unione Europea hanno contribuito a definire un ambiente ottimale per l'espansione delle strategie di investimento sostenibile, enfatizzando la necessità di trasparenza e responsabilità per le imprese relativamente ai loro effetti sull'ambiente, sulla società e sulla governance. Questo quadro regolamentare stimola le aziende a elevare i propri standard di sostenibilità, rendendo così più appetibili gli investimenti nelle entità che si distinguono per le loro responsabilità sociali e ambientali. Procediamo ora ad esaminare in maniera approfondita le strategie di investimento sostenibili più significative:

- *Esclusione (exclusionary screening)*: Questa strategia implica l'esclusione di investimenti in aziende o settori che non rispettano determinati criteri etici o di sostenibilità. Ad esempio, possono essere esclusi settori come il

¹⁵ EUROPEAN COMMISSION, 5 JANUARY 2023 [HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/CAPITAL-MARKETS-UNION-AND-FINANCIAL-MARKETS/COMPANY-REPORTING-AND-AUDITING/COMPANY-REPORTING/CORPORATE-SUSTAINABILITY-REPORTING_EN](https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)

tabacco, le armi, la pornografia, o le industrie ad alto impatto ambientale. L'obiettivo è minimizzare l'esposizione a rischi etici e di sostenibilità.

- *Integrazione ESG e convenzioni internazionali*: Si basa sulla selezione di investimenti che rispettano specifiche norme e standard internazionali di sostenibilità. Questi possono includere, ad esempio, il rispetto dei diritti umani, le normative ambientali, o il rispetto di standard di lavoro etici. Le convenzioni più comuni includono quelle delle Nazioni Unite e dell'OCSE.
- *Positiva (best in class screening)*: Questa strategia coinvolge l'investimento in aziende che sono leader nel rispetto dei criteri ESG all'interno del loro settore. Si tratta di selezionare aziende che non solo rispettano i requisiti minimi di sostenibilità, ma si distinguono per le loro pratiche avanzate, creando un incentivo per altre aziende a migliorare i propri standard.
- *investimento tematico (Sustainability themed investing)*: Si focalizza su investimenti in specifici temi di sostenibilità, come il cambiamento climatico, l'energia rinnovabile, l'efficienza energetica, o la salute e il benessere. Questa strategia permette di indirizzare capitali verso settori che possono avere un impatto positivo significativo su specifiche sfide ambientali o sociali.
- *Corporate Engagement and stock activism*: Implica un approccio proattivo per influenzare positivamente le pratiche di sostenibilità delle aziende in cui si investe. Ciò può includere il dialogo con le aziende, la partecipazione attiva alle assemblee degli azionisti, e l'esercizio del diritto di voto per promuovere pratiche di business più sostenibili.

- *Finanza ad impatto sociale (Impact community investing)*: Si concentra sugli investimenti che hanno l'obiettivo esplicito di generare impatti sociali e ambientali positivi, oltre a un rendimento finanziario. Questi investimenti sono spesso orientati verso progetti o aziende che affrontano problemi sociali o ambientali, come lo sviluppo di comunità sostenibili, l'agricoltura sostenibile, o la microfinanza.

In conclusione, oltre a generare benefici sociali e ambientali, le strategie di investimento sostenibili si sono dimostrate in grado di offrire anche eccellenti performance finanziarie. Gli studi condotti in questo ambito forniscono una prova convincente di questa correlazione positiva. Un'analisi fondamentale proviene da Gunnar Friede, Timo Busch e Alexander Bassen, nel loro studio del 2015 intitolato "ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies", hanno fornito un'analisi dettagliata, aggregando le evidenze da oltre 2000 studi empirici. Questo lavoro ha rafforzato ulteriormente l'idea che esiste una correlazione positiva tra i criteri di sostenibilità ESG e le performance finanziarie.¹⁶

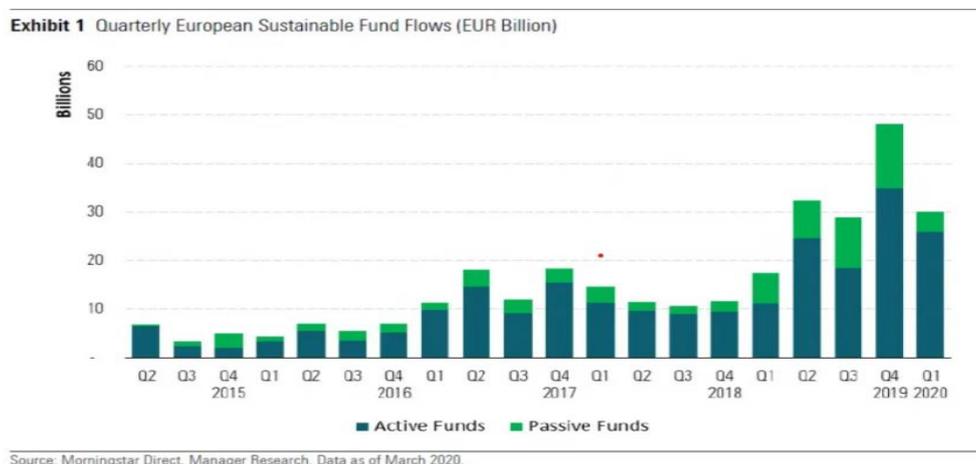
Elroy Dimson, Oğuzkhan Karakas e Xi Li, nel loro studio "Active Ownership" del 2016, hanno approfondito come l'azione attiva degli investitori possa influenzare positivamente le performance aziendali in termini di sostenibilità. Il loro lavoro, che si inserisce nel contesto più ampio dell'investimento responsabile, dimostra che gli investitori che si impegnano attivamente con le aziende su questioni di sostenibilità possono non solo guidare miglioramenti significativi in termini di pratiche ambientali e sociali, ma possono anche avere un impatto positivo sulla performance finanziaria delle aziende.¹⁷

¹⁶ GUNNAR FRIEDE, TIMO BUSCH AND ALEXANDER BASSEN JOURNAL OF SUSTAINABLE FINANCE & INVESTMENT, 2015, VOL. 5, ISSUE 4, 210-233

¹⁷ ELROY DIMSON, OĞUZKHAN KARAKAŞ, XI LI, ACTIVE OWNERSHIP, THE REVIEW OF FINANCIAL STUDIES, VOLUME 28, ISSUE 12, DECEMBER 2015, PAGES 3225–3268, [HTTPS://DOI.ORG/10.1093/RFS/HHV044](https://doi.org/10.1093/rfs/hhv044)

Infine, l'analisi di Sara Silano di Morningstar sul comportamento degli indici sostenibili durante la crisi del COVID-19 ha evidenziato la resilienza degli investimenti ESG. Nel 2020, il 75% degli indici sostenibili ha superato i corrispondenti tradizionali, e il 91% dei panieri che considerano fattori ESG ha perso meno nelle fasi di ribasso degli ultimi cinque anni.¹⁸

IMMAGINE 1.4 “Resilienza degli investimenti ESG durante la Pandemia” tratta da Morningstar



Questi studi dimostrano che l'integrazione dei criteri di sostenibilità non solo favorisce un impatto positivo sul piano sociale e ambientale, ma può anche migliorare le performance finanziarie e la resilienza delle aziende, soprattutto in tempi di incertezza e volatilità del mercato.

¹⁸ EDUCAZIONE FINANZIARIA INVESTIMENTI ESG, SOSTENIBILITÀ E RESILIENZA ALLE CRISI INTERNAZIONALI. 13 SETTEMBRE 2022 [HTTPS://ITALIA.NOVIS.EU/EDUCAZIONE-FINANZIARIA/INVESTIMENTI-ESG-SOSTENIBILITA-E-RESILIENZA-ALLE-CRISI-INTERNAZIONALI/](https://italia.novis.eu/educazione-finanziaria/investimenti-esg-sostenibilita-e-resilienza-alle-criisi-internazionali/)

1.6. Metodi di finanziamento sostenibile

Dopo aver approfondito le strategie di investimento sostenibile, è importante considerare i vari metodi tramite i quali le aziende possono accedere a finanziamenti per progetti allineati agli obiettivi ESG. Questi strumenti rappresentano un ponte essenziale tra gli obiettivi strategici di sostenibilità e la loro realizzazione pratica. Questo settore, che include attività finanziarie che tengono conto dei fattori ESG per promuovere una crescita economica sostenibile, ha visto una crescita esponenziale, con previsioni che indicano un aumento dell'investimento istituzionale focalizzato sull'ESG del 84% fino a 33,9 trilioni di dollari USA nel 2026.

Tra i metodi di finanziamento sostenibile, spiccano gli ESG-linked bonds, prestiti che collegano i termini del finanziamento, come il tasso d'interesse, ai risultati di sostenibilità dell'azienda. Un altro strumento importante sono i green bonds, obbligazioni emesse per finanziare specifici progetti ambientali. A questi si aggiungono i social bonds, focalizzati su progetti con impatti sociali positivi, e i green loans, prestiti specificatamente destinati a progetti eco-compatibili.¹⁹

Ognuno di questi strumenti di finanziamento sostenibile gioca un ruolo unico nel sostenere gli obiettivi ESG, consentendo alle aziende di dimostrare il proprio impegno verso pratiche sostenibili e di guadagnare il sostegno di azionisti, consumatori e investitori consapevoli. Nei paragrafi successivi, esamineremo ciascuno di questi metodi in modo più dettagliato per comprendere meglio il loro funzionamento e l'impatto nel mondo del finanziamento sostenibile.

¹⁹ KUMAR, S. (2022). A QUEST FOR SUSTAINIUM (SUSTAINABILITY PREMIUM): REVIEW OF SUSTAINABLE BONDS. ACADEMY ACCOUNTING AND FINANCIAL STUDIES JOURNAL, 26(2), 1-18.

1.6.1. Sustainability Linked Bonds

Gli SLB (Sustainability Linked Bonds) sono strumenti finanziari unici che variano le loro caratteristiche in base al raggiungimento di determinati obiettivi di sostenibilità stabiliti dall'emittente. Questi obbligativi possono incorrere in penalità o guadagnare vantaggi a seconda del successo o dell'insuccesso nel raggiungere gli obiettivi di sostenibilità prestabiliti. L'andamento dell'emittente in termini di sostenibilità è valutato attraverso indicatori di prestazione chiave (KPI), che aiutano a determinare quanto bene vengono raggiunti specifici traguardi di sostenibilità (SPT). Alcuni comuni KPI per le aziende non finanziarie includono le emissioni di gas serra e l'efficienza nell'uso delle risorse naturali, come l'impiego di energie rinnovabili.

Un esempio notevole di emissione SLB è stato quello di Enel nel 2019, il primo del suo genere in Europa. Una delle obbligazioni emesse da Enel aveva come obiettivo ridurre le emissioni dirette di gas serra a 125 grammi di CO₂ per kWh entro il 2030, un obiettivo allineato con l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici.

Gli emittenti degli SLB hanno la libertà di scegliere come adattare le caratteristiche dello strumento alle loro performance ambientali. Un esempio di questa adattabilità è il meccanismo di "step-up" del tasso cedolare, dove in caso di mancato raggiungimento degli SPT, l'emittente si impegna a pagare un rendimento più elevato per il resto della durata dell'obbligazione. Altri metodi meno comuni includono meccanismi di "step-down" del tasso cedolare, il pagamento di premi agli investitori per il mancato raggiungimento degli SPT, o il versamento di fondi a enti di ricerca o ONG nel campo della sostenibilità.²⁰

Rispetto ad altri strumenti ESG diffusi, gli SLB offrono maggiore flessibilità, adattandosi meglio alla strategia di sostenibilità dell'emittente e non imponendo restrizioni sull'uso dei fondi raccolti. Questa maggiore libertà nell'utilizzo dei fondi

²⁰ THE ECONOMICS OF SUSTAINABILITY LINKED BONDS SWISS FINANCE INSTITUTE RESEARCH PAPER NO. 22-26
EUROPEAN CORPORATE GOVERNANCE INSTITUTE – FINANCE WORKING PAPER NO. 820/2022 60 PAGES POSTED:
16 MAR 2022 LAST REVISED: 31 OCT 2023

rappresenta la principale differenza rispetto ad altri strumenti come i Green Bonds (GB), Social Bonds (SB) e Sustainability Bonds (SusB).²¹

TABELLA 1.3 “Emittenti di SLB in Italia” fonte Bloomberg.

(milioni di euro)

Emittente	Valore nominale	Data prima emissione
ENEL S.p.A.	19.261	10 settembre 2019
ASTM S.p.A.	3.000	25 novembre 2021
Verde Bidco S.p.A.	1.020	01 ottobre 2021
ENI S.p.A.	1.000	14 giugno 2021
Aeroporti di Roma S.p.A.	500	30 aprile 2021
Hera S.p.A.	500	25 ottobre 2021
A2A S.p.A.	500	15 luglio 2021
Veritas S.p.A.	100	09 dicembre 2020

Fonte: Bloomberg.

1.6.2. I Green Bonds

I Green Bonds, o obbligazioni verdi, rappresentano una forma innovativa di finanziamento sostenibile, la cui popolarità e adozione sono cresciute esponenzialmente dal loro esordio nel 2007. Questi strumenti finanziari sono essenzialmente obbligazioni tradizionali, ma si distinguono per il loro specifico obiettivo di finanziare progetti che promuovono la sostenibilità ambientale. Il denaro raccolto attraverso i Green Bonds è pertanto destinato a progetti volti a mitigare i cambiamenti climatici, adattarsi ad essi, conservare le risorse naturali, preservare la biodiversità e prevenire o controllare l'inquinamento.

Originariamente, le obbligazioni verdi venivano emesse principalmente da istituzioni finanziarie sovranazionali, come la Banca Mondiale. Tuttavia, con il passare del tempo, sempre più aziende private hanno iniziato a utilizzare questo

²¹(2022) QUANDO INNOVAZIONE FINANZIARIA E FINANZA SOSTENIBILE SI INCONTRANO: I SUSTAINABILITY-LINKED BOND (WHEN FINANCIAL INNOVATION AND SUSTAINABLE FINANCE MEET: SUSTAINABILITY-LINKED BONDS) WRITTEN BY GIANLUCA MOSCONI, PAOLA ANTILICI, LUIGI RUSSO
 DELIVERYPDF.SSRN.COM/DELIVERY.PHP?ID=25111106511107118013094089067072086027042005049030031109122089102123014023008115113025043060052010029015021100082084000121080011015057037067125078000004116102094112070039021110114088017109126084119003125083116102126098091084013112005116088092099031071&EXT=PDF&INDEX=TRUE

strumento per finanziare le loro iniziative sostenibili. La crescente attenzione globale per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile, stimolata da eventi internazionali come la COP21 di Parigi, ha accelerato l'espansione del mercato dei Green Bonds.

Per garantire l'integrità e la trasparenza dei Green Bonds, l'International Capital Market Association (ICMA) ha stabilito i Green Bond Principles, un quadro di principi volontari che definiscono standard elevati per l'emissione di questi strumenti. Questi principi comprendono quattro elementi chiave:

- *Uso dei Proventi (Use of Proceeds)*: Questo principio richiede che i fondi raccolti tramite l'emissione di Green Bonds siano utilizzati esclusivamente per finanziare o rifinanziare progetti con benefici ambientali chiari e tangibili. Tali progetti possono includere, ma non sono limitati a, iniziative per la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico, la conservazione delle risorse naturali, la biodiversità e il controllo dell'inquinamento.
- *Processo di Valutazione e Selezione dei Progetti (Process for Project Evaluation and Selection)*: Questo principio si concentra sulla trasparenza e sull'integrità del processo utilizzato dall'emittente per valutare e selezionare i progetti green. L'emittente è tenuto a descrivere chiaramente i criteri ambientali utilizzati per la selezione dei progetti, garantendo che siano in linea con gli obiettivi dei Green Bond Principles.
- *Gestione dei Proventi (Management of Proceeds)*: I proventi dei Green Bonds devono essere gestiti e monitorati con cura per garantire che siano effettivamente utilizzati per i progetti green designati. In molti casi, i proventi sono separati da altri fondi dell'emittente e tracciati in modo specifico per garantire la massima trasparenza e responsabilità.
- *Rendicontazione (Reporting)*: Infine, il principio di rendicontazione richiede che gli emittenti forniscano aggiornamenti regolari sull'uso dei proventi dei Green Bonds. Questo include dettagli sui progetti finanziati, sullo stato di avanzamento, e sugli impatti ambientali ottenuti. La rendicontazione è fondamentale per mantenere la fiducia degli investitori e per dimostrare

l'efficacia dei Green Bonds nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.²²

Il mercato dei Green Bonds ha registrato una crescita significativa negli ultimi anni, passando da un valore totale emesso di 3 miliardi di dollari nel 2012 a 42 miliardi nel 2015, e raggiungendo i 255 miliardi nel 2019. Le previsioni indicano che questo trend ascendente continuerà, con proiezioni di emissioni per un totale di cinquemila miliardi di dollari entro il 2025. Questo aumento sottolinea il crescente impegno delle aziende e degli investitori verso la sostenibilità ambientale, nonché la fiducia nel potenziale di questi strumenti finanziari nel supportare una transizione verso un'economia più verde e sostenibile.

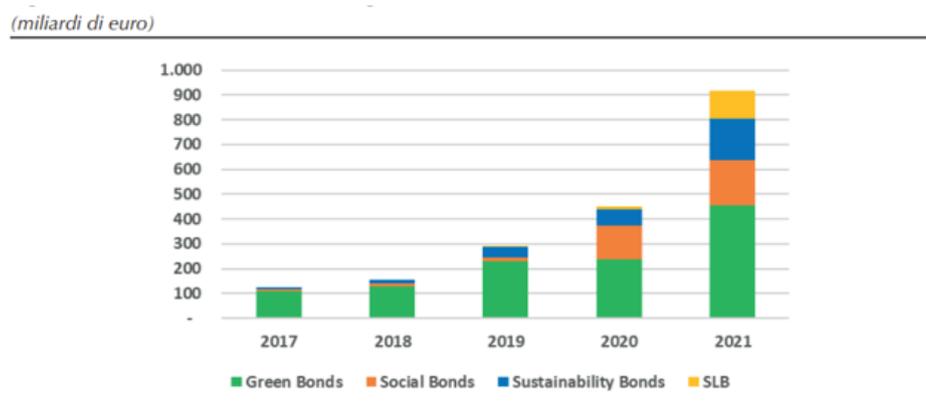
1.6.3. I Social Bonds

I Social Bonds, come gli altri strumenti finanziari sostenibili, sono obbligazioni specificamente emesse per finanziare progetti che affrontano questioni sociali o cercano di ottenere risultati sociali positivi. La caratteristica distintiva dei Social Bonds è che i proventi vengono utilizzati per finanziare progetti che hanno un impatto sociale diretto, come ad esempio l'accesso all'istruzione, l'assistenza sanitaria, il finanziamento per popolazioni svantaggiate, la sicurezza alimentare e progetti di edilizia abitativa accessibile. In termini di mercato, i Social Bonds hanno visto una crescita significativa, soprattutto durante la pandemia di COVID-19, quando sono stati utilizzati per finanziare una varietà di iniziative di soccorso e recupero. Sebbene l'emissione di Social Bonds possa aver subito una contrazione dopo il picco della pandemia, questi strumenti rimangono un aspetto vitale del mercato dei finanziamenti sostenibili, fornendo un canale importante per

²² THE GREEN BOND PRINCIPLES (GBP) 2021 (WITH JUNE 2022 APPENDIX 1)
[HTTPS://WWW.ICMAGROUP.ORG/SUSTAINABLE-FINANCE/THE-PRINCIPLES-GUIDELINES-AND-HANDBOOKS/GREEN-BOND-PRINCIPLES-GBP/](https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/)

investimenti mirati a migliorare le condizioni sociali e sostenere le comunità vulnerabili.

IMMAGINE 1.4 “Emissioni globali finanziamenti sostenibili” fonte Banca Italia



1.6.4. Analisi comparativa degli strumenti di finanziamento

Svolgendo un’analisi comparativa degli strumenti di finanziamento sostenibile, emerge un panorama eterogeneo, nel quale ciascun strumento si differenzia per caratteristiche e finalità, delineando un contesto di opzioni diversificate per gli investitori e gli emittenti attenti alla sostenibilità.

I Sustainability Linked Bonds (SLB) si configurano come titoli di debito flessibili e performance-based. L'assenza di un vincolo diretto a progetti specifici e di una destinazione prefissata dei proventi si contrappone a un chiaro meccanismo di penalizzazione, che innesta un collegamento diretto tra il costo del debito e il raggiungimento di determinati obiettivi di sostenibilità, valutati attraverso Key Performance Indicators (KPI) specifici. Tale caratteristica li rende particolarmente adatti a quegli emittenti che desiderano integrare nei propri strumenti finanziari un chiaro impegno verso il miglioramento delle proprie performance in termini di sostenibilità.

Dall'altro lato dello spettro troviamo i Green Bonds e i Social Bonds, caratterizzati da un approccio mirato e da un utilizzo dei proventi vincolato rispettivamente a progetti ambientali e sociali. Tali strumenti non prevedono penalizzazioni ma assicurano che i fondi vengano allocati in maniera trasparente e conforme a progetti che generano un impatto positivo ben definito, sia esso legato all'ambiente o al tessuto sociale.

La tabella illustrata offre dunque un'immagine dettagliata della diversità degli strumenti di finanza sostenibile, riflettendo la molteplicità di approcci e strategie che gli attori del mercato possono adottare per rispondere alle crescenti esigenze di responsabilità sociale e ambientale. In questo contesto, gli SLB si collocano come una soluzione innovativa che privilegia l'adattabilità e l'orientamento ai risultati, mentre i Green Bonds e i Social Bonds si affermano come veicoli di finanziamento dedicati, con una chiara tracciabilità dell'impatto generato dai progetti finanziati.

TABELLA 1.4: “Analisi comparativa degli strumenti di finanziamento”

	Collegamento ad un progetto specifico	Destinazione specifica dei proventi	Penalizzazioni	Universo ESG
Obbligazioni/Prestiti convenzionali	NO	NO	NO	–
Obbligazioni/Prestiti <i>green</i>	SI	SI	NO	Ambiente (E)
Obbligazioni/Prestiti <i>social</i>	SI	SI	NO	Sociale (S)
Obbligazioni/Prestiti <i>sustainable</i>	SI	SI	NO	Ambiente (E) e sociale (S)
Obbligazioni/Prestiti <i>sustainability-linked</i>	NO	NO	SI	Ambiente (E) e sociale (S)

1.7. Rischi ESG

Dopo aver esaminato gli investimenti e metodi di finanziamento legati ai criteri ambientali, sociali e di governance (ESG), è ora essenziale volgere l'attenzione

verso i rischi che questi fattori possono comportare. Sebbene l'integrazione dei principi ESG offra numerose opportunità per le imprese, essa introduce anche potenziali vulnerabilità che possono influire sulla loro stabilità operativa, valutazione di mercato e immagine pubblica. Questo paragrafo si dedicherà quindi all'analisi approfondita di tali rischi, ponendo le basi per strategie di mitigazione efficaci a tutela della crescita sostenibile e del valore a lungo termine dell'azienda.

I rischi ambientali derivano dagli impatti negativi che le attività aziendali possono avere sull'ambiente naturale. Parallelamente, questi rischi includono anche le sfide poste dall'ambiente al contesto aziendale. Ad esempio, un'azienda potrebbe trovarsi impreparata di fronte all'aumento dei costi energetici, se non ha valutato adeguatamente l'efficienza energetica. Questo sottolinea l'importanza di prevedere le sfide legate al cambiamento climatico, alla scarsità d'acqua, alla perdita di biodiversità e all'inquinamento. Non si tratta più solo di essere un'azienda "verde", ma di sopravvivere e adattarsi proattivamente in un ecosistema in rapida evoluzione.

Nell'ambito sociale, i rischi sono collegati alle relazioni e interazioni che un'azienda stabilisce con persone e comunità. Tematiche quali i diritti dei lavoratori, la salute, la sicurezza e le relazioni con le comunità locali sono cruciali. Una mancanza di attenzione a questi aspetti può portare a proteste dei lavoratori, interruzioni della catena di fornitura o persino boicottaggi da parte dei consumatori. Un'azienda che trascura di garantire condizioni di lavoro sicure può affrontare richieste legali e danni significativi alla propria reputazione.

I rischi di governance, esaminati attraverso la struttura e le pratiche di gestione di un'azienda, sono altrettanto importanti. L'assenza di una governance efficace può favorire comportamenti non etici, errori finanziari e decisioni strategiche deboli. Un'azienda che opera senza un'adeguata supervisione può involontariamente incoraggiare comportamenti non allineati agli interessi degli azionisti o azioni ai limiti della legalità.

Per gli stakeholder, la preoccupazione principale è assistere al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità stabiliti dalle principali istituzioni globali. Questi obiettivi hanno una duplice funzione: riflettono l'impegno di un'azienda verso gli obiettivi globali di sostenibilità e rappresentano una testimonianza dei miglioramenti tangibili nella qualità della vita degli stakeholder.

La normativa SFDR dell'UE fornisce una definizione appropriata del rischio di sostenibilità, descrivendolo come "un evento o una condizione di natura ambientale, sociale o di governance che, se si verificasse, potrebbe causare un impatto negativo significativo, reale o potenziale, sul valore dell'investimento". Per le aziende, non si tratta solo di riconoscere l'impatto di un evento, ma anche di stimarne la probabilità di occorrenza. Le aziende devono affrontare principalmente rischi di reputazione, che indirettamente possono tradursi in insidie economiche, portando all'integrazione dei calcoli tradizionali del rischio finanziario con i nuovi rischi legati all'ESG. Interessante notare come l'investimento sostenibile possa fungere anche da meccanismo di difesa, strumento per ridurre la volatilità finanziaria.

Inoltre, il cambiamento del paradigma finanziario, innescato dalle gravi conseguenze delle attività umane sull'ambiente, ha scatenato una serie di ripercussioni sociali, come la desertificazione e migrazioni causate dal clima, influenzando negativamente la stabilità dei mercati finanziari. Questo ha spinto sia investitori privati che professionisti a rivalutare la sostenibilità dei propri investimenti, portando allo sviluppo di un settore della finanza sostenibile in rapida crescita, con portafogli ESG elaborati in modo innovativo. Tuttavia, il cambiamento porta con sé sfide: mentre il tradizionale modello di valutazione degli asset è stato modificato per incorporare i rischi di sostenibilità, la mancanza di un mercato unificato per i titoli ESG ha posto agli investitori il problema della frammentazione del mercato.

Uno strumento fondamentale nel contesto ESG è il punteggio o rating ESG, che sintetizza la performance di un'azienda rispetto ai vari fattori ESG. Questo

punteggio si basa su una combinazione di bilanci annuali, relazioni di sostenibilità e informazioni di terze parti. Un aspetto critico è la correlazione tra punteggi ESG elevati e prestazioni finanziarie superiori. Tuttavia, la sfida sta nell'incertezza intrinseca nel calcolo del punteggio, che spinge gli stakeholder a fare affidamento su valutazioni multiple di agenzie rinomate.

In conclusione, sebbene i fattori ESG offrano una nuova prospettiva per osservare e valutare gli investimenti, portano con sé una serie di rischi specifici. È la comprensione e la gestione di questi rischi che determinerà il successo degli investimenti integrati con i fattori ESG in futuro.²³

1.8. ESG rating

Il concetto di rating ESG rappresenta una valutazione alfanumerica dettagliata delle performance di un'entità in relazione ai criteri di sostenibilità ambientale, sociale e di governance. Questa valutazione, svolta da enti qualificati prende il nome di *ESG score* e non si limita solo alle imprese, sia pubbliche che private, ma si estende anche a settori economici interi e persino a nazioni.²⁴

Un aspetto fondamentale da comprendere è l'assenza di uno standard globale unificato per la misurazione delle performance di sostenibilità non finanziarie. Di conseguenza, esistono vari approcci per soddisfare esigenze diverse, ma la base concettuale per lo sviluppo di questi metodi di rendicontazione extra-finanziaria si può far risalire alla "Triple Bottom Line" di John Elkington, introdotta nel 1994. Questo concetto, noto anche come "Planet, People, Profit", pone l'accento su un

²³ MOODY'S ON CLIMATE FOR INSURANCE INTEGRATED ESG AND CLIMATE RISK ASSESSMENT FOR INSURERS - TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE, MOODY'S ANALYTICS, [HTTPS://WWW.MOODYANALYTICS.COM/MICROSITES/CLIMATE-RISK-FOR-INSURERS?UTM_SOURCE=SEARCH&UTM_MEDIUM=PAID&UTM_CAMPAIGN=ESG-C&UTM_ID=ESG-C&GAD_SOURCE=1&GCLID=Cj0KcQIAz8GUBHCxARIsAOPzk8zQJxyVROsWE8HhOIdZTM5AK_JApoX79f5JQMED8dXCXPXHJQASjO0AALUeEALW_wCB&GCLSRC=AW.DS](https://www.moodyanalytics.com/microsites/climate-risk-for-insurers?utm_source=search&utm_medium=paid&utm_campaign=ESG-C&utm_id=ESG-C&gad_source=1&gclid=Cj0KcQIAz8GUBHCxARIsAOPzk8zQJxyVROsWE8HhOIdZTM5AK_JApoX79f5JQMED8dXCXPXHJQASjO0AALUeEALW_wCB&gclsrc=aw.ds)

²⁴ ESG SCORING: CHE COS'È E COME SI CALCOLA, ALICE ORECCHIO 20 MAGGIO 2022 [HTTPS://FINSOURCE.COM/BLOG/ESG/ESG-SCORING-CHE-COSE-E-COME-SI-CALCOLA/](https://finscience.com/blog/ESG/ESG-SCORING-CHE-COSE-E-COME-SI-CALCOLA/)

modello di sostenibilità che considera non solo la salute finanziaria di un'azienda, ma anche il suo impatto sociale e ambientale. In questo modo, i rating ESG integrano i credit rating fornendo una visione più completa delle aziende, andando oltre i tradizionali indicatori finanziari.

1.8.1. Agenzie di ratings e standard di riferimento

Le agenzie di rating ESG rivestono un ruolo fondamentale nell'analisi della sostenibilità aziendale, offrendo valutazioni che integrano dati finanziari tradizionali con informazioni extra-finanziarie. Queste ultime possono derivare sia da report esterni sia essere fornite direttamente dalle aziende attraverso questionari specifici. Nonostante la ricchezza di dati disponibili, le informazioni fornite dalle aziende sono spesso soggette a scrutinio critico, in particolare per il rischio di greenwashing, che consiste nella pratica di comunicare un'immagine di sostenibilità in modo ingannevole.

Il panorama dei rating ESG ha conosciuto una notevole espansione e diversificazione negli anni recenti, testimoniata da un crescente numero di fusioni, acquisizioni e l'emergere di nuove agenzie. Tra i principali attori del settore si annoverano MSCI, RobecoSam, Sustainalytics, Refinitiv e S&P Global, ciascuno dei quali si distingue per un approccio valutativo proprio, che verrà esaminato in dettaglio.

In termini di standardizzazione, l'ambito della rendicontazione non finanziaria vede la Global Reporting Initiative (GRI) fornire un insieme di linee guida largamente adottate. Parallelamente, il Sustainability Accounting Standards Board (SASB) mira a soddisfare le esigenze degli investitori attraverso standard specifici per le varie industrie. Tra gli altri riferimenti di spicco figurano l'Integrated Reporting Framework, che invita a una revisione del modello di business aziendale per ottimizzare l'allocazione del capitale, e il Carbon Disclosure Protocol (CDP), focalizzato sull'impatto ambientale delle imprese.

Nonostante l'esistenza di molteplici standard e metodologie, la mancanza di un sistema unificato di rating ESG sottolinea la natura dinamica e in continua evoluzione della valutazione della sostenibilità aziendale. Questa varietà di approcci evidenzia la complessità e la multidimensionalità delle sfide legate alla sostenibilità nel contesto aziendale, rendendo il campo aperto a continui aggiornamenti e adattamenti.²⁵

1.8.2. MSCI rating

La metodologia di rating ESG di MSCI (Morgan Stanley Capital International) comprende tre componenti principali:

Questioni chiave specifiche dell'industria: Il processo di valutazione inizia identificando questioni chiave ESG specifiche per ogni settore industriale. Queste questioni sono ponderate in base al loro impatto potenziale sul valore a lungo termine dell'azienda.

Esposizione aziendale: MSCI valuta l'esposizione di un'azienda a ciascuna questione chiave, considerando sia le sue operazioni che la catena di fornitura. L'analisi considera fattori come la dimensione dell'azienda, la posizione e le attività commerciali.

Gestione aziendale: L'ultima componente valuta la capacità di un'azienda di gestire la sua esposizione ai rischi e alle opportunità ESG. MSCI analizza politiche, pratiche e metriche di performance per determinare il punteggio di gestione dell'azienda²⁶.

Per quanto riguarda la scala di valutazione, MSCI assegna i rating ESG su una scala da AAA (migliore) a CCC (peggiore). Le aziende con rating più elevati dimostrano

²⁵ BERG ET AL. (2022) - AGGREGATE CONFUSION: THE DIVERGENCE OF ESG RATINGS - BERG ET AL. (2022) - AGGREGATE CONFUSION: THE DIVERGENCE OF ESG RATINGS*

²⁶ UNDERSTANDING THE MSCI ESG RATING METHODOLOGY: A COMPREHENSIVE GUIDE MSCI INC, 29 MARCH 2023 [HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/UNDERSTANDING-THE-MSCI-ESG-RATING-METHODOLOGY-A-COMPREHENSIVE-GUIDE](https://www.knowesg.com/investors/understanding-the-msci-esg-rating-methodology-a-comprehensive-guide)

forti pratiche di gestione ESG e una minore esposizione ai rischi ESG. La scala è suddivisa come segue:

- *AAA e AA*: Leader
- *A e BBB*: Performer medi
- *BB e B*: In ritardo
- *CCC*: Performer più bassi.²⁷

Questa metodologia fornisce una valutazione comprensiva delle prestazioni di un'azienda aiutando gli investitori a identificare potenziali rischi e opportunità nei loro portafogli.

1.8.3. S&P Global rating

Il rating ESG di S&P Global, noto come S&P Global ESG Score, misura le prestazioni e la gestione di un'azienda rispetto ai rischi, alle opportunità e agli impatti ESG materiali. Questa valutazione è informata da una combinazione di divulgazioni aziendali, analisi dei media e delle parti interessate, approcci di modellazione e coinvolgimento approfondito dell'azienda tramite il Corporate Sustainability Assessment (CSA) di S&P Global.

I punteggi ESG di S&P Global sono misurati su una scala da 0 a 100, dove 100 rappresenta il punteggio massimo. I punti sono assegnati a livello di domanda, con una media di 130 per azienda, basata sulla valutazione di fino a 1.000 punti dati sottostanti secondo quadri di valutazione predefiniti che ne valutano la disponibilità, la qualità, la rilevanza e le prestazioni su argomenti di sostenibilità.

Inoltre, il punteggio ESG di S&P Global utilizza un approccio di doppia materialità, in cui una questione di sostenibilità è considerata materiale se presenta un impatto significativo sulla società o sull'ambiente e un impatto significativo sui driver di

²⁷UNDERSTANDING THE MSCI ESG RATING METHODOLOGY: A COMPREHENSIVE GUIDE MSCI INC, 29 MARCH 2023 [HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/UNDERSTANDING-THE-MSCI-ESG-RATING-METHODOLOGY-A-COMPREHENSIVE-GUIDE](https://www.knowesg.com/investors/understanding-the-msci-esg-rating-methodology-a-comprehensive-guide)

valore dell'azienda, sulla posizione competitiva e sulla creazione di valore a lungo termine per gli azionisti. Questo approccio garantisce che le valutazioni siano complete e pertinenti sia dal punto di vista dell'impatto sociale e ambientale sia dal punto di vista del valore aziendale.²⁸

1.8.4. RobecoSAM rating

La metodologia Smart ESG di RobecoSAM si distingue per il suo approccio non standardizzato alla valutazione ESG. Invece di basarsi su criteri predefiniti e universalmente applicabili, questa metodologia adotta un approccio differenziato che considera le specificità di ogni azienda in relazione al suo contesto spazio-temporale. Questo implica una valutazione basata su fattori rilevanti e specifici per ogni settore e azienda, anziché su un insieme uniforme di indicatori.

Nel contesto di questa metodologia, RobecoSAM utilizza un approccio basato sui driver di valore per trovare le aziende più sostenibili nel settore azionario. Questo collega fattori ESG come le emissioni, i rifiuti, le relazioni lavorative e i rendimenti del capitale ai driver di valore attraverso i loro effetti attesi sui modelli di business e sulle posizioni competitive.²⁹ Il processo si articola in tre passaggi principali:

- 1. Identificazione e concentrazione sulle questioni più materiali.*
- 2. Analisi dell'impatto dei fattori materiali sul modello di business.*
- 3. Integrazione nell'analisi di valutazione e/o nella visione fondamentale dell'azienda.³⁰*

La metodologia Smart ESG di RobecoSAM, quindi, enfatizza un approccio relativo, non assoluto, considerando ogni azienda in relazione alla sua "migliore versione possibile". Questo approccio evita una categorizzazione astratta, tenendo conto delle specificità uniche di ciascuna azienda.

²⁸S&P GLOBAL, [HTTPS://WWW.SPGLOBAL.COM/ESG/SOLUTIONS/DATA-INTELLIGENCE-ESG-SCORES](https://www.spglobal.com/esg/solutions/data-intelligence-esg-scores)

²⁹ SUSTAINABLE INVESTING - THE JOURNEY ESG INTEGRATION, ROBECOSAM
[HTTPS://WWW.ROBECO.COM/EN-INT/SUSTAINABLE-INVESTING/JOURNEY/ESG-INTEGRATION](https://www.robeco.com/en-int/sustainable-investing/journey/esg-integration)

³⁰SUSTAINABLE INVESTING - THE JOURNEY ESG INTEGRATION, ROBECOSAM
[HTTPS://WWW.ROBECO.COM/EN-INT/SUSTAINABLE-INVESTING/JOURNEY/ESG-INTEGRATION](https://www.robeco.com/en-int/sustainable-investing/journey/esg-integration)

1.8.5. Sustainalytics rating

La metodologia di rating ESG di Sustainalytics misura l'esposizione di un'azienda a rischi ESG specifici per l'industria e la qualità della sua gestione di questi rischi. Questo approccio, che combina i concetti di esposizione e gestione, offre una valutazione assoluta del rischio ESG. Sustainalytics identifica cinque categorie di gravità del rischio ESG che possono influenzare il valore dell'azienda. Le categorie sono: trascurabile (0-10), basso (10-20), medio (20-30), alto (30-40) e grave (40+)

³¹

La metodologia di Sustainalytics considera quattro elementi principali:

1. *Questioni ESG Materiali*: Identifica problemi ESG materiali specifici per ogni settore, considerandone l'impatto potenziale sulle prestazioni finanziarie e sulla reputazione dell'azienda.
2. *Esposizione*: Valuta l'esposizione dell'azienda a questioni ESG materiali, prendendo in considerazione fattori come le operazioni aziendali, la catena di fornitura e la posizione geografica.
3. *Gestione*: Analizza la capacità dell'azienda di gestire la sua esposizione ai rischi ESG, esaminando le sue politiche, pratiche e dati di performance.
4. *Rischio Non Gestito*: Calcola il rischio non gestito, rappresentando il rischio residuo che rimane dopo aver considerato gli sforzi di gestione dell'azienda, o "gap di gestione".³²

L'approccio alla valutazione ESG di Sustainalytics è riconosciuto come uno strumento efficace per le aziende per segnalare la loro performance ESG a stakeholder e potenziali investitori. Utilizza sia metriche quantitative, come le

³¹ MORNINSTAR, SUSTAINALYTICS [HTTPS://WWW.SUSTAINALYTICS.COM/ESG-DATA](https://www.sustainalytics.com/esg-data)

³² SUSTAINALYTICS ESG RISK RATING: A GUIDE FOR RESPONSIBLE INVESTING 29 MARCH 2023
[HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/SUSTAINALYTICS-ESG-RISK-RATING-A-GUIDE-FOR-RESPONSIBLE-INVESTING](https://www.knowesg.com/investors/sustainalytics-esg-risk-rating-a-guide-for-responsible-investing)

emissioni di gas serra o il consumo di acqua, che qualitative, come la valutazione della forza o dell'efficacia di una politica per i whistleblower. Queste metriche aiutano gli investitori e altri stakeholder a comprendere le azioni e le intenzioni di un'azienda, fornendo un quadro completo del suo impegno ESG.³³

1.8.6. Refinitiv rating

La metodologia di rating ESG di Refinitiv offre una valutazione completa delle prestazioni delle aziende riguardo ai fattori ambientali, sociali e di governance (ESG). Questo processo aiuta gli investitori a identificare potenziali rischi e opportunità all'interno dei loro portafogli, permettendo loro di prendere decisioni di investimento responsabili. La metodologia si compone di quattro componenti principali:

1. *Fattori ESG Materiali*: Identifica fattori ESG materiali specifici per ogni industria e valuta il loro impatto potenziale sulle prestazioni finanziarie e la reputazione dell'azienda.
2. *Raccolta Dati*: Refinitiv raccoglie dati ESG da varie fonti, tra cui divulgazioni pubbliche, database di terze parti e impegni aziendali, per garantire una valutazione completa.
3. *Valutazione e Ponderazione*: Ogni fattore ESG viene valutato e assegnato un punteggio in base alle prestazioni dell'azienda. Questi punteggi di categoria vengono poi aggregati in tre "punteggi pilastro", dove 'E' e 'S' sono ponderati in base alla loro rilevanza per l'industria specifica, mentre 'G' ha lo stesso peso in tutte le industrie.

³³WHAT DO ESG RATINGS MEASURE? UNDERSTANDING THE METRICS USED TO ASSESS CORPORATE ESG PERFORMANCE, MORNINGSTAR SUSTAINALYTICS, 5 JUNE 2023 [HTTPS://WWW.SUSTAINALYTICS.COM/ESG-RESEARCH/RESOURCE/CORPORATE-ESG-BLOG/WHAT-DO-ESG-RATINGS-MEASURE--UNDERSTANDING-THE-METRICS-USED-TO-ASSESS-CORPORATE-ESG-PERFORMANCE](https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/corporate-esg-blog/what-do-esg-ratings-measure--understanding-the-metrics-used-to-assess-corporate-esg-performance)

4. *Calcolo del Rating ESG*: Il rating ESG finale è calcolato aggregando i punteggi e applicando le ponderazioni, rappresentando la performance complessiva ESG dell'azienda.

Refinitiv assegna i rating ESG su una scala da 0 (peggiore) a 100 (migliore), con le aziende che ottengono punteggi più alti dimostrando una forte performance ESG e una minore esposizione ai rischi ESG. La scala di valutazione è suddivisa in:

- 80-100: Eccellente
- 60-79: Buono
- 40-59: Medio
- 20-39: Scadente
- 0-19: Molto Scadente.³⁴

Questo approccio fornisce agli investitori una valutazione dettagliata e informativa della sostenibilità delle aziende, facilitando decisioni di investimento più responsabili e informate.

1.8.7. Modello di rating sviluppato sulle competenze del CDA

Il Consiglio di amministrazione (CdA) gioca un ruolo fondamentale nel guidare le aziende verso il rispetto delle pratiche ambientali, sociali e di governance (ESG). Una gestione consapevole ed esperta in queste aree è cruciale per assicurare che le aziende non solo aderiscano a standard ESG elevati, ma li incorporino attivamente nella loro strategia e operatività aziendale. La composizione del CdA, inclusa la diversità di genere, l'età dei membri e le loro esperienze specifiche, può influenzare significativamente l'approccio di un'azienda alle questioni ESG e conseguentemente influenzarne il rating.

³⁴ REFINITIV ESG RATING METHODOLOGY: YOUR GUIDE TO SUSTAINABLE INVESTING, KNOWS ESG, 29 MARCH 2023 [HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/REFINITIV-ESG-RATING-METHODOLOGY-YOUR-GUIDE-TO-SUSTAINABLE-INVESTING](https://www.knowesg.com/investors/refinitiv-esg-rating-methodology-your-guide-to-sustainable-investing)

Studi precedenti, come quello condotto da Borghesi, Houston e Naranjo nel 2014 getta luce sull'importanza della composizione del Consiglio di amministrazione e delle caratteristiche personali dei CEO nell'ambito delle pratiche di responsabilità sociale d'impresa (CSR) e del rating ESG. Il loro lavoro ha rivelato che la presenza di donne nel Consiglio di amministrazione e l'età più giovane dei CEO sono fortemente correlate con investimenti più elevati in CSR. Inoltre, hanno scoperto che i dirigenti che donano sia a partiti Repubblicani che Democratici tendono anch'essi a investire maggiormente in CSR.

Questi risultati indicano che gli investimenti in CSR potrebbero non essere motivati unicamente da ragioni altruistiche, ma possono rappresentare parte di una strategia più ampia per creare buona volontà o mantenere relazioni politiche positive. Questo studio mette in luce come certi attributi personali dei CEO, come il genere e l'età, possano influenzare le decisioni aziendali relative alla CSR e, per estensione, al rating ESG. Inoltre, l'attenzione dei media su una determinata azienda e il suo CEO sembra giocare un ruolo significativo nell'indurre le aziende a effettuare investimenti socialmente responsabili.³⁵

Sulla base di queste premesse, ho sviluppato una nuova metodologia di rating ESG, che pone l'accento sull'importanza dell'educazione e dell'esperienza in ambito ESG dei membri del Consiglio di amministrazione. La metodologia prevede di assegnare un punteggio ai membri del Consiglio basato su criteri quali il livello di istruzione (università, master, ecc.) e l'esperienza lavorativa.

- Viene attribuito un punteggio di 0 ai membri senza educazione o esperienza in ambito ESG,
- Viene attribuito un punteggio 1 a coloro con almeno un'area di competenza
- Viene attribuito un punteggio 2 a coloro con competenze sia in educazione sia in esperienza.

³⁵ CAUSAL EFFECT OF ANALYST FOLLOWING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY
BINAY K. ADHIKARI JOURNAL OF CORPORATE FINANCE, 2016, VOL. 41, ISSUE C, 201
216 [HTTPS://ECONPAPERS.REPEC.ORG/ARTICLE/EECORFIN/V_3A26_3AY_3A2014_3AI_3AC_3AP_3A164-181.HTM](https://econpapers.repec.org/article/EECORFIN/v_3A26_3AY_3A2014_3AI_3AC_3AP_3A164-181.HTM)

Infine, per creare un rating aziendale viene fatta una media dei punteggi assegnati a ciascun membro del board e quest'ultima viene espressa in percentuale.

Questo sistema di valutazione consente di calcolare un rating ESG complessivo per ogni azienda. Questo approccio innovativo enfatizza che un Consiglio di Amministrazione con membri dotati di solide competenze in materia ESG è più propenso a guidare l'azienda verso una gestione responsabile dal punto di vista ambientale, sociale e di governance. L'obiettivo è quello di evidenziare l'importanza di una leadership informata e consapevole delle sfide ESG, aspetto cruciale per le aziende nell'attuale contesto economico e sociale.

1.8.8. Analisi comparativa dei rating

Dall'analisi delle varie metodologie di rating ESG, emerge una variegata panoramica di approcci, ciascuno caratterizzato da specifiche peculiarità e orientamenti. Le entità quali MSCI, S&P Global, RobecoSAM, Sustainalytics, Refinitiv e il modello basato sulle competenze del Consiglio di amministrazione presentano metodologie distintive, riflettendo la diversità e la complessità intrinseche nell'ambito della valutazione ESG.

TABELLA 1.5: “Analisi comparativa degli ESG rating”

Entità di Rating	Approccio alla Valutazione	Componenti Chiave	Scala di Rating	Caratteristiche Distintive
MSCI	Valutazione basata su questioni chiave specifiche dell'industria, esposizione aziendale e gestione aziendale	1. Questioni specifiche dell'industria 2. Esposizione aziendale 3. Gestione aziendale	AAA (migliore) a CCC (peggiore)	Ponderazione basata sull'impatto sul valore a lungo termine
S&P Global	Combinazione di divulgazioni aziendali, analisi dei media, coinvolgimento dell'azienda e approccio di doppia materialità	1. Corporate Sustainability Assessment 2. Modellazione e analisi	0-100	Uso di un approccio di doppia materialità
RobecoSAM	Approccio non standardizzato, basato sui driver di valore	1. Materialità 2. Impatto sul modello di business 3. Integrazione nell'analisi aziendale	Non specificato	Valutazione relativa e specifica per ogni azienda
Sustainalytics	Misura esposizione ai rischi ESG e qualità della gestione di tali rischi	1. Questioni materiali 2. Esposizione 3. Gestione 4. Rischio non gestito	Trascurabile (0-10) a grave (40+)	Calcolo del rischio non gestito ("gap di gestione")
Refinitiv	Valutazione basata su fattori ESG materiali e raccolta dati da varie fonti	1. Fattori ESG materiali 2. Raccolta dati 3. Valutazione e ponderazione	0 (peggiore) a 100 (migliore)	Valutazioni aggregate in tre pilastri 'E', 'S', 'G'
Modello CDA	Valutazione basata sull'educazione e sull'esperienza in ambito ESG dei membri del CDA	1. Livello di istruzione 2. Esperienza lavorativa	0-2 per membro, media in percentuale	Enfasi sulle competenze ESG dei membri del CDA

Da un lato, agenzie come MSCI, S&P Global, e Refinitiv adottano sistemi di rating che si basano su valutazioni quantitative e dettagliate, con scale di rating che vanno da sistemi alfanumerici a punteggi numerici. Questo approccio quantitativo permette una valutazione oggettiva e comparabile delle performance ESG delle aziende. D'altro canto, RobecoSAM si distingue per il suo approccio non standardizzato, che pone maggiore enfasi sul contesto specifico di ciascuna azienda, offrendo così una valutazione più personalizzata e focalizzata sui driver di

valore. Il modello basato sulle competenze del Consiglio di amministrazione introduce una prospettiva innovativa, concentrando l'analisi sulla composizione e sulle competenze ESG dei membri del consiglio. Questo aspetto sottolinea l'importanza della leadership aziendale nell'indirizzare le strategie e le pratiche ESG.

Questa diversità di approcci e metodologie evidenzia l'importanza di un'analisi ESG multidimensionale e olistica. Per gli investitori e gli stakeholder, l'utilizzo di un mix di questi diversi sistemi di rating può fornire una comprensione più ricca e sfaccettata delle performance ESG delle aziende, consentendo valutazioni più informate e ponderate. La scelta di uno specifico metodo di rating, o la combinazione di più metodi, dipenderà quindi dagli obiettivi specifici e dalle esigenze di ciascun investitore o stakeholder, riflettendo l'eterogeneità delle priorità e delle aspettative nel campo dell'investimento responsabile.

CAPITOLO 2: Impatto della finanza ESG sul business aziendale

In questo capitolo ci proponiamo di analizzare l'impatto che la finanza ESG ha sul business delle imprese mettendo in luce aspetti positivi e negativi che sono emersi da studi precedenti. Un'impresa che applica diligentemente i principi ESG può influenzare positivamente sia la società che l'ambiente. Questo capitolo, però, si focalizzerà sulla questione opposta, ossia se questa strategia comporti effetti sul business aziendale. Pertanto, verrà condotta un'analisi di studi passati per determinare se l'adozione di questi criteri abbia ripercussioni sulle dinamiche aziendali.

2.1. Effetti positivi sul ROA

Il primo aspetto positivo che si riscontra nelle aziende che seguono e si impegnano ad implementare i criteri ESG nel proprio business è la tendenza ad avere un ROA (Return On Assets) maggiore. Questo è evidenziato in modo significativo nello studio di Patrick Velte del 2017, 'Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany'. Il presente studio mira ad analizzare l'impatto complessivo e dettagliato della performance ambientale, sociale e di governance (ESGP) sulla performance finanziaria (FINP) di aziende quotate nel Prime Standard tedesco (DAX30, TecDAX, MDAX) dal 2010 al 2014. Utilizzando un approccio di correlazione e regressione, si esamina il rapporto tra ESGP, valutato dal database Asset4 di Thomson Reuters, e le misure finanziarie ROA e Tobin's Q. I risultati indicano un effetto positivo dell'ESGP sul ROA, ma non su Tobin's Q, con una predominanza della componente di governance su quella ambientale e sociale.

Ora analizziamo nel dettaglio i risultati ottenuti da P. Velte.

TABELLA 2.1 “statistiche descrittive studio P. Velte”

Variable	Mean	Median	SD	Minimum	Maximum
<i>Panel A: ESG performance</i>					
ESGP	0.566	0.606	0.231	0.041	0.968
GS	0.498	0.510	0.212	0.032	0.921
ENS	0.589	0.689	0.256	0.048	0.954
SOS	0.612	0.621	0.281	0.032	0.983
<i>Panel B: Financial performance</i>					
ROA	0.057	0.051	0.079	-0.164	0.343
Tobin's Q	2.121	1.879	2.121	0.432	9.233
<i>Panel C: control variables</i>					
BETA	0.736	0.719	0.328	-0.321	2.978
DEBT	0.423	0.652	0.298	0.213	0.869
IND	0	0	0.5	0	1
R&D (in mio. €)	329	310	46.98	32	601
SIZE	15.121	15.534	1.121	11.545	20.012

La Tabella presenta un riepilogo delle statistiche descrittive per le variabili di studio. I punteggi ESGP, che rappresentano la performance ambientale, sociale e di governance complessiva, hanno una media di 0.566 e una mediana di 0.606, indicando una performance moderatamente alta tra le aziende analizzate. Le componenti ESGP mostrano una variazione, con il Governance Score (GS) più basso e l'Environmental Score (ENS) e il Social Score (SOS) leggermente più alti. A livello finanziario, il ROA ha una media di 0.057 e la Tobin's Q una media di 2.121. Variabili di controllo come il rischio aziendale (BETA), il livello di indebitamento (DEBT), gli investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&D), la dimensione aziendale (SIZE), e la classificazione industriale standard (IND) sono incluse per controllare ulteriori influenze sulla performance finanziaria.

La seguente equazione di regressione è stata applicata per ESGP totale.

$$FINP(ROA, Tobin's Q) = \alpha + \beta_1 ESGP + \beta_2 R\&D + \beta_3 BETA + \beta_4 DEBT + \beta_5 SIZE + \beta_6 IND + \varepsilon$$

TABELLA 2.2 “Analisi di correlazione di P. Velte”

Variables	ROA	Tobin's Q	ESGP	GS	ENS	SOS	BETA	DEBT	IND	R&D	SIZE
ROA	1										
Tobin's Q	0.323*	1									
ESGP	0.079	0.101	1								
GS	0.021	0.048	0.656*	1							
ENS	0.096	0.088	0.729*	0.414*	1						
SOS	0.195	0.154	0.549*	0.392*	0.311*	1					
BETA	-0.182*	-0.242*	-0.365	-0.241	-0.264	-0.219	1				
DEBT	-0.212*	-0.455*	-0.221	-0.224	-0.171	-0.222	0.350	1			
IND	0.260	-0.082	-0.223	0.122	-0.371	-0.153	0.0323	-0.191	1		
R&D	0.254*	0.222	0.314	0.129	0.212*	0.190	0.410	0.222	0.312	1	
SIZE	0.212	0.433	0.214	0.123	0.298	0.032	0.212	0.021	0.211	0.242	1

La Tabella mostra la matrice di correlazione di Pearson, evidenziando le relazioni significative tra le componenti ESGP (Governance Score, Environmental Score, Social Score) e le variabili di performance finanziaria. Dalla tabella si nota che vi è una correlazione positiva tra la Ricerca e Sviluppo e il ROA, suggerendo che gli investimenti in innovazione possono migliorare la redditività aziendale. Inoltre, la bassa multicollinearità, come indicato dai VIF (Fattori di Inflazione della Varianza) sotto la soglia di 10, rafforza la validità delle relazioni statistiche identificate.

TABELLA 2.3 “Risultati della regressione P. Velte”

Variabili	ESGP	GS	ENS	SOS
ROA	0.049* (0.012)	0.032** (0.010)	0.030* (0.010)	0.042* (0.013)
Q di Tobin	0.104 (0.015)	0.078 (0.042)	0.063 (0.086)	0.121 (0.016)
BETA	-0.007** (0.003)	-0.008** (0.003)	-0.005** (0.001)	-0.010** (0.005)
DEBITO	-0.014** (0.004)	-0.015** (0.005)	-0.010** (0.001)	-0.010** (0.001)
IND	0.000 (0.027)	0.000 (0.027)	0.010 (0.056)	0.009 (0.046)
R&S	0.101 (0.014)	0.151 (0.019)	0.144 (0.013)	0.129 (0.012)
DIMENSIONE	0.013** (0.003)	0.010** (0.006)	0.015** (0.009)	0.020** (0.012)
R ² (adj.)	0.217	0.191	0.183	0.189
Osservazioni	412	412	412	412

L'analisi di regressione multivariata mostra che sia la performance ESG globale che le sue singole componenti (Governance, Ambientale e Sociale) hanno una correlazione positiva con il ROA, con la Governance che emerge come la più influente. Per quanto riguarda la Tobin's Q, non si osserva un legame significativo. Le variabili di rischio, BETA e DEBITO, hanno una correlazione negativa con la performance ESG, suggerendo che un maggiore rischio aziendale è associato a

punteggi ESG più bassi. Infine, la dimensione aziendale ha una correlazione positiva con la performance ESG complessiva e con ciascuna delle sue componenti.

Conclusioni dello studio.

In conclusione, lo studio di Velte offre un'analisi fondamentale sull'intersezione tra performance ESG e finanziaria, sottolineando l'importanza della governance aziendale come fattore chiave nel miglioramento dei rendimenti. Nonostante il suo focus sul contesto tedesco e il periodo limitato, questo lavoro pionieristico fornisce spunti cruciali per futuri studi e pratiche aziendali, incoraggiando una visione della CSR e della rendicontazione non finanziaria non solo come strumenti di marketing, ma come levi di informazione essenziali per la gestione aziendale e la valorizzazione nei confronti degli stakeholder. La ricerca pone le basi per un'integrazione più profonda tra gli indicatori di performance finanziari e no, particolarmente rilevante nell'attuale clima di rafforzamento normativo sulla trasparenza e responsabilità aziendale.³⁶

2.2. Effetti positivi sul Costo del capitale azionario (cost of equity)

Un secondo aspetto positivo che si può riscontrare con l'adozione dei principi ESG è a una riduzione significativa dei costi per un'azienda, particolarmente attraverso la diminuzione dei costi di finanziamento sia in termini di debito che di equity. Utilizzando il Modello di Valutazione degli Asset Finanziari (CAPM):

$$\text{Costo dell'Equity} = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Dove:

- **Rf** è il tasso di rendimento degli asset privi di rischio (bond a 10 anni)

³⁶ VELTE, P. (2017), "DOES ESG PERFORMANCE HAVE AN IMPACT ON FINANCIAL PERFORMANCE? EVIDENCE FROM GERMANY", JOURNAL OF GLOBAL RESPONSIBILITY, VOL. 8 NO. 2, PP. 169-178. [HTTPS://DOI.ORG/10.1108/JGR-11-2016-0029](https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029)

- **Beta** rappresenta il grado di rischio relativo dell'investimento rispetto al mercato
- **Rm** è il rendimento atteso del mercato
- **(Rm – Rf)** è il premio per il rischio di mercato.

Si può vedere che il costo dell'equity (COE) si compone del rendimento degli asset senza rischio più un premio per il rischio di mercato. L'investimento in asset responsabili dal punto di vista sociale e ambientale può potenzialmente ridurre la percezione del rischio di un'azienda (e quindi il suo Beta), portando a un minor costo dell'equity.

2.3. Performance ESG negative aumentano il costo del Capitale azionario

Se prima abbiamo visto che performance ESG positive aumentano il costo dell'equity ora andiamo ad analizzare quello che succede in presenza di performance ESG negative. Una ricerca con importanti implicazioni pratiche in materia è quella di F. La Rosa e F. Bernini (2022) "ESG controversies and the cost of equity capital of European listed companies: the moderating effects of ESG performance and market securities regulation". Lo studio mira a esplorare come le controversie in ambiti ambientali, sociali e di governance (ESC) influenzino il costo del capitale azionario (COE), e analizza l'effetto moderatore della performance ESG positiva e della regolamentazione dei mercati finanziari. Utilizzando un campione di 2.599 osservazioni di società europee quotate, lo studio valuta 30 punteggi ESG negativi attraverso diverse problematiche. I risultati indicano che le performance ESG negative, specialmente le questioni ambientali, incrementano il COE, ma l'effetto è ridotto se l'azienda migliora la propria performance ambientale. Inoltre, in Paesi con regolamentazioni di mercato più stringenti, le controversie ambientali tendono ad aumentare ulteriormente il COE come conseguenza delle maggiori aspettative degli investitori sul ruolo di controllo dei mercati più efficienti nei confronti delle controversie delle imprese. Quindi è fondamentale per le imprese

concentrarsi su questioni ambientali come la biodiversità e l'impatto di prodotti e risorse, poiché tali aspetti influenzano significativamente le reazioni degli investitori. Sebbene non emergano effetti diretti della performance ESG positiva sulla riduzione del COE, la capacità di queste pratiche di mitigare il rapporto tra controversie ESG e COE sottolinea la loro rilevanza per gli investitori europei. Questo enfatizza l'importanza di considerare gli impatti negativi rispetto a quelli positivi della performance ESG sulla salute finanziaria delle aziende.³⁷

2.4. Effetti positivi e negativi sul rischio di credito

Nel loro studio del 2021 intitolato "Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance", Sang Kim e Zhichuan (Frank) Li hanno esplorato con precisione l'influenza degli elementi Environmental, Social, and Governance (ESG) sul rischio di credito delle imprese, ovvero sui loro rating di credito. La ricerca evidenzia come i criteri ESG esercitino un effetto prevalentemente positivo sui rating di credito, sottolineando in particolare il rilievo del fattore sociale (S) nell'ambito ESG, che si manifesta significativamente influente sui rating. Contrariamente alle aspettative, il componente ambientale (E) presenta un'incidenza negativa, suggerendo una complessa dinamica di interazione tra le pratiche ambientali delle aziende e la loro valutazione creditizia.

Attraverso l'applicazione di diversi modelli di regressione, Kim e Li hanno analizzato la correlazione tra i criteri ESG e i rating di credito, constatando che ogni variabile ESG contribuisce in modo statisticamente significativo alla spiegazione dei rating di credito. In modo particolare, il fattore sociale emerge come il più determinante, indicando l'importanza di elementi quali il coinvolgimento nella comunità, la

³⁷ FABIO LA ROSA & FRANCESCA BERNINI, 2022. "ESG CONTROVERSIES AND THE COST OF EQUITY CAPITAL OF EUROPEAN LISTED COMPANIES: THE MODERATING EFFECTS OF ESG PERFORMANCE AND MARKET SECURITIES REGULATION," INTERNATIONAL JOURNAL OF ACCOUNTING & INFORMATION MANAGEMENT, EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED, VOL. 30(5), PAGES 641-663, AUGUST.

diversità, le politiche di gestione delle risorse umane e le caratteristiche dei prodotti nell'assicurare la solidità creditizia di un'impresa.

Il fattore di governance (G) si conferma altresì rilevante per i rating di credito, consolidando l'idea che la governance d'impresa giochi un ruolo cruciale nella gestione del rischio e nella costruzione della fiducia da parte di investitori e agenzie di rating. La sorprendente influenza negativa del punteggio ambientale sui rating di credito potrebbe riflettere una dinamica di trade-off, in cui le imprese con migliori valutazioni creditizie potrebbero trascurare gli investimenti in iniziative ambientali, o viceversa. Tale osservazione evidenzia la complessità e la multidimensionalità degli aspetti ESG, rivelando che i diversi fattori possono avere effetti variabili sul profilo di rischio delle aziende.³⁸

In conclusione, l'analisi condotta da Sang Kim e Zhichuan (Frank) Li illumina sull'importanza critica dei fattori ESG non solo per la performance finanziaria delle imprese, ma anche per la valutazione del loro rischio di credito. Lo studio offre spunti preziosi per investitori e gestori di portafoglio sulla necessità di integrare le considerazioni ESG nella valutazione complessiva del rischio di investimento, evidenziando il ruolo significativo che questi fattori svolgono nella determinazione della sostenibilità finanziaria e del merito creditizio delle aziende.³⁹

2.5. Effetti positivi sulla performance operativa aziendale

Nella sezione "SUSTAINABILITY AND OPERATIONAL PERFORMANCE" del loro lavoro "From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance", Gordon L. Clark, Andreas Feiner e Michael Viehs analizzano l'effetto della sostenibilità sulla performance operativa delle imprese. La ricerca

³⁸ CHEN AND XIE (2022) - ESG DISCLOSURE AND FINANCIAL PERFORMANCE: MODERATING ROLE OF ESG

³⁹ MDPI AND ACS STYLE KIM, S.; LI, Z. UNDERSTANDING THE IMPACT OF ESG PRACTICES IN CORPORATE FINANCE. SUSTAINABILITY 2021, 13, 3746. [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/SU13073746](https://doi.org/10.3390/su13073746)

evidenzia un legame positivo tra le pratiche di sostenibilità e l'efficienza operativa aziendale, ponendo in rilievo come una governance robusta, politiche ambientali mirate e solide pratiche sociali contribuiscano a migliorare la performance operativa delle aziende.

Nello specifico, il rapporto dettaglia il contributo delle tre dimensioni della sostenibilità:

Dimensione 'G' (Governance): Una solida governance aziendale si traduce in migliori valutazioni aziendali. Elementi come una struttura consiliare adeguata, pratiche equilibrate di retribuzione dei dirigenti e politiche volte a contrastare le acquisizioni ostili si rivelano fattori chiave nel potenziare l'efficienza operativa.

Dimensione 'E' (Ambiente): L'adozione di pratiche ambientali sostenibili, quali la diminuzione dell'impatto inquinante e l'implementazione di sistemi di gestione ambientale, conferisce alle aziende un vantaggio competitivo, riflettendosi positivamente sulla loro performance operativa.

Dimensione 'S' (Sociale): Un rapporto aziendale positivo con dipendenti, clienti e la comunità eleva notevolmente l'efficienza operativa. La gestione attenta degli stakeholder e una forza lavoro diversificata sono elementi che accrescono il valore aziendale.

Il documento enfatizza l'essenzialità dell'integrazione della sostenibilità nelle strategie d'impresa per potenziare la performance operativa e generare valore duraturo. Attraverso questa analisi, Clark, Feiner e Viehs forniscono una chiara dimostrazione di come le pratiche sostenibili non solo favoriscano un'impronta etica positiva ma si configurino anche come leva strategica per l'ottimizzazione delle prestazioni operative e la creazione di valore a lungo termine per l'azienda.⁴⁰

⁴⁰ CLARK, GORDON L. AND FEINER, ANDREAS AND VIEHS, MICHAEL, FROM THE STOCKHOLDER TO THE STAKEHOLDER: HOW SUSTAINABILITY CAN DRIVE FINANCIAL OUTPERFORMANCE (MARCH 5, 2015). AVAILABLE AT SSRN: [HTTPS://SSRN.COM/ABSTRACT=2508281](https://ssrn.com/abstract=2508281) OR [HTTP://DX.DOI.ORG/10.2139/SSRN.2508281](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2508281)

2.6. Impatti negativi sulle performance finanziarie

Il dibattito sull'impatto delle attività legate all'ambiente, al sociale e alla governance (ESG) sulla performance finanziaria delle aziende si arricchisce di nuove sfaccettature grazie allo studio di Lei Ruan e Heng Liu, "Environmental, Social, Governance Activities and Firm Performance: Evidence from China". Questo lavoro non solo illumina la complessa interazione tra pratiche ESG e risultati economici nel contesto specifico della Cina ma anche mette in luce i significativi oneri finanziari che le imprese devono affrontare per conformarsi agli elevati standard ESG, specialmente in un mercato emergente come quello cinese.

Ruan e Liu hanno scoperto una correlazione significativamente negativa tra l'impegno nelle attività ESG e la performance aziendale, con un calo del 4,3% nella performance finanziaria per ogni aumento del livello di rating ESG. Questo risultato solleva interrogativi critici sulla sostenibilità finanziaria delle iniziative ESG, specialmente in fasi di transizione economica e di sviluppo del mercato dei capitali.

Il loro studio evidenzia come le imprese, nell'ambito delle loro attività ESG, siano soggette a una doppia pressione: da un lato, la necessità di comunicare efficacemente il proprio impegno in pratiche sostenibili agli stakeholder esterni per ridurre i rischi ambientali e migliorare la performance di mercato; dall'altro, il peso dei costi diretti legati all'implementazione di tali pratiche. In particolare, per le aziende cinesi, l'adeguamento alle normative ambientali richiede investimenti significativi in trasformazioni e aggiornamenti degli impianti e dei processi, che si traducono in un incremento dei costi operativi e, conseguentemente, in una riduzione della redditività a breve termine.

L'analisi di Ruan e Liu si addentra nelle dinamiche di costo delle attività ESG, rivelando come, soprattutto per le imprese non statali e quelle meno sensibili all'ambiente, l'onere finanziario di tali iniziative sia particolarmente gravoso. Questi costi rappresentano un ostacolo significativo alla competitività aziendale,

soprattutto nel breve termine, e mettono in discussione l'equilibrio tra gli investimenti in sostenibilità e le esigenze di performance economica immediata.

In conclusione, il lavoro di Ruan e Liu fornisce una visione critica sull'attuale paradigma delle pratiche ESG in Cina, evidenziando come l'impatto economico di tali attività possa variare notevolmente a seconda della natura e delle caratteristiche settoriali delle imprese. Mentre il percorso verso l'integrazione della sostenibilità nelle strategie aziendali rimane imperativo, questo studio sottolinea l'importanza di considerare attentamente i costi associati e di bilanciare gli investimenti in pratiche ESG con le pressioni per il mantenimento di solidi risultati finanziari a breve termine.⁴¹

⁴¹ RUAN, L.; LIU, H. ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE ACTIVITIES AND FIRM PERFORMANCE: EVIDENCE FROM CHINA. SUSTAINABILITY 2021, 13, 767. [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/SU13020767](https://doi.org/10.3390/su13020767)

CAPITOLO 3: Dati e Approccio Metodologico

In questo segmento dell'elaborato, si focalizza l'obiettivo centrale della ricerca, ovvero esplorare e dimostrare con metodologia empirica l'esistenza di un legame tra le prestazioni finanziarie delle imprese e il punteggio ESG.

3.1. Contesto Letterario e Domande di Ricerca

Il dibattito sulla correlazione tra criteri ESG e rendimento finanziario aziendale è ampio e diversificato, presentando risultati contrastanti nelle varie ricerche condotte a livello globale. Tra gli studi rilevanti, si menziona l'indagine condotta da Patrick Velte nel 2017, intitolata "Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany". Questa analisi, incentrata sulle aziende quotate nel Prime Standard tedesco (DAX30, TecDAX, MDAX) tra il 2010 e il 2014, indaga l'incidenza della performance ESG (ESGP) sul rendimento finanziario (FINP), usando dati dal database Asset4 di Thomson Reuters. L'indagine, applicando metodologie di correlazione e regressione, ha evidenziato una relazione positiva tra ESGP e il ROA, dimostrando come un impegno efficace in pratiche di governance, ambientali e sociali possa tradursi in una maggiore redditività degli asset.⁴²

D'altra parte, si osservano posizioni divergenti nell'ambito delle ricerche internazionali, in particolare riguardo al mercato cinese. Ad esempio, il lavoro di Ruan.Lei e Liu.Heng del 2021, dal titolo "Environmental, Social, Governance Activities and Firm Performance: Evidence from China", ha evidenziato una correlazione negativa tra l'integrazione dei criteri ESG e il rendimento aziendale. Lo studio sostiene che, nonostante l'importante investimento in iniziative sostenibili, non vi è una chiara traduzione in termini di miglioramento economico. Questa prospettiva trova riscontro anche nella ricerca di Karen Fishenr-Vanden e Karin S. Thornburn, "Voluntary corporate environmental initiatives and

⁴² A.S. Garcia et al. (2019) - Corporate Sustainability, Capital Markets, and ESG Performance

shareholders wealth" (2011), che segnala come le aziende che si impegnano volontariamente in programmi di sostenibilità ambientale tendano a registrare rendimenti economici inferiori.

La nostra ricerca si propone quindi di approfondire questa tematica, analizzando la complessa relazione tra le iniziative ESG e le prestazioni finanziarie ed operative delle aziende, cercando di offrire un contributo significativo al dibattito in corso e di delineare un quadro più chiaro e definito sulla materia.

3.1.1. Domande e Ipotesi di ricerca

Di seguito, le ipotesi di ricerca, ciascuna accompagnata dalla sua ratio di valutazione:

Ipotesi 1A: I Consigli di amministrazione con competenze ESG superiori sono correlati a una maggiore efficienza operativa, misurata dal ROA.

Ratio: Le competenze ESG al livello dei Consigli di amministrazione favoriscono l'integrazione di strategie operative sostenibili e responsabili che possono portare a significative efficienze operative. Attraverso l'investimento in tecnologie pulite e processi ottimizzati, le aziende possono ridurre i costi operativi legati al consumo di energia, alla gestione dei rifiuti e alla catena di fornitura. Inoltre, una gestione attenta delle risorse umane e delle relazioni con i portatori di interesse può minimizzare i rischi legali e reputazionali, riducendo i costi associati e migliorando l'operatività generale. Un ROA elevato, in questo contesto, indica non solo una gestione efficiente degli asset rispetto alla generazione di profitti, ma anche un approccio olistico alla sostenibilità che abilita un vantaggio competitivo duraturo.

Ipotesi 1B: I Consigli di amministrazione con competenze ESG superiori sono correlati a una maggiore redditività del capitale proprio, misurata dal ROE.

Ratio: La presenza di competenze ESG elevate nei Consigli di amministrazione incoraggia l'adozione di politiche aziendali che valorizzano la sostenibilità a lungo

termine, influenzando positivamente la percezione del marchio e il posizionamento sul mercato. Questo rafforzamento della reputazione aziendale può attrarre una base di clienti più ampia e fedele, oltre a talenti di qualità superiore, contribuendo a incrementare le vendite e le entrate. In parallelo, l'attenzione alle pratiche di governance responsabile può ottimizzare la struttura dei costi e mitigare i rischi finanziari e operativi, preservando il valore per gli azionisti. Un ROE elevato segnala che l'azienda sta generando profitti significativi dal capitale investito dagli azionisti, evidenziando l'efficacia di un impegno ESG nell'incrementare non solo la sostenibilità ambientale e sociale, ma anche la performance economica e la creazione di valore per gli azionisti.

Ipotesi 2A: I Consigli di amministrazione con competenze ambientali superiori (E) sono correlati a una maggiore efficienza operativa, misurata dal ROA.

Ratio: L'elevata competenza ambientale nei Consigli di amministrazione può guidare l'implementazione di processi operativi che minimizzano l'impronta ecologica attraverso l'efficienza energetica, la riduzione dei rifiuti e l'uso ottimale delle risorse. Queste pratiche non solo riducono i costi operativi diretti, ma possono anche generare risparmi significativi a lungo termine e migliorare la resilienza aziendale ai cambiamenti normativi e ai rischi di mercato legati all'ambiente. Di conseguenza, un ROA superiore in queste aziende può riflettere l'efficacia con cui vengono utilizzati gli asset per generare profitto, mantenendo al contempo un impegno verso la sostenibilità ambientale.

Ipotesi 2B: I Consigli di amministrazione con competenze ambientali superiori (E) sono correlati a una maggiore redditività del capitale proprio, misurata dal ROE.

Ratio: Le competenze ambientali avanzate a livello di consiglio possono facilitare l'accesso a nuovi mercati e segmenti di clientela sensibili alla sostenibilità, nonché a opportunità di finanziamento preferenziali, come le obbligazioni verdi, che possono offrire condizioni più favorevoli rispetto alle fonti tradizionali di capitale. Questi vantaggi possono tradursi in un incremento dei ricavi e in una maggiore

efficienza dei costi, influenzando positivamente il ROE come riflesso di una gestione finanziaria prudente che valorizza gli investimenti sostenibili.

Ipotesi 3A: I Consigli di amministrazione con competenze sociali superiori (S) sono correlati a una maggiore efficienza operativa, misurata dal ROA.

Ratio: Competenze sociali avanzate possono promuovere una cultura aziendale inclusiva e attenta alle questioni di equità, diversità e benessere dei dipendenti, fattori che si traducono in una maggiore soddisfazione e produttività del personale. Un impegno solido verso le responsabilità sociali può anche rafforzare le relazioni con le comunità locali e i consumatori, migliorando l'immagine aziendale e sostenendo una crescita sostenibile del business. Pertanto, un ROA elevato può indicare che l'azienda sta ottimizzando l'uso degli asset per generare valore aggiunto, sfruttando le competenze sociali per migliorare le operazioni e l'efficienza.

Ipotesi 3B: I Consigli di amministrazione con competenze sociali superiori (S) sono correlati a una maggiore redditività del capitale proprio, misurata dal ROE.

Ratio: Un forte orientamento verso le questioni sociali può attrarre talenti di alta qualità, stimolare l'innovazione e favorire un ambiente lavorativo stimolante che riduce il turnover e i costi associati alla gestione delle risorse umane. Questi fattori possono migliorare direttamente la redditività e l'efficacia operativa, riflettendosi in un ROE superiore. L'impegno per le pratiche sociali responsabili può inoltre amplificare la reputazione aziendale e la lealtà dei clienti, elementi chiave per un vantaggio competitivo duraturo.

Ipotesi 4A: I Consigli di amministrazione con competenze di governance superiori (G) sono correlati a una maggiore efficienza operativa, misurata dal ROA.

Ratio: La presenza di una governance eccellente caratterizzata da trasparenza, responsabilità e un processo decisionale efficace minimizza i rischi aziendali e legali, contribuendo alla stabilizzazione delle attività operative. Questo contesto permette un impiego più mirato e strategico delle risorse aziendali, ottimizzando il

rendimento degli asset (ROA). Inoltre, un sistema di governance robusto è in grado di prevenire situazioni di crisi e comportamenti non etici che potrebbero comportare oneri finanziari notevoli, garantendo così un utilizzo ottimale del capitale e degli asset aziendali.

Ipotesi 4B: I Consigli di amministrazione con competenze di governance superiori (G) sono correlati a una maggiore redditività del capitale proprio, misurata dal ROE.

Ratio: Una governance solida e trasparente aumenta la fiducia degli investitori, contribuendo alla riduzione del costo del capitale e influenzando positivamente la redditività del capitale proprio (ROE). Le pratiche di governance che danno priorità all'etica, alla conformità normativa e alla gestione proattiva dei rischi favoriscono decisioni di investimento più consapevoli e orientate alla sostenibilità. Questo approccio non solo migliora il rendimento economico per gli azionisti attraverso una gestione del capitale più efficiente, ma rafforza anche la reputazione e la competitività dell'azienda sul mercato, generando valore aggiunto a lungo termine.

Queste ipotesi e le relative ratio mirano a delineare un quadro dettagliato dell'impatto delle competenze ESG, ambientali, sociali e di governance sui risultati finanziari delle aziende, contribuendo al dibattito accademico e offrendo spunti preziosi per gli operatori del settore.

3.1.2. Dati e Metodologia di Ricerca

L'approccio metodologico riveste un ruolo cruciale nell'assicurare l'autenticità e la solidità dei risultati di qualsiasi studio accademico. Questo capitolo è dedicato a un'analisi dettagliata delle scelte metodologiche adottate per condurre questa ricerca, mirando a garantire che i risultati siano solidi, validi e conformi ai rigorosi standard scientifici. Lo studio si concentra su un ambito ben definito: le imprese quotate nella Borsa di Milano. Nell'intento di esplorare l'effetto delle competenze

specifiche dei membri del Consiglio di amministrazione, in particolare nei settori dell'ambiente, del sociale e della governance (ESG), sulle performance finanziarie queste imprese, è stato essenziale formulare una metodologia che fosse allo stesso tempo sistematica e completa.

La selezione della Borsa di Milano come principale fonte di dati deriva non solo dal suo ruolo centrale nel contesto finanziario italiano, ma anche dalla particolarità delle strutture e delle pratiche di governance aziendale che caratterizzano le società quotate in Italia. In aggiunta, l'accentuata attenzione verso gli aspetti ESG nella gestione aziendale evidenzia ulteriormente la rilevanza del nostro studio in questo specifico contesto.

Coprendo il lasso di tempo dal 2017 al 2022, la ricerca adotta una prospettiva longitudinale, che consente di tracciare le evoluzioni e i cambiamenti nel corso del tempo, evidenziando le modifiche nelle composizioni dei Consigli di amministrazione e nelle strategie di gestione aziendale. Questa metodologia permette anche di approfondire come le abilità ESG possano incidere sulla performance finanziaria aziendale lungo un periodo di tempo non a breve termine.

Il nucleo centrale di questo studio si basa sul suo schema di ricerca, una struttura strategica che dirige il processo di indagine e garantisce che i dati raccolti siano una risposta fedele alle questioni di ricerca poste. Focalizzandosi sullo studio del legame tra le abilità ESG dei componenti del Consiglio di amministrazione e le performance finanziarie ed operative delle aziende, il design dello studio doveva essere solido, esaustivo e versatile.

Tipo di studio: Data la natura degli obiettivi prefissati, si è optato per un approccio di ricerca quantitativo. Questa metodologia consente una misurazione precisa e un'analisi statistica, stabilendo una correlazione numerica evidente tra le competenze ESG dei membri del consiglio e le performance finanziarie ed operative delle aziende, misurato tramite il ROE e ROA delle stesse.

Studio longitudinale panel: La scelta di procedere con uno studio panel longitudinale per il periodo dal 2017 al 2022 è stata guidata da considerazioni sia

strategiche sia contestuali. Un aspetto fondamentale che ha influenzato questa decisione è stato il cambiamento del contesto normativo in Europa durante questi anni. Nel 2017, l'Unione Europea ha introdotto la Direttiva sulla Dichiarazione Non Finanziaria (NFRD), che obbligava le grandi imprese a rivelare specifiche informazioni sulle loro attività in ambito ambientale, sociale e di governance (ESG). Questo ha rappresentato un momento di svolta nel sottolineare l'importanza delle divulgazioni ESG e il ruolo dei membri del consiglio nella supervisione di questi ambiti.

Nel corso di questo periodo, si è inoltre registrata una crescente domanda di trasparenza riguardo le questioni ESG da parte degli investitori istituzionali e del pubblico. In questo contesto, gli anni successivi al 2017 hanno registrato un'attenzione crescente verso le competenze ESG dei membri del consiglio, in risposta alle crescenti richieste di rendicontazione e alle aspettative degli stakeholder. La scelta di estendere l'arco temporale fino al 2022 permette allo studio di includere cinque anni di dati successivi all'attuazione della NFRD, un periodo considerato adeguato ad osservare cambiamenti significativi nella composizione dei Consigli di amministrazione e nelle strategie finanziarie ed operative aziendali in risposta alle dinamiche di regolamentazione e di mercato.

Sfruttando i dati a disposizione, è chiaro che ci sia stata un'evoluzione significativa negli standard di rendicontazione ESG delle compagnie in questo lasso di tempo. Per esempio, già nel 2018, una porzione considerevole delle società elencate nella Borsa di Milano aveva iniziato a fornire informazioni ESG più esaustive, chiaramente influenzate dalla normativa europea e dalle ampie tendenze di mercato. Quindi il periodo che va dal 2017 al 2022 rappresenta un tessuto ricco di evoluzione e adattamento nel settore delle competenze ESG posizionandosi come un intervallo temporale ideale per condurre questo studio.

3.2. Scelta del campione: Logica e Riflessioni

La scelta delle 245 imprese per questa analisi è il risultato di un approccio metodico e riflessivo, puntando soprattutto sulla reperibilità di dati esaustivi e sull'importanza significativa di queste imprese nel contesto del vasto scenario imprenditoriale europeo.

Adempimenti normativi per le società quotate italiane: Le società inserite nell'elenco della Borsa di Milano devono aderire a una serie di normative severe in materia di trasparenza informativa. Tali stringenti obblighi, accentuati dal continuo aggiornamento delle normative ESG a livello europeo, garantiscono che queste entità offrano informazioni puntuali, dettagliate e coerenti. Questo rende tali società fonti indispensabili e di alta qualità per ricerche nel campo accademico e di mercato.

Leadership e Strategie a Lungo Termine: Le aziende quotate di grande dimensione tendono ad avere piani strategici ben definiti e una visione a lungo termine. Analizzare queste aziende offre la possibilità di valutare come le strategie ESG si integrano e influenzano le decisioni strategiche a lungo termine e la pianificazione aziendale.

Uniformità e Pertinenza nel Contesto: Dirigere l'attenzione verso le società quotate in Italia garantisce una certa coerenza all'interno del campione esaminato, dal momento che queste entità operano all'interno dello stesso quadro normativo ed economico. Tale uniformità facilita l'identificazione e l'attribuzione di tendenze o deviazioni osservate a variabili specifiche oggetto di studio (come, ad esempio, le competenze in materia di ESG dei membri del Consiglio di amministrazione), piuttosto che a fluttuazioni del mercato o a cambiamenti nelle regolamentazioni esterne.

Importanza nel Contesto del Mercato Europeo: L'Italia, in quanto economia di spicco nell'Unione Europea, fornisce spunti che possono essere visti come emblematici delle dinamiche generali del mercato europeo. L'adattamento e le

strategie delle imprese italiane di fronte alle mutevoli esigenze ESG potrebbero essere indicativi per imprese di dimensioni analoghe in altri contesti europei.

Dimensioni Operative e Monitoraggio degli Interessati: Le aziende quotate in borse di primaria importanza, come quella di Milano, tendono ad operare su una scala più estesa rispetto alle aziende private o a quelle pubbliche di minori dimensioni. Le loro strutture operative, i sistemi di governance e le politiche ESG sono soggetti a un monitoraggio continuo da parte di una vasta rete di interessati, inclusi investitori istituzionali, enti regolatori e organi di informazione. Questo monitoraggio costante spesso si traduce in pratiche di governance più raffinate, con un particolare focus sulle abilità dei membri del consiglio.

In considerazione di queste premesse, il campione scelto di 245 società italiane quotate costituisce una base solida per lo studio, offrendo un'analisi approfondita e articolata dell'interazione tra le competenze ESG del Consiglio di amministrazione e le performance finanziarie e operative aziendali nel corso del periodo di sei anni

3.3. Raccolta Dati

Il processo di raccolta dati per questo studio, incentrato sulle società quotate in Italia, ha adottato un metodo approfondito e stratificato. La prima fase ha coinvolto l'analisi della composizione e dei ruoli all'interno dei Consigli di amministrazione, attingendo principalmente dai siti ufficiali di Borsa Italiana e Consob per un primo quadro strutturale. Questa base informativa è stata poi ampliata e arricchita attraverso la consultazione dei rapporti di corporate governance delle singole aziende, offrendo una visione più dettagliata delle dinamiche interne e delle funzioni specifiche dei membri del consiglio.

Parallelamente, è stata condotta una ricerca dettagliata sulle caratteristiche personali e professionali dei membri del consiglio, analizzando curriculum vitae e altri documenti ufficiali forniti dalle aziende. Questo ha permesso di tracciare un

profilo completo in termini di background educativo, esperienza professionale e competenze specifiche. Per assicurare una copertura ancora più ampia, sono state integrate informazioni provenienti da piattaforme professionali online come LinkedIn, consentendo così di captare aspetti meno evidenti nei documenti ufficiali, come reti professionali, pubblicazioni e riconoscimenti.

In definitiva, questo approccio multidimensionale ha garantito una raccolta dati esaustiva e accurata, fornendo un'immagine dettagliata e complessa sia della struttura che delle dinamiche individuali all'interno dei consigli delle società quotate italiane. Questa solida base informativa si è rivelata fondamentale per comprendere in modo approfondito le competenze e le influenze che modellano le decisioni e le strategie aziendali.

La valutazione delle performance finanziarie e operative di un'azienda, rappresentate dai valori di ROA (Return on Assets) e ROE (Return on Equity), ha richiesto un metodo di raccolta dati mirato e dettagliato. Per queste metriche essenziali:

- *ROA e ROE*: L'elemento chiave utilizzato per la raccolta di questi dati è stato il software Thomson Eikon Reuters, supportato da Refinitiv. Questo strumento, altamente considerato nel settore finanziario, fornisce accesso a dati finanziari ed economici sia attuali che storici, garantendo una valutazione precisa delle performance aziendali nel tempo. La precisione dei dati forniti da Eikon ha assicurato che i valori di ROA e ROE raccolti fossero rappresentativi delle reali capacità operative e finanziarie delle aziende, offrendo una visione affidabile della loro efficienza nell'utilizzo delle risorse e del capitale proprio.
- *Variabili di Controllo*: Oltre al ROA e ROE, lo studio ha incorporato una serie di variabili di controllo per una comprensione più completa e bilanciata. Ancora una volta, Thomson Eikon Reuters è stato lo strumento preferenziale per la raccolta di queste informazioni aggiuntive. La vasta gamma di metriche finanziarie fornite da Eikon ha permesso di considerare

e controllare vari fattori potenzialmente influenti, assicurando così un'analisi più accurata e affidabile delle performance aziendali.

Dopo l'intensa fase di raccolta dati, è stato cruciale strutturare e organizzare le informazioni in modo metodico per l'analisi e l'interpretazione. Tutti i dati accuratamente raccolti, dalle performance aziendali espresse da ROA e ROE alle variabili di controllo, sono stati sistematicamente organizzati in un foglio di calcolo Microsoft Excel.

I dati riguardanti le performance finanziarie e operative delle aziende italiane, raccolti e strutturati dal 2017 al 2022, sono stati compilati in un dataset Excel. Questo database funge da archivio completo, includendo diverse dimensioni e caratteristiche delle aziende, arricchendo l'analisi con una visione approfondita e variegata delle loro performance operative e finanziarie.

3.4. Definizione delle Variabili

Per questa analisi, abbiamo concentrato la nostra attenzione su tre aree di competenza fondamentali nel panorama aziendale contemporaneo: Governance (G), Ambiente (A), e Sociale (S). Ognuna di queste aree può essere valutata attraverso due criteri distinti o sotto-variabili: esperienza nel campo (ESPER), formazione educativa correlata (FORM).

Ambiente (Competenza Approfondita in Materie Ambientali)

Esperienza (ESPER): Questo parametro racchiude le traiettorie professionali cumulative di coloro che si sono immersi e hanno inciso significativamente nel settore ambientale. Immagina un professionista con una carriera che include esperienze in organizzazioni di primo piano nella lotta per cause ambientali, o qualcuno alla guida di iniziative di sostenibilità trasformativa all'interno di entità aziendali. Un individuo, ad esempio, che è stato forza motrice dietro vasti progetti

di riforestazione o ha ricoperto ruoli cruciali in imprese pionieristiche di energia rinnovabile sarebbe inequivocabilmente etichettato come "ESPER".

Formazione (FORM): In questa categoria, valutiamo attentamente coloro che hanno dedicato anni di studio accademico per acquisire conoscenze formali e specializzate in discipline ambientali. Ciò include visionari con credenziali accademiche come lauree in scienze ambientali, ingegneria ambientale o pratiche sostenibili. Considera, ad esempio, un individuo dotato di un dottorato all'avanguardia che esplora le complessità del cambiamento climatico o qualcuno con una laurea magistrale nel campo emergente della gestione della sostenibilità — tali profili sarebbero raggruppati sotto "FORM".

Governance (Competenza e Perspicacia nel Dominio della Governance)

Esperienza (ESPER): Questo parametro viene attribuito con discernimento agli individui che possono mostrare un percorso professionale illustre, contrassegnato da significativi traguardi nel campo della governance. Ad esempio, un dirigente che ha ricoperto la posizione di CEO, che ha guidato diversi Consigli di amministrazione, assunto compiti governativi di alto livello, o mantenuto posizioni manageriali di vertice per lunghi periodi. Tale individuo sarebbe chiaramente identificato con "ESPER" all'interno dello spettro della governance.

Formazione (FORM): Questo criterio esplora gli sforzi accademici di un individuo specificamente orientati verso la governance. Per esempio, un individuo che si è immerso nello studio approfondito di materie come la governance aziendale o il diritto societario presso istituzioni prestigiose sarebbe contrassegnato come "FORM".

Sociale (Profondità di Intuizione ed Esperienza nel Campo Sociale)

Esperienza (ESPER): Qui, riconosciamo l'impegno di individui le cui carriere sono testimonianza del loro coinvolgimento con settori no-profit, iniziative filantropiche, o ruoli specializzati sotto il vasto ombrello dei servizi centrati

sull'essere umano, come le risorse umane. Il loro coinvolgimento intimo con questi ambiti li guadagna la designazione "ESPER".

Formazione (FORM): Questa categoria mette in luce coloro che sono profondamente immersi nell'ampio panorama degli studi sociali — sia che si tratti dei mondi sfumati della sociologia, del dominio trasformativo del lavoro sociale o di campi correlati. I loro percorsi accademici li contrassegnano distintamente come "FORM".

ESG SCORE

Variabile	Descrizione
FORMAZIONE	In questo caso, viene assegnato un punteggio di 1
COMPETENZA	In questo caso, viene assegnato un punteggio di 1
FORMAZIONE & COMPETENZA	In questo caso, viene assegnato un punteggio di 2

La variabile "ESG Score" o "Punteggio ESG" si riferisce a un indicatore che misura il livello di competenze legate alla sostenibilità ambientale (E), responsabilità sociale (S) e governance (G) all'interno del Consiglio di amministrazione di un'azienda. Questo punteggio è calcolato seguendo un processo in due fasi:

1. Per ogni membro del consiglio di ogni azienda, si attribuiscono dei punteggi basati sulla loro formazione ed esperienza nei campi di ambiente, sociale e governance, come delineato nel sistema di valutazione precedentemente descritto.
2. Si calcola la percentuale dei membri del consiglio con competenze ESG per ciascuna azienda in ogni anno fiscale, e poi si procede con la media di queste percentuali per ottenere un valore unico che rappresenta il "Punteggio ESG" del consiglio per quell'anno.

Il "Punteggio ESG" rappresenta quindi la quota media delle competenze ESG presenti nel Consiglio di amministrazione dell'azienda in un dato anno fiscale, fungendo da indicatore della capacità del consiglio di indirizzare e gestire questioni legate alla sostenibilità e alla responsabilità sociale e aziendale.

3.4.1. Variabili indipendenti

Nel quadro del nostro studio, abbiamo identificato e strutturato vari indicatori principali per misurare le abilità specifiche nel dominio della governance ambientale, sociale e aziendale (ESG) all'interno dei Consigli di amministrazione. Abbiamo assegnato un punto per la formazione accademica in questi settori, sottolineando l'importanza dell'istruzione come fondamento per una gestione informativa e consapevole. Similmente, è stato attribuito un punto per l'esperienza pratica, valorizzando il contributo dell'applicazione pratica delle competenze nel contesto ESG. Quando un membro del consiglio dimostra sia una solida formazione accademica sia una significativa esperienza pratica, il punteggio attribuito è di due, indicando un livello avanzato e completo di competenze ESG.

Per ciascuna azienda e per ogni anno contabile, abbiamo poi calcolato la percentuale di amministratori che si distinguono in ciascuno dei seguenti ambiti:

- **"E"** rappresenta la percentuale di amministratori con competenze specifiche ambientali, evidenziando l'impegno dell'azienda verso pratiche sostenibili e rispettose dell'ambiente.
- **"S"** indica la percentuale di amministratori con una solida esperienza nel campo sociale, riflettendo l'attenzione dell'azienda verso l'impatto sociale e le responsabilità sociali d'impresa.
- **"G"** segnala la quota di amministratori con profonde conoscenze in governance, sottolineando l'importanza data dall'azienda all'etica operativa, alla trasparenza e alla gestione aziendale.

Il nostro studio mira a esplorare il legame tra queste misure e le prestazioni finanziarie e operative delle aziende, tramite l'analisi di indicatori quali ROE (Return on Equity) e ROA (Return on Assets), offrendo così una visione approfondita su come le competenze ESG nel Consiglio di amministrazione influenzino direttamente la performance economica e la sostenibilità dell'impresa.

3.4.2. Variabili Dipendenti

Le variabili dipendenti del nostro studio sono rappresentate dal ROA (Return on Assets) e dal ROE (Return on Equity), due indicatori chiave per analizzare le prestazioni finanziarie e operative di un'azienda.

Il ROA è una misura della redditività aziendale rispetto ai suoi asset totali. È calcolato come segue:

$$ROA = \frac{UtileNetto}{AssetTotali}$$

Questa formula mette in relazione l'utile netto, cioè il profitto di un'azienda dopo tutte le spese e le tasse, con il valore totale degli asset che l'azienda possiede. Un valore elevato di ROA indica che l'azienda sta utilizzando efficacemente i suoi asset per generare guadagni, evidenziando un'elevata efficienza operativa.

Il ROE, invece, misura quanto efficacemente un'azienda sta utilizzando il capitale proprio per generare profitto. È espresso dalla formula:

$$ROE = \frac{UtileNetto}{CapitaleProprio}$$

Il ROE confronta l'utile netto con il capitale proprio, ovvero i fondi investiti dagli azionisti più gli utili non distribuiti. Un ROE elevato è spesso interpretato come un segnale che l'azienda sta generando un profitto significativo per ogni euro investito dai suoi azionisti, indicando una gestione efficace del capitale.

Per le variabili dipendenti, abbiamo raccolto i valori di ROA e ROE per ciascuna azienda per ogni anno fiscale, dal 2017 al 2022. Questi dati sono stati acquisiti da fonti finanziarie affidabili, assicurando così misurazioni precise e attendibili. L'analisi di queste metriche ci permette di tracciare un quadro dettagliato delle

capacità di un'azienda di generare valore, e di come queste capacità possano essere influenzate dalle competenze ambientali, sociali e di governance (ESG) dei membri del suo Consiglio di amministrazione.

3.4.3. Variabili di controllo

La selezione delle variabili di controllo EVEBIT, WACC, Board Size e Beta si basa sulla necessità di isolare l'influenza delle competenze ESG sui risultati finanziari aziendali da altre variabili che possono avere un impatto significativo. Ecco una spiegazione dettagliata per ciascuna delle variabili di controllo selezionate:

EVEBIT (Enterprise Value to Earnings Before Interest and Taxes):

- *Influenza sui Risultati*: EVEBIT è un indicatore di valutazione che considera sia il valore di mercato dell'equity sia il debito netto, in relazione alla redditività operativa dell'azienda. Fornisce una valutazione neutrale rispetto alla struttura del capitale.
- *Razionale per il Controllo*: Controllando per EVEBIT, si tiene conto del valore di mercato dell'azienda rispetto alla sua capacità di generare utili operativi. Questo aiuta a isolare l'effetto delle competenze ESG dalla valutazione generale del mercato e dalla performance operativa dell'azienda.
- *Interazione con le Competenze ESG*: Le aziende con forti competenze ESG possono avere valutazioni EVEBIT migliori grazie a una gestione del rischio più efficace e a una maggiore efficienza operativa.

WACC (Weighted Average Cost of Capital):

- *Influenza sui Risultati*: Il WACC rappresenta il costo medio ponderato del capitale che un'azienda utilizza per finanziare le sue attività e i suoi investimenti. È un indicatore fondamentale della pressione finanziaria che un'azienda affronta.

- *Razionale per il Controllo:* Includere il WACC come variabile di controllo permette di considerare come i costi di finanziamento influenzino la redditività aziendale. Questo assicura che gli effetti osservati delle competenze ESG non siano confusi con l'impatto del costo del capitale.
- *Interazione con le Competenze ESG:* Pratiche ESG solide possono influenzare positivamente il WACC, in quanto possono ridurre il rischio percepito e quindi il costo del debito e del capitale proprio.

Board Size (Dimensione del Consiglio):

- *Influenza sui Risultati:* La dimensione del Consiglio di amministrazione può influenzare la qualità della governance e la capacità di prendere decisioni efficaci. Consigli troppo grandi o troppo piccoli possono affrontare problemi di agilità o mancanza di diversità.
- *Razionale per il Controllo:* Controllare per la dimensione del consiglio permette di valutare l'impatto delle competenze ESG indipendentemente dalla dinamica interna del consiglio, come la capacità di raggiungere un consenso o di esplorare diverse prospettive strategiche.
- *Interazione con le Competenze ESG:* La dimensione del consiglio può moderare l'efficacia con cui le competenze ESG vengono implementate e influenzano la performance aziendale.

Beta (Coefficiente di Mercato):

- *Influenza sui Risultati:* Beta è una misura del rischio relativo di un'azione rispetto al mercato complessivo. Indica quanto l'investimento è volatile rispetto al mercato azionario.
- *Razionale per il Controllo:* Controllando per Beta, si tiene conto del livello di rischio che gli investitori associano all'azienda. Un Beta alto potrebbe indicare un maggiore rischio percepito, che potrebbe a sua volta influenzare sia ROA che ROE.

- *Interazione con le Competenze ESG*: Le aziende con una forte gestione ESG possono essere percepite come meno rischiose, il che potrebbe essere riflesso in un Beta inferiore.

Queste variabili di controllo sono scelte per garantire che la regressione fornisca una stima chiara e non distorta del legame tra competenze ESG e performance finanziaria, tenendo conto dei principali fattori che potrebbero influenzare tali relazioni

CAPITOLO 4: Risultati della Ricerca

In questo capitolo, procediamo con un'indagine empirica focalizzata sul tessuto aziendale italiano. L'oggetto di studio è la correlazione tra il punteggio di Governance Ambientale, Sociale e di Corporate (ESG) attribuito ai Consigli di amministrazione e le prestazioni operative e finanziarie delle imprese. La ricerca si avvale di un dataset rappresentativo di un variegato insieme di settori industriali italiani. Il corpus di dati comprende informazioni dettagliate su 245 entità aziendali distinte e consiste in un dataset di 1127 osservazioni con dati finanziari misurati nel periodo 2017-2022. Il fine perseguito è di delineare l'influenza che ha un considerevole punteggio ESG sulle performance operative e finanziarie aziendali. L'indagine si propone di penetrare la complessità di tale relazione attraverso un rigoroso approccio metodologico, impiegando tecniche di analisi descrittiva, di correlazione e di regressione, con l'obiettivo di disvelare le dinamiche intercorrenti e arricchire la comprensione dei modelli sottesi. Il modello adottato si basa sulla regressione lineare multipla per dati panel, strutturato per accomodare misurazioni ripetute sulle unità elementari (ISIN) nell'arco di più anni. Questo approccio consente di cogliere la dinamica temporale insita nei dati, offrendo un'analisi differenziata e approfondita. Per gestire la dipendenza indotta dal clustering su ISIN, il modello incorpora gli effetti randomici, seguendo le raccomandazioni di Hausmann and Taylor (1981). Questo permette di effettuare una regressione che analizza le variazioni tra le osservazioni i e nel tempo t , offrendo la possibilità di controllare gli effetti fissi e stimare in maniera accurata l'impatto delle variabili indipendenti. L'analisi statistica è stata realizzata impiegando il software R (R Core Team, 2023), con un livello di significatività statistica impostato $\alpha=0.05$. Inoltre, è stato utilizzato il pacchetto Mollo (2017) insieme alla suite tidyverse, arricchendo l'analisi con strumenti specifici per la gestione e l'interpretazione dei dati panel.

4.1. Analisi Descrittiva

La tabella seguente presenta una sintesi delle variabili in esame. Per le variabili continue, sono riportati la mediana, il primo e il terzo quartile (Q1, Q3). La distribuzione dei dati è illustrata per l'intero campione, composto da 1,127 osservazioni:

TABELLA 4.1 “Analisi descrittiva”

Caratteristica	N = 1,127
Anno	
2017	183 (16%)
2018	186 (17%)
2019	180 (16%)
2020	176 (16%)
2021	204 (18%)
2022	198 (18%)
ROE	0.11 (0.01, 0.21)
	Sconosciuto: 225
ROA	0.03 (0.01, 0.07)
	Sconosciuto: 225
Dimensione	9.0 (8.0, 11.0)
WACC	0.049 (0.033, 0.070)
	Sconosciuto: 225
Beta	0.82 (0.58, 1.10)
	Sconosciuto: 225
EVEBIT	13 (6, 20)
	Sconosciuto: 225
Punteggio ESG	0.33 (0.13, 0.57)
Punteggio E	0.00 (0.00, 0.11)
Punteggio S	0.00 (0.00, 0.14)
Punteggio G	0.18 (0.00, 0.36)

La tabella fornisce il numero e la percentuale (n (%)) per le variabili categoriche (anno) e la mediana con intervallo interquartile (IQR) per le variabili continue. Le voci "Sconosciuto" indicano il numero di osservazioni per cui i dati non erano disponibili o non sono stati riportati.

Analisi descrittiva:

- **ROE (Return on Equity):** Con una mediana dello 0.11 e un intervallo interquartile che va da 0.01 a 0.21, il ROE suggerisce che, in media, le aziende generano un ritorno positivo sul patrimonio netto.
- **ROA (Return on Assets):** Il ROA mostra una mediana dello 0.03 con un intervallo interquartile da 0.01 a 0.07, indicando che le aziende tendono a presentare una moderata redditività degli asset.
- **Dimensione del CdA:** La dimensione media dei Consigli di amministrazione è rappresentata da una mediana di 9, con quartili che variano da 8 a 11, suggerendo una composizione del consiglio tendenzialmente omogenea nelle aziende prese in esame.
- **WACC (Weighted Average Cost of Capital):** Il WACC presenta una mediana dello 0.049 e un intervallo interquartile da 0.033 a 0.070, allineato con i costi di capitale tipici del mercato, riflettendo una situazione di normalità rispetto al rischio e al costo del capitale.
- **Beta:** Il Beta ha una mediana dello 0.82 e un intervallo interquartile da 0.58 a 1.10, il che indica che la volatilità delle aziende rispetto al mercato varia ma si attesta vicino al comportamento del mercato stesso.
- **EVEBIT:** Il rapporto EVEBIT ha una mediana di 13 con un intervallo interquartile da 6 a 20, che evidenzia una notevole variazione tra le aziende per quanto riguarda la loro valutazione in relazione all'EBIT.
- **Punteggi ESG (Environmental, Social, Governance):** Il punteggio ESG complessivo ha una mediana di 0.33 con un intervallo interquartile da 0.13 a 0.57, mentre i punteggi per le singole componenti E, S, hanno mediane di 0.00, la componente G ha una mediana di 0.18 e le tre componenti hanno intervalli interquartili rispettivamente da 0.00 a 0.11, da 0.00 a 0.14 e da 0.00 a 0.36. Questi intervalli riflettono la varietà di competenze ESG all'interno dei Consigli di

amministrazione, con una maggiore propensione per le competenze di governance rispetto a quelle ambientali e sociali.

4.2. Analisi di correlazione:

L'analisi delle correlazioni tra score ESG (Environmental, Social, Governance) e le metriche finanziarie quali ROE (Return on Equity) e ROA (Return on Assets), insieme all'esame della significatività statistica di queste correlazioni, fornisce una comprensione dettagliata dell'impatto delle competenze ESG sui risultati finanziari delle aziende, evidenziando in particolare l'importanza della governance nelle pratiche di sostenibilità.

TABELLA 4.2 “matrice di correlazione: coefficiente di correlazione”

	roe	roa	size	wacc	beta	evebit	score_esg	score_e	score_s	score_g
roe	1.00	0.13	-0.03	0.06	0.04	0.00	-0.03	-0.03	-0.04	0.00
roa	0.13	1.00	0.01	-0.04	-0.11	-0.01	-0.11	-0.03	-0.08	-0.10
size	-0.03	0.01	1.00	-0.01	0.06	-0.02	0.00	-0.03	0.04	0.00
wacc	0.06	-0.04	-0.01	1.00	0.59	-0.05	-0.07	-0.08	0.00	-0.04
beta	0.04	-0.11	0.06	0.59	1.00	-0.03	0.04	-0.07	0.04	0.09
evebit	0.00	-0.01	-0.02	-0.05	-0.03	1.00	-0.03	0.04	-0.05	-0.05
score_esg	-0.03	-0.11	0.00	-0.07	0.04	-0.03	1.00	0.63	0.60	0.79
score_e	-0.03	-0.03	-0.03	-0.08	-0.07	0.04	0.63	1.00	0.28	0.12
score_s	-0.04	-0.08	0.04	0.00	0.04	-0.05	0.60	0.28	1.00	0.23
score_g	0.00	-0.10	0.00	-0.04	0.09	-0.05	0.79	0.12	0.23	1.00

TABELLA 4.3 matrice di correlazione: p-value di significatività

	roe	roa	size	wacc	beta	evebit	score_esg	score_e	score_s	score_g
roe	NA	0.00	0.39	0.06	0.23	0.88	0.44	0.41	0.25	0.99
roa	0.00	NA	0.74	0.29	0.00	0.82	0.00	0.32	0.01	0.00
size	0.39	0.74	NA	0.78	0.08	0.53	0.99	0.32	0.23	0.89
wacc	0.06	0.29	0.78	NA	0.00	0.14	0.05	0.01	0.91	0.20
beta	0.23	0.00	0.08	0.00	NA	0.31	0.29	0.03	0.24	0.01
evebit	0.88	0.82	0.53	0.14	0.31	NA	0.30	0.27	0.13	0.10
score_esg	0.44	0.00	0.99	0.05	0.29	0.30	NA	0.00	0.00	0.00
score_e	0.41	0.32	0.32	0.01	0.03	0.27	0.00	NA	0.00	0.00
score_s	0.25	0.01	0.23	0.91	0.24	0.13	0.00	0.00	NA	0.00
score_g	0.99	0.00	0.89	0.20	0.01	0.10	0.00	0.00	0.00	NA

La relazione tra gli score ESG e le performance finanziarie, misurate attraverso ROE e ROA, mostra una dinamica complessa. La correlazione diretta tra lo score ESG e il ROE non è statisticamente significativa, come indicato da un p-value di 0,44, suggerendo che l'influenza delle pratiche ESG sul ritorno sul patrimonio netto non è immediatamente evidente nelle metriche finanziarie tradizionali. Al contrario, la correlazione tra lo score ESG e il ROA è statisticamente significativa, con un p-value di 0,00. Questo evidenzia un legame diretto tra le pratiche ESG e il ritorno sugli asset, indicando che un forte impegno verso la sostenibilità può avere un impatto sulla performance operativa dell'azienda.

La forte correlazione tra il punteggio di governance (G) e lo score ESG complessivo, sottolineata da p-value significativamente bassi (0,00 tra score ESG e i suoi componenti E, S, G), evidenzia il ruolo cruciale che la governance gioca all'interno delle pratiche di sostenibilità. Aziende con una marcata enfasi sulla governance tendono a mostrare migliori performance anche negli ambiti ambientale e sociale, riflettendo un approccio alla sostenibilità ben integrato e olistico.

Le correlazioni moderate tra score ESG e i componenti E (ambientale) e S (sociale), con p-value di 0,00 per entrambi che indicano significatività statistica, enfatizzano l'importanza di un approccio bilanciato alla sostenibilità che consideri tutte e tre le componenti, senza trascurare l'importanza unica della governance. Questo

equilibrio riflette la necessità per le aziende di adottare una strategia comprensiva che includa governance, ambientale e sociale in modo integrato.

La correlazione moderata tra ROE e ROA, con un coefficiente di correlazione di 0,25 e un p-value significativo, sottolinea l'importanza di una gestione efficiente delle risorse aziendali. Aziende che mostrano un alto ritorno sul patrimonio netto tendono anche a realizzare un alto ritorno sugli asset, evidenziando come pratiche di gestione efficaci possano influenzare positivamente sia la redditività che l'efficienza degli asset.

In conclusione, l'integrazione delle competenze ESG, specialmente quelle legate alla governance, nei Consigli di amministrazione è di grande valore, anche se la relazione diretta con la performance finanziaria a breve termine può non essere sempre evidente. La governance, con la sua correlazione significativa e diretta con lo score ESG complessivo, emerge come un fattore chiave, potenzialmente agendo come catalizzatore per il miglioramento delle pratiche ambientali e sociali all'interno dell'azienda. L'adozione di competenze ESG, in particolare nella governance, può offrire benefici indiretti quali una maggiore capacità di gestire i rischi, affrontare le sfide ESG in modo efficace e migliorare la reputazione aziendale, contribuendo così alla sostenibilità finanziaria e al successo a lungo termine dell'azienda.

4.3. Modello di Regressione

In questo paragrafo, si esplora la relazione tra i punteggi di Environmental, Social, and Governance (ESG) e la performance aziendale, misurata attraverso il Return on Assets (ROA) e il Return on Equity (ROE). Al fine di approfondire la comprensione di come le pratiche sostenibili possano influenzare gli esiti finanziari e operativi delle aziende, l'analisi si avvale di un set di variabili di controllo specificamente selezionate: la dimensione del Consiglio di amministrazione (Board Size), il Weighted Average Cost of Capital (WACC), l'Enterprise Value over Earnings

Beffare Interest and Taxes (EVEBIT), e il Beta. Attraverso l'implementazione di otto diverse regressioni, il presente studio mira a fornire una valutazione dettagliata dell'impatto dei punteggi ESG sulla performance aziendale, tenendo conto delle dinamiche interne ed esterne che possono influenzarne l'efficacia.

La formula generica per una regressione lineare multipla su dati panel è:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

dove:

- Y_{it} : Variabile dipendente nel periodo (t) per l'osservazione (i)
- X_{1it}, \dots, X_{kit} : Variabili indipendenti e di controllo nel periodo (t) per l'osservazione (i).
- β_0 Intercetta della regressione.
- β_1, \dots, β_k : Coefficienti di regressione.
- α_i : Effetti specifici dell'osservazione (i) che non variano nel tempo.
- ε_{it} : Errore casuale.

La regressione lineare multipla su dati panel è utilizzata per analizzare dati che mostrano variazioni sia tra le osservazioni i (gli ISIN) che nel tempo t (l'anno). Questo consente di controllare gli effetti fissi specifici dell'osservazione e di stimare gli effetti delle variabili indipendenti sui cambiamenti nella variabile dipendente. Specificamente, la dipendenza indotta dal raggruppamento sugli ISIN è stata affrontata utilizzando gli effetti casuali di Hausmann e Taylor (1981).

L'analisi statistica è stata condotta utilizzando il software statistico R, R Core Team (2023), con un livello di significatività statistica fissato $\alpha=0.05$ (5%).

Prima di approfondire le ipotesi, spiegheremo ogni termine nelle tabelle per fornire una comprensione più chiara dei risultati:

- **Il coefficiente:** un segno positivo indica una relazione positiva tra la variabile indipendente, ad esempio il punteggio ESG, e la variabile dipendente, cioè Beta.
- **L'errore standard** rappresenta la deviazione standard della stima effettuata dal coefficiente.
- **Il p-value** mostra in che misura l'ipotesi nulla (valore teorico del coefficiente uguale a zero, significando che non c'è effetto della variabile indipendente sulla variabile dipendente) è supportata dai dati empirici. Quando il p-value è inferiore alla soglia di significatività, indica che la variabile indipendente ha un effetto significativo sulla variabile dipendente.

4.3.1. Analisi Ipotesi 1A e 1B

Nel contesto dell'esame delle relazioni tra le competenze ESG (Environmental, Social, Governance) dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende, abbiamo formulato l'ipotesi 1 con l'intento di valutare l'associazione tra lo score ESG complessivo e due importanti indicatori di performance: il Return on Assets (ROA) e il Return on Equity (ROE). La seguente sezione dettaglia i risultati derivanti da questa indagine e discute le implicazioni di tali risultati nel quadro più ampio della responsabilità sociale d'impresa e della performance finanziaria.

Ipotesi 1A: Competenze ESG e ROA

L'analisi ha messo in luce una relazione statisticamente significativa tra lo score ESG e il ROA, come indicato dai seguenti dati:

TABELLA 4.4 “Risultati ipotesi 1A: ESG e ROA”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.0878	0.0284	3.093	0.0020	0.0322	0.1434
score_esg	-0.0571	0.0208	-2.746	0.0060	-0.0978	-0.0163
size	-0.0009	0.0024	-0.353	0.7241	-0.0056	0.0039
wacc	0.2203	0.2426	0.908	0.3639	-0.2552	0.6958
beta	-0.0409	0.0190	-2.156	0.0311	-0.0781	-0.0037
evebit	0.0000	0.0000	-0.332	0.7400	-0.0001	0.0001

- **Coefficiente dello score ESG:** -0.0571
- **P-value dello score ESG:** 0.0060

L'associazione negativa tra lo score ESG e il ROA, evidenziata da un coefficiente di -0.0571 e un p-value di 0.0060, indica che c'è una relazione statisticamente significativa tra un maggiore impegno verso pratiche ESG e una diminuzione dell'efficienza operativa, almeno nel breve termine. Questi investimenti iniziali in pratiche sostenibili possono gravare sull'efficienza operativa corrente, ma si prevede che generino benefici a lungo termine che potrebbero non essere immediatamente riflessi nel ROA.

Ipotesi 1B: Competenze ESG e ROE

Invece, l'analisi della relazione tra lo score ESG e il ROE non ha rivelato una correlazione statisticamente significativa:

TABELLA 4.5 “Risultati ipotesi 1B: ESG e ROE”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.2657	0.5155	0.5155	0.606	-0.7446	1.2760
score_esg	-0.2423	0.3729	-0.6497	0.516	-0.9733	0.4886
size	-0.0402	0.0434	-0.9275	0.354	-0.1252	0.0448
wacc	6.0319	4.7290	1.2755	0.202	-3.2368	15.3006
beta	0.0901	0.3543	0.2543	0.799	-0.6042	0.7844
evebit	-0.0001	0.0007	-0.0954	0.924	-0.0015	0.0013

- **Coefficiente dello score ESG:** -0.2423
- **P-value dello score ESG:** 0.516

La relazione tra lo score ESG e il ROE non è statisticamente significativa, come dimostrato dal coefficiente di -0.2423 e da un p-value di 0.516. Questo suggerisce che, sebbene le pratiche ESG possano influenzare altri aspetti dell'azienda, la loro relazione diretta con la redditività del capitale proprio non è evidente dai dati analizzati. La variabilità del ROE e l'influenza di numerosi altri fattori finanziari e non finanziari possono complicare la capacità di isolare l'impatto delle sole competenze ESG sulla redditività.

Considerazioni Generali

I risultati dell'analisi delle relazioni tra le competenze ESG (Environmental, Social, Governance) dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende offrono spunti di riflessione profondi e complessi. L'investimento in pratiche ESG, sebbene non mostri un impatto immediato positivo sulle prestazioni finanziarie misurate attraverso il ROA (Return on Assets) e non evidenzi una relazione significativa con il ROE (Return on Equity), solleva importanti questioni sul valore e sull'impatto a lungo termine di tali pratiche.

I risultati suggeriscono che l'investimento in competenze ESG può essere associato a costi iniziali che incidono sull'efficienza operativa di un'azienda nel breve termine. Questo fenomeno può essere spiegato dal fatto che l'implementazione di pratiche sostenibili richiede spesso investimenti significativi in tecnologie, processi e formazione del personale, i cui benefici, però, tendono a manifestarsi nel medio-lungo termine. Tali investimenti possono inoltre portare a una ristrutturazione dei modelli di business esistenti, richiedendo tempo per essere pienamente integrati e ottimizzati.

L'assenza di una correlazione statisticamente significativa tra lo score ESG e il ROE solleva ulteriori questioni. Questo potrebbe indicare che, mentre le pratiche ESG influenzano aspetti come la reputazione aziendale, la soddisfazione dei dipendenti e la resilienza a lungo termine, la loro relazione diretta con la redditività del capitale proprio non è immediata o facilmente isolabile a causa della complessità

delle dinamiche di mercato e della variabilità degli altri fattori finanziari e non finanziari coinvolti.

Gli stakeholder e i manager dovrebbero adottare un approccio olistico e lungimirante nell'analizzare l'impatto delle pratiche ESG, riconoscendo che il vero valore di tali investimenti si manifesta nel tempo. L'adozione di una strategia incentrata sulla sostenibilità e sulla responsabilità sociale può non solo contribuire a migliorare il profilo di rischio e l'attrattività di un'azienda agli occhi degli investitori, ma anche aprire la strada a innovazioni e opportunità di business capaci di garantire una crescita sostenibile nel lungo termine.

4.3.2. Analisi Ipotesi 2A e 2B

Nell'ambito della valutazione dell'ipotesi 2, abbiamo esplorato l'associazione tra le competenze ambientali dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende, specificamente attraverso l'analisi del Return on Assets (ROA) e del Return on Equity (ROE). Questa sezione delinea i risultati ottenuti e fornisce un'interpretazione contestualizzata entro il quadro della nostra ricerca.

Ipotesi 2A: Competenze Ambientali e ROA

La nostra analisi si è concentrata sull'esplorare la correlazione tra lo score ambientale (E) dei Consigli di amministrazione e l'efficienza operativa delle aziende, misurata attraverso il ROA. I risultati hanno evidenziato quanto segue:

TABELLA 4.6 “Risultati ipotesi 2A: “E” e ROA”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.0686	0.0279	2.461	0.0139	0.0140	0.1232
score_e	-0.0346	0.0448	-0.771	0.4406	-0.1225	0.0533
size	-0.0009	0.0024	-0.350	0.7266	-0.0056	0.0039
wacc	0.2820	0.2425	1.163	0.2449	-0.1933	0.7574
beta	-0.0458	0.0190	-2.413	0.0158	-0.0831	-0.0086
evebit	0.0000	0.0000	-0.234	0.8146	-0.0001	0.0001

- ***Coefficiente dello score ambientale (E): -0.0346***
- ***P-value dello score ambientale (E): 0.4406***

Nonostante l'ipotetica premessa che le competenze ambientali dovrebbero favorire un incremento dell'efficienza operativa, i risultati non hanno fornito evidenze di una relazione statisticamente significativa. Il coefficiente negativo di -0.0346 associato a un p-value di 0.4406 indica una mancanza di correlazione diretta e significativa tra le competenze ambientali e il ROA. Questa assenza di significatività statistica potrebbe suggerire che le iniziative ambientali intraprese non si traducono immediatamente in un miglioramento dell'efficienza operativa, o che eventuali benefici richiedano un orizzonte temporale più lungo per manifestarsi.

Ipotesi 2B: Competenze Ambientali e ROE

Parallelamente, abbiamo esaminato l'effetto delle competenze ambientali sul Return on Equity (ROE) per valutare se un maggiore impegno in pratiche ambientali potesse riflettersi positivamente sulla redditività del capitale proprio. I risultati sono stati i seguenti:

TABELLA 4.7 “Risultati ipotesi 2B: “E” e ROE”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.2350	0.5014	0.4687	0.639	-0.7478	1.2177
score_e	-0.5345	0.7891	-0.6774	0.498	-2.0810	1.0121
size	-0.0408	0.0434	-0.9399	0.347	-0.1258	0.0443
wacc	6.2148	4.7064	1.3205	0.187	-3.0097	15.4392
beta	0.0622	0.3528	0.1762	0.860	-0.6293	0.7536
evebit	0.0000	0.0007	-0.0529	0.958	-0.0014	0.0014

- ***Coefficiente dello score ambientale (E): -0.5345***
- ***P-value dello score ambientale (E): 0.498***

Analogamente a quanto osservato per il ROA, anche in questo caso la relazione tra lo score ambientale e il ROE non emerge come statisticamente significativa. Il coefficiente di -0.5345, associato a un p-value di 0.498, suggerisce che non esiste una relazione evidente e misurabile tra le competenze ambientali dei Consigli di amministrazione e la redditività del capitale proprio. Questo potrebbe indicare che le pratiche ambientali, sebbene fondamentali per l'orientamento strategico a

lungo termine e la sostenibilità dell'azienda, non influenzano direttamente, nel breve termine, i ritorni finanziari in termini di ROE.

Considerazioni Generali

La constatazione che non vi è una correlazione statisticamente significativa tra le competenze ambientali e gli indicatori finanziari come ROA e ROE invita a un esame più profondo e articolato del ruolo degli investimenti ambientali nel contesto economico aziendale. Se da un lato, questa assenza di significatività potrebbe suggerire una disconnessione immediata tra le iniziative ambientali e i risultati finanziari a breve termine, dall'altro, pone le basi per una riflessione più ampia sul valore e sull'impatto a lungo termine di tali investimenti sul benessere economico delle aziende.

È fondamentale riconoscere che gli investimenti in competenze ambientali trascendono la semplice analisi costi-benefici a breve termine. Essi rappresentano, infatti, un elemento cruciale per la costruzione di un vantaggio competitivo sostenibile, in grado di influenzare positivamente la percezione dei consumatori, la lealtà del cliente e, in ultima analisi, l'accesso a nuovi mercati. Inoltre, l'adozione di pratiche ambientali responsabili può contribuire significativamente alla riduzione dei rischi legali e reputazionali, nonché alla mitigazione di quelli operativi legati all'esaurimento delle risorse naturali e alle variazioni dei prezzi delle materie prime.

È importante considerare il ruolo degli investimenti ambientali nell'attrarre investimenti di capitale. Con una crescente enfasi sui criteri ESG da parte degli investitori istituzionali e dei fondi pensione, le aziende con solide credenziali ambientali sono sempre più in grado di accedere a finanziamenti a condizioni più favorevoli. Questo aspetto non solo riduce il costo del capitale per queste imprese, ma incrementa anche la loro attrattività come investimenti a lungo termine.

Infine, l'integrazione delle competenze ambientali nella strategia aziendale incoraggia l'innovazione e l'efficienza operativa. L'ottimizzazione dei processi per ridurre l'impronta ecologica può portare a significative riduzioni dei costi, oltre a

stimolare lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi eco-compatibili, apportando così un contributo decisivo alla crescita economica sostenibile dell'azienda.

In conclusione, pur in assenza di una correlazione immediata e statisticamente significativa tra competenze ambientali e prestazioni finanziarie tradizionali, gli investimenti ambientali devono essere valutati in una prospettiva economica più ampia e a lungo termine. Essi rappresentano un pilastro fondamentale per la sostenibilità economica, la resilienza e l'innovazione aziendale, contribuendo non solo alla riduzione dei rischi e dei costi, ma anche all'apertura di nuove opportunità di business in un mercato globale sempre più orientato verso la sostenibilità.

4.3.3. Analisi Ipotesi 3A e 3B

Nell'esaminare l'Ipotesi 3, il nostro interesse si è concentrato sull'indagine della correlazione tra le competenze sociali (S) dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende, misurate attraverso il Return on Assets (ROA) e il Return on Equity (ROE). I risultati di questa analisi offrono spunti significativi riguardo al modo in cui le pratiche sociali influenzano le dimensioni finanziarie delle imprese.

Ipotesi 3A: Competenze Sociali e ROA

La nostra indagine ha rivelato una relazione statisticamente significativa tra lo score sociale (S) e il ROA, come evidenziato dai seguenti dati:

TABELLA 4.8 "Risultati ipotesi 3A: "S" e ROA"

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.0726	0.0274	2.651	0.0080	0.0189	0.1263
score_s	-0.1356	0.0627	-2.162	0.0306	-0.2586	-0.0127
size	-0.0006	0.0024	-0.247	0.8048	-0.0054	0.0042
wacc	0.2801	0.2418	1.159	0.2467	-0.1938	0.7539
beta	-0.0437	0.0190	-2.304	0.0212	-0.0808	-0.0065
evebit	0.0000	0.0000	-0.336	0.7373	-0.0001	0.0001

- **Coefficiente dello score sociale (S): -0.1356**
- **P-value dello score sociale (S): 0.0306**

Il coefficiente negativo di -0.1356, con un p-value di 0.0306, indica una relazione significativa tra le competenze sociali e l'efficienza operativa. Questo risultato suggerisce che, sebbene le iniziative sociali possano essere viste come un investimento nel capitale umano e nella comunità, possono anche avere un impatto immediato sull'efficienza operativa dell'azienda, risultando in un ROA inferiore nel breve termine. Questo potrebbe riflettere i costi iniziali e l'allocazione di risorse verso programmi sociali che non generano immediati ritorni finanziari.

Ipotesi 3B: Competenze Sociali e ROE

Per quanto riguarda la relazione tra le competenze sociali e il ROE, i risultati non hanno mostrato una correlazione statisticamente significativa:

TABELLA 4.9 “Risultati ipotesi 3B: “S” e ROE”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.2414	0.4941	0.489	0.625	-0.7269	1.2097
score_s	-1.1959	1.1365	-1.052	0.293	-3.4235	1.0316
size	-0.0384	0.0432	-0.887	0.375	-0.1231	0.0464
wacc	6.2557	4.6986	1.331	0.183	-2.9533	15.4647
beta	0.0850	0.3524	0.241	0.809	-0.6057	0.7757
evebit	-0.0001	0.0007	-0.120	0.905	-0.0015	0.0013

- **Coefficiente dello score sociale (S):** -1.1959
- **P-value dello score sociale (S):** 0.293

Nonostante un coefficiente sostanzialmente negativo, il p-value di 0.293 indica che non esiste una relazione significativa tra lo score sociale e la redditività del capitale proprio. Questo suggerisce che gli effetti delle iniziative sociali sul ROE possono essere più indiretti o richiedere un tempo più lungo per manifestarsi rispetto alle misure di efficienza operativa come il ROA. In altre parole, mentre le pratiche sociali possono arricchire la reputazione aziendale e sostenere la sostenibilità a lungo termine, il loro impatto diretto sulla redditività del capitale proprio non è immediatamente evidente dai dati analizzati.

Considerazioni Generali

I risultati ottenuti dall'analisi dell'Ipotesi 3 mettono in evidenza la dinamica complessa e sfaccettata che intercorre tra le competenze sociali dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende. La correlazione significativa negativa tra le competenze sociali e il ROA suggerisce che, nonostante l'intento positivo dietro agli investimenti in iniziative sociali, vi possa essere un impatto iniziale sulle efficienze operative che si traduce in una diminuzione del ROA nel breve termine. Questo fenomeno può essere attribuito ai costi diretti associati all'implementazione di programmi sociali, che potrebbero non generare ritorni finanziari immediati, riflettendo un investimento antecedente alla maturazione di benefici tangibili.

D'altra parte, l'assenza di una correlazione statisticamente significativa tra le competenze sociali e il ROE evidenzia che l'impatto di tali iniziative sulla redditività del capitale proprio può essere più indiretto e prolungato nel tempo. Questo suggerisce che gli effetti positivi delle pratiche sociali, come il miglioramento della reputazione aziendale, l'aumento della soddisfazione e della produttività dei dipendenti, e il rafforzamento delle relazioni con la comunità e gli stakeholder, possono richiedere periodi più lunghi per riflettersi nei bilanci aziendali attraverso un aumento della redditività.

È pertanto essenziale adottare una visione olistica e a lungo termine nell'analizzare gli investimenti sociali. Le aziende devono considerare gli investimenti in iniziative sociali non solo in termini di costi immediati o impatti a breve termine sulle prestazioni finanziarie, ma anche come investimenti strategici nel capitale sociale. Questi possono portare a vantaggi competitivi sostenibili, come l'accesso a nuovi mercati, la fedeltà del cliente, l'attrazione e la ritenzione dei talenti, e una maggiore resilienza ai cambiamenti socioeconomici.

Inoltre, le imprese che integrano efficacemente le competenze sociali nella loro strategia d'impresa possono beneficiare di un miglioramento nella percezione da

parte degli investitori e di un accesso più favorevole ai capitali, in un contesto in cui la sostenibilità e la responsabilità sociale aziendale assumono un'importanza crescente nei criteri di investimento.

In conclusione, la gestione degli investimenti sociali richiede un equilibrio tra la realizzazione di obiettivi di sostenibilità sociale e la necessità di mantenere prestazioni finanziarie solide nel breve termine. È cruciale per le aziende riconoscere che, sebbene l'impatto finanziario diretto di tali pratiche possa non essere immediatamente evidente, il loro valore a lungo termine si manifesta nel contributo alla costruzione di un'impresa resiliente, eticamente responsabile e economicamente sostenibile. Le strategie che incorporano efficacemente le competenze sociali possono quindi non solo migliorare il benessere collettivo ma anche generare un significativo valore economico nel lungo periodo.

4.3.4. Analisi Ipotesi 4A e 4B

Nell'ambito della nostra indagine sulle relazioni tra le competenze di governance dei Consigli di amministrazione e le prestazioni finanziarie delle aziende, l'Ipotesi 4 si è focalizzata sull'esame dell'associazione tra lo score di governance (G) e due indicatori chiave di performance finanziaria: il Return on Assets (ROA) e il Return on Equity (ROE). Questa sezione presenta i risultati ottenuti da tale analisi, evidenziando le implicazioni di tali scoperte per la comprensione del ruolo della governance aziendale.

Ipotesi 4A: Competenze di Governance e ROA

L'analisi relativa all'impatto delle competenze di governance sul ROA ha prodotto risultati di particolare interesse:

TABELLA 4.10 “Risultati regressione 4A: “G” e ROA”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.0809	0.0279	2.896	0.0038	0.0262	0.1357
score_g	-0.0782	0.0314	-2.493	0.0127	-0.1398	-0.0167
size	-0.0008	0.0024	-0.329	0.7419	-0.0056	0.0040
wacc	0.2200	0.2432	0.905	0.3655	-0.2565	0.6966
beta	-0.0392	0.0191	-2.051	0.0403	-0.0766	-0.0017
evebit	0.0000	0.0000	-0.363	0.7168	-0.0001	0.0001

- **Coefficiente dello score di governance (G): -0.0782**
- **P-value dello score di governance (G): 0.0127**

Il coefficiente negativo di -0.0782, associato a un p-value di 0.0127, indica una relazione statisticamente significativa tra le competenze di governance e l'efficienza operativa, misurata attraverso il ROA. Questo risultato suggerisce che un maggiore impegno verso pratiche di governance può essere correlato a una diminuzione dell'efficienza operativa nell'immediato. Tale relazione negativa potrebbe riflettere i costi associati all'implementazione di strutture e pratiche di governance più rigorose, comprese le spese per la conformità normativa, che potrebbero incidere sull'efficienza operativa a breve termine.

Ipotesi 4B: Competenze di Governance e ROE

Per quanto concerne l'effetto delle competenze di governance sulla redditività del capitale proprio, i risultati non hanno evidenziato una correlazione significativa:

TABELLA 4.11 “Risultati regressione ipotesi 4B: “G” e ROE”

term	estimate	std.error	statistic	p.value	conf.low	conf.high
(Intercept)	0.1574	0.5058	0.3113	0.756	-0.8339	1.1487
score_g	0.0116	0.5615	0.0207	0.984	-1.0889	1.1121
size	-0.0393	0.0434	-0.9061	0.365	-0.1244	0.0457
wacc	6.3750	4.7365	1.3459	0.178	-2.9083	15.6583
beta	0.0673	0.3563	0.1889	0.850	-0.6311	0.7657
evebit	-0.0001	0.0007	-0.0724	0.942	-0.0015	0.0014

- **Coefficiente dello score di governance (G): 0.0116**
- **P-value dello score di governance (G): 0.984**

Il coefficiente di 0.0116, con un p-value di 0.984, dimostra l'assenza di una relazione statisticamente significativa tra lo score di governance e il ROE. Questo suggerisce che, nonostante l'importanza delle pratiche di governance per il funzionamento e la sostenibilità complessiva dell'azienda, il loro impatto diretto sulla redditività del capitale proprio non è immediatamente evidente. Ciò può indicare che i benefici derivanti da una governance solida si manifestano su un orizzonte temporale più esteso e possono influenzare il valore dell'azienda in modi non direttamente misurabili attraverso il ROE.

Considerazioni Generali

I risultati emersi dall'analisi dell'Ipotesi 4 offrono spunti significativi sul ruolo delle competenze di governance nel modellare le prestazioni finanziarie delle aziende, evidenziando una complessa interazione tra pratiche di governance, efficienza operativa e redditività. La correlazione statisticamente significativa tra le competenze di governance e il ROA, seppur negativa, pone in evidenza come gli investimenti in governance - benché essenziali per assicurare trasparenza, conformità e un'adeguata gestione dei rischi - possano inizialmente gravare sull'efficienza operativa. Questo fenomeno si manifesta attraverso i costi diretti legati all'adozione di tali pratiche, che includono spese per la conformità, la revisione dei processi interni e l'implementazione di sistemi di controllo più stringenti.

Dal punto di vista economico, la mancanza di una relazione significativa tra le competenze di governance e il ROE solleva questioni importanti riguardo alla temporaneità e alla natura indiretta dei benefici finanziari derivanti da una governance efficace. Sebbene tali pratiche non mostrino un impatto diretto e immediato sulla redditività del capitale proprio, esse sono fondamentali per costruire una base solida su cui l'azienda può sviluppare la propria strategia a lungo termine, mitigando i rischi e migliorando la sostenibilità complessiva.

Un'analisi approfondita delle implicazioni economiche suggerisce che l'investimento in governance debba essere interpretato come un impegno strategico a lungo termine, piuttosto che valutato esclusivamente attraverso il prisma degli effetti a breve termine su efficienza e redditività. Le pratiche di governance solida possono infatti generare valore aggiunto in vari modi, tra cui il rafforzamento della fiducia degli stakeholder, l'attrazione di investimenti, la riduzione dei costi di capitale e l'incremento della resilienza aziendale di fronte a sfide legali e regolamentari. Questi fattori, sebbene non immediatamente quantificabili attraverso indicatori finanziari tradizionali come ROA e ROE, contribuiscono significativamente alla creazione di valore aziendale nel medio e lungo termine.

In conclusione, è essenziale per le aziende adottare una visione bilanciata e prospettica nell'approcciarsi alle pratiche di governance, riconoscendo che i benefici derivanti da una gestione aziendale etica, trasparente e responsabile si manifestano oltre gli orizzonti temporali convenzionali. L'adozione di un quadro di governance robusto non solo risponde a un'esigenza etica e normativa, ma rappresenta anche una strategia economica fondamentale che può facilitare una crescita sostenibile, migliorare la reputazione aziendale e creare un ambiente favorevole per l'innovazione e lo sviluppo a lungo termine.

Conclusioni

L'analisi condotta in questa ricerca illustra una relazione complessa e sfaccettata tra le competenze in materia di ESG (Ambiente, Sociale e Governance) nei Consigli di amministrazione e le performance finanziarie delle imprese, evidenziando in particolare come queste competenze impattino sull'efficienza operativa e sulla redditività del capitale proprio. I risultati evidenziano che l'introduzione di competenze ESG comporta inizialmente dei costi elevati, che possono incidere negativamente sull'efficienza operativa a breve termine, come dimostrato da un Return on Assets (ROA) inferiore. Tuttavia, questi costi devono essere interpretati come investimenti volti a garantire sostenibilità e innovazione aziendale, enfatizzando l'importanza di adottare una prospettiva di lungo termine nell'implementazione delle strategie ESG.

L'analisi non ha riscontrato una correlazione diretta e significativa tra le competenze ESG e il Return on Equity (ROE), suggerendo che gli effetti delle iniziative ESG sulla redditività possono manifestarsi su un arco temporale più lungo. Questa apparente mancanza di correlazione immediata può essere attribuita alla difficoltà di valutare e riconoscere il valore aggiunto dalle iniziative ESG e alla necessità di un periodo più esteso affinché i benefici delle pratiche sostenibili si traducano in una maggiore redditività.

Questo studio mette in luce anche come l'orizzonte temporale per i ritorni sugli investimenti ESG, la complessità nella valutazione del loro impatto finanziario e i rischi associati ai percorsi di innovazione e di transizione verso modelli di business sostenibili siano fattori che incidono sulle performance finanziarie delle aziende. Queste variabili, insieme alle dinamiche di mercato e alle sfide specifiche di settore, richiedono una gestione strategica e attenta delle competenze ESG per massimizzare i benefici di lungo termine.

In conclusione, questo studio fornisce un contributo significativo alla comprensione dell'importanza delle pratiche di sostenibilità nel contesto aziendale, sottolineando come le competenze ESG influenzino in maniera complessa e non immediatamente percettibile le performance finanziarie delle imprese. Viene enfatizzata la necessità di adottare una visione strategica e di lungo termine nell'implementazione delle pratiche ESG, riconoscendo che, sebbene possano presentare sfide iniziali in termini di efficienza operativa e redditività, rappresentano un'opportunità significativa per migliorare la sostenibilità, l'innovazione e la performance finanziaria a lungo termine. Le imprese sono quindi invitate a integrare in modo olistico le competenze ESG, valorizzando questi investimenti non solo per i loro benefici etici e ambientali ma anche per il loro potenziale di generare valore economico sostenibile nel tempo.

Bibliografia

1. FINANZA SOSTENIBILE, BANCA D'ITALIA PER LA CULTURA FINANZIARIA
<HTTPS://ECONOMIAPERTUTTI.BANCADITALIA.IT/INFORMAZIONI-DI-BASE/FINANZA-SOSTENIBILE/?DOTCACHE=REFRESH>
2. WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (1987) - RELEASED A REPORT CALLED "OUR COMMON FUTURE" ALSO KNOWN AS THE BRUNDTLAND REPOR
3. ORIGIN OF ESG: GLOBAL COMPACT "WHO CARES WINS"
<HTTPS://WWW.TODAYESG.COM/ORIGIN-OF-ESG-GLOBAL-COMPACT-WHO-CARES-WINS/>
4. EARTH OVERSHOOT DAY <HTTPS://WWW.OVERSHOOTDAY.ORG/>
5. WILLIAMS - (2017) - GLOBAL RESPONSE OF CLEAR-AIR TURBULENCE TO CLIMATE CHANGE - GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS44(537)
6. WHAT IS THE S IN ESG? WHAT DOES SOCIAL IN ESG MEAN?
<HTTPS://WWW.ONETRUST.COM/BLOG/ESG-101-WHAT-DOES-SOCIAL-IN-ESG-MEAN/#:~:TEXT=THE%20S%20IN%20ESG%20STANDS,INDIVIDUALS%2C%20GROUPS%2C%20AND%20SOCIETY.>
7. DEFINING THE 'G' IN ESG GOVERNANCE FACTORS AT THE HEART OF SUSTAINABLE BUSINESS
HTTPS://WWW3.WEFORUM.ORG/DOCS/WEF_DEFINING_THE_G_IN_ESG_2022.PDF
8. INTRODUZIONE ALLA FINANZA SOSTENIBILE, SLIDES PRESENTATE DALLA PROFESSORESSA MIRELLA PELLEGRINI DURANTE IL CORSO: DIRITTO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI
9. 28 OCTOBER 2016 (LAST UPDATED ON: 3 JULY 2020), AUTHOR: DIRECTORATE-GENERAL FOR FINANCIAL STABILITY, FINANCIAL SERVICES AND CAPITAL MARKETS UNION HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/PUBLICATIONS/HIGH-LEVEL-EXPERT-GROUP-SUSTAINABLE-FINANCE-HLEG_EN
10. CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING, EUROPEAN COMMISSION, 5 JANUARY 2023 HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/CAPITAL-MARKETS-UNION-AND-FINANCIAL-MARKETS/COMPANY-REPORTING-AND-AUDITING/COMPANY-REPORTING/CORPORATE-SUSTAINABILITY-REPORTING_EN
11. REGULATION (EU) 2019/2088 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 27 NOVEMBER 2019 <HTTPS://EUR-LEX.EUROPA.EU/ELI/REG/2019/2088/OJ>
12. EU TAXONOMY, EUROPEAN COMMISSION, 18 JUNE 2020
HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/SUSTAINABLE-FINANCE/TOOLS-AND-STANDARDS/EU-TAXONOMY-SUSTAINABLE-ACTIVITIES_EN
13. REGULATION (EU) 2019/2088 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 27 NOVEMBER 2019 <HTTPS://EUR-LEX.EUROPA.EU/ELI/REG/2019/2088/OJ>
14. GUNNAR FRIEDE, TIMO BUSCH AND ALEXANDER BASSEN JOURNAL OF SUSTAINABLE FINANCE & INVESTMENT, 2015, VOL. 5, ISSUE 4, 210-233

15. EUROPEAN COMMISSION, 5 JANUARY 2023
[HTTPS://FINANCE.EC.EUROPA.EU/CAPITAL-MARKETS-UNION-AND-FINANCIAL-MARKETS/COMPANY-REPORTING -AND-AUDITING/COMPANY-REPORTING/CORPORATE-SUSTAINABILITY-REPORTING EN](https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)
16. GUNNAR FRIEDE, TIMO BUSCH AND ALEXANDER BASSEN JOURNAL OF SUSTAINABLE FINANCE & INVESTMENT, 2015, VOL. 5, ISSUE 4, 210-233
17. ELROY DIMSON, OĞUZHAN KARAKAŞ, XI LI, ACTIVE OWNERSHIP, THE REVIEW OF FINANCIAL STUDIES, VOLUME 28, ISSUE 12, DECEMBER 2015, PAGES 3225–3268,
[HTTPS://DOI.ORG/10.1093/RFS/HHV044](https://doi.org/10.1093/rfs/hhv044)
18. EDUCAZIONE FINANZIARIA INVESTIMENTI ESG, SOSTENIBILITÀ E RESILIENZA ALLE CRISI INTERNAZIONALI. 13 SETTEMBRE 2022
[PS://ITALIA.NOVIS.EU/EDUCAZIONE-FINANZIARIA/INVESTIMENTI-ESG-SOSTENIBILITA-E-RESILIENZA-ALLE-CRISI-INTERNAZIONALI/](https://italia.novis.eu/educazione-finanziaria/investimenti-esg-sostenibilita-e-resilienza-alle-cri-si-internazionali/)
19. (2022) QUANDO INNOVAZIONE FINANZIARIA E FINANZA SOSTENIBILE SI INCONTRANO: I SUSTAINABILITY-LINKED BOND (WHEN FINANCIAL INNOVATION AND SUSTAINABLE FINANCE MEET: SUSTAINABILITY-LINKED BONDS) WRITTEN BY GIANLUCA MOSCONI, PAOLA ANTILICI, LUIGI RUSSO
20. THE ECONOMICS OF SUSTAINABILITY LINKED BONDS SWISS FINANCE INSTITUTE RESEARCH PAPER NO. 22-26 EUROPEAN CORPORATE GOVERNANCE INSTITUTE – FINANCE WORKING PAPER NO. 820/2022 60 PAGES POSTED: 16 MAR 2022 LAST REVISED: 31 OCT 2023
21. KUMAR, S. (2022). A QUEST FOR SUSTAINIUM (SUSTAINABILITY PREMIUM): REVIEW OF SUSTAINABLE BONDS. ACADEMY ACCOUNTING AND FINANCIAL STUDIES JOURNAL, 26(2), 1-18.
22. THE GREEN BOND PRINCIPLES (GBP) 2021 (WITH JUNE 2022 APPENDIX 1)
[HTTPS://WWW.ICMAGROUP.ORG/SUSTAINABLE-FINANCE/THE-PRINCIPLES-GUIDELINES-AND-HANDBOOKS/GREEN-BOND-PRINCIPLES-GBP/](https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/)
23. MOODY'S ON CLIMATE FOR INSURANCE INTEGRATED ESG AND CLIMATE RISK ASSESSMENT FOR INSURERS - TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE, MOODY'S ANALYTICS, [HTTPS://WWW.MOODYSANALYTICS.COM/MICROSITES/CLIMATE-RISK-FOR-INSURERS?UTM_SOURCE=SEARCH&UTM_MEDIUM=PAID&UTM_CAMPAIGN=ESG-C&UTM_ID=ESG-C&GAD_SOURCE=1&GCLID=CJ0KQCIAZ8GUBHCXARISAOPZK8ZQJXYVROSWE8HHOIDZTM5AK_JAPOX79F5JQMED8DXCPXHJQASJO0AALUEEALW_WCB&GCLSRC=AW.DS](https://www.moodyanalytics.com/microsites/climate-risk-for-insurers?utm_source=search&utm_medium=paid&utm_campaign=ESG-C&utm_id=ESG-C&gad_source=1&gclid=CJ0KQCIAZ8GUBHCXARISAOPZK8ZQJXYVROSWE8HHOIDZTM5AK_JAPOX79F5JQMED8DXCPXHJQASJO0AALUEEALW_WCB&gclidsrc=AW.DS)
24. UNDERSTANDING THE MSCI ESG RATING METHODOLOGY: A COMPREHENSIVE GUIDE MSCI INC, 29 MARCH 2023
[HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/UNDERSTANDING-THE-MSCI-ESG-RATING-METHODOLOGY-A-COMPREHENSIVE-GUIDE](https://www.knowesg.com/investors/understanding-the-msci-esg-rating-methodology-a-comprehensive-guide)
25. Berg et al. (2022) - Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings*
26. UNDERSTANDING THE MSCI ESG RATING METHODOLOGY: A COMPREHENSIVE GUIDE MSCI INC, 29 MARCH 2023
[HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/UNDERSTANDING-THE-MSCI-ESG-RATING-METHODOLOGY-A-COMPREHENSIVE-GUIDE](https://www.knowesg.com/investors/understanding-the-msci-esg-rating-methodology-a-comprehensive-guide)

27. S&P GLOBAL, [HTTPS://WWW.SPGLOBAL.COM/ESG/SOLUTIONS/DATA-INTELLIGENCE-ESG-SCORES](https://www.spglobal.com/esg/solutions/data-intelligence-esg-scores)
28. SUSTAINABLE INVESTING - THE JOURNEY ESG INTEGRATION, ROBECOSAM [HTTPS://WWW.ROBECO.COM/EN-INT/SUSTAINABLE-INVESTING/JOURNEY/ESG-INTEGRATION](https://www.robeco.com/en-int/sustainable-investing/journey/esg-integration)
29. SUSTAINABLE INVESTING - THE JOURNEY ESG INTEGRATION, ROBECOSAM [HTTPS://WWW.ROBECO.COM/EN-INT/SUSTAINABLE-INVESTING/JOURNEY/ESG-INTEGRATION](https://www.robeco.com/en-int/sustainable-investing/journey/esg-integration)
30. MORNINSTAR, SUSTAINALYTICS [HTTPS://WWW.SUSTAINALYTICS.COM/ESG-DATA](https://www.sustainalytics.com/esg-data)
31. SUSTAINALYTICS ESG RISK RATING: A GUIDE FOR RESPONSIBLE INVESTING 29 MARCH 2023 [HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/SUSTAINALYTICS-ESG-RISK-RATING-A-GUIDE-FOR-RESPONSIBLE-INVESTING](https://www.knowesg.com/investors/sustainalytics-esg-risk-rating-a-guide-for-responsible-investing)
32. WHAT DO ESG RATINGS MEASURE? UNDERSTANDING THE METRICS USED TO ASSESS CORPORATE ESG PERFORMANCE, MORNINGSTAR SUSTAINALYTICS, 5 JUNE 2023 [HTTPS://WWW.SUSTAINALYTICS.COM/ESG-RESEARCH/RESOURCE/CORPORATE-ESG-BLOG/WHAT-DO-ESG-RATINGS-MEASURE--UNDERSTANDING-THE-METRICS-USED-TO-ASSESS-CORPORATE-ESG-PERFORMANCE](https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/corporate-esg-blog/what-do-esg-ratings-measure--understanding-the-metrics-used-to-assess-corporate-esg-performance)
33. REFINITIV ESG RATING METHODOLOGY: YOUR GUIDE TO SUSTAINABLE INVESTING, KNOWS ESG, 29 MARCH 2023 [HTTPS://WWW.KNOWESG.COM/INVESTORS/REFINITIV-ESG-RATING-METHODOLOGY-YOUR-GUIDE-TO-SUSTAINABLE-INVESTING](https://www.knowesg.com/investors/refinitiv-esg-rating-methodology-your-guide-to-sustainable-investing)
34. CAUSAL EFFECT OF ANALYST FOLLOWING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY BINAY K. ADHIKARI JOURNAL OF CORPORATE FINANCE, 2016, VOL. 41, ISSUE C, 201
216 [HTTPS://ECONPAPERS.REPEC.ORG/ARTICLE/EEECORFIN/V_3A26_3AY_3A2014_3AI_3AC_3AP_3A164-181.HTM](https://econpapers.repec.org/article/eeecorfin/v_3a26_3ay_3a2014_3ai_3ac_3ap_3a164-181.htm)
35. VELTE, P. (2017), "DOES ESG PERFORMANCE HAVE AN IMPACT ON FINANCIAL PERFORMANCE? EVIDENCE FROM GERMANY", JOURNAL OF GLOBAL RESPONSIBILITY, VOL. 8 NO. 2, PP. 169-178. [HTTPS://DOI.ORG/10.1108/JGR-11-2016-0029](https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029)
36. FABIO LA ROSA & FRANCESCA BERNINI, 2022. "ESG CONTROVERSIES AND THE COST OF EQUITY CAPITAL OF EUROPEAN LISTED COMPANIES: THE MODERATING EFFECTS OF ESG PERFORMANCE AND MARKET SECURITIES REGULATION," INTERNATIONAL JOURNAL OF ACCOUNTING & INFORMATION MANAGEMENT, EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED, VOL. 30(5), PAGES 641-663, AUGUST
37. MDPI AND ACS STYLE KIM, S.; LI, Z. UNDERSTANDING THE IMPACT OF ESG PRACTICES IN CORPORATE FINANCE. SUSTAINABILITY 2021, 13, 3746. [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/SU13073746](https://doi.org/10.3390/SU13073746)
38. CHEN AND XIE (2022) - ESG DISCLOSURE AND FINANCIAL PERFORMANCE: MODERATING ROLE OF ESG
39. CLARK, GORDON L. AND FEINER, ANDREAS AND VIEHS, MICHAEL, FROM THE STOCKHOLDER TO THE STAKEHOLDER: HOW SUSTAINABILITY CAN DRIVE FINANCIAL OUTPERFORMANCE (MARCH 5, 2015). AVAILABLE AT SSRN: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.2139/SSRN.2508281](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2508281)

40. A.S. GARCIA ET AL. (2019) - CORPORATE SUSTAINABILITY, CAPITAL MARKETS, AND ESG PERFORMANCE
41. RUAN, L.; LIU, H. ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE ACTIVITIES AND FIRM PERFORMANCE: EVIDENCE FROM CHINA. SUSTAINABILITY 2021, 13, 767.
[HTTPS://DOI.ORG/10.3390/SU13020767](https://doi.org/10.3390/su13020767)
42. GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENT REVIEW 2020 "GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENTS 2018-2020" GSIR-20201.PDF (GSI-ALLIANCE.ORG)
43. ENVIRONMENTAL PERFORMANCE - JOURNAL OF BUSINESS ETHICS - VOL. 140, NO. 3 (FEBRUARY 2017), PP. 423-438 (16 PAGES)

Ringraziamenti

Desidero iniziare i miei ringraziamenti esprimendo la mia più profonda gratitudine a due pilastri fondamentali della mia vita: mia mamma, Adele, e mio babbo, Marco. La loro presenza costante, il sostenuto incondizionato e l'amore hanno illuminato il mio cammino, specialmente nei momenti più bui e nelle sfide più ardue.

Non posso dimenticare di esprimere un sentito ringraziamento al mio gruppo di amici, gli indimenticabili APACHE, per aver arricchito questo viaggio con momenti indescrivibili di gioia e spensieratezza. Ogni momento passato insieme è stato un prezioso distacco dalle pressioni dello studio e del lavoro, regalandomi giornate di puro divertimento e leggerezza che hanno rinvigorito il mio spirito e ricaricato le mie energie.

Un ringraziamento speciale va anche ai miei compagni di corso di laurea magistrale: Niccolò, Lorenzo, Viola e Alessia. Con voi ho condiviso non solo le aule universitarie ma anche un percorso di crescita personale e professionale che ha arricchito profondamente la mia esperienza accademica.

Non posso concludere i miei ringraziamenti senza menzionare gli amici e compagni di corso triennale che hanno segnato l'inizio di questa avventura universitaria: Alessio, Nicola, Giacomo, Filippo, Lorenzo ed Edoardo. Insieme, abbiamo gettato le basi del nostro percorso accademico, affrontando con entusiasmo le prime sfide e scoprendo la nostra passione per il campo di studi che abbiamo scelto. Anche se non ci siamo visti molto nel corso degli ultimi anni so che in voi posso sempre contare, la distanza non è un limite.

Un ringraziamento molto speciale va a Daniele, mio coinquilino durante l'internship a Bruxelles. La vita a Bruxelles è stata un'avventura indimenticabile, e tanto del mio divertimento e delle mie risate in questa città è dovuto a lui. Grazie, Dani, per aver condiviso con me questo capitolo della mia vita, per ogni momento di leggerezza e per tutte le avventure che abbiamo vissuto insieme. Ricorda sempre 364!

Non posso dimenticare di esprimere la mia gratitudine anche ai miei colleghi di Bruxelles: Tommaso, Virgilio, Federico e Andrea. Grazie a voi sono entrato nel

mondo del lavoro, scoprendo non solo una professione ma anche un ambiente di sostegno, collaborazione e crescita. Ogni giorno trascorso al vostro fianco è stato un'opportunità di apprendimento e di condivisione, che mi ha permesso di sviluppare competenze professionali e personali fondamentali.

Infine, ma non per importanza, un sentito ringraziamento va alle mie care nonne, Paola e Lidia, due donne straordinarie che hanno avuto un ruolo fondamentale nella mia vita e nel mio percorso accademico.

A mia Nonna Paola, con cui ho avuto la fortuna di vivere durante i miei anni universitari a Roma, va il mio più profondo ringraziamento. La sua presenza costante, il suo amore incondizionato e i suoi insegnamenti preziosi hanno fatto di lei un pilastro insostituibile nella mia vita. Grazie, Nonna Paola, per avermi aperto le porte della tua casa, trasformandola in un luogo di conforto, studio e crescita. Le tue parole di saggezza, i tuoi gesti di cura e il tuo supporto sono stati essenziali per affrontare le sfide accademiche e personali, rendendo la mia esperienza universitaria a Roma indimenticabile.

A mia nonna Lidia, con cui sono cresciuto, desidero esprimere la mia immensa gratitudine per aver seminato in me i valori e le radici su cui ho costruito la mia vita. La tua forza, la tua determinazione e il tuo amore hanno lasciato un'impronta indelebile nel mio cuore, insegnandomi l'importanza della famiglia, della perseveranza e dell'integrità. Grazie, Nonna Lidia, per ogni momento condiviso, per le tue storie che hanno arricchito la mia infanzia, e per il tuo sostegno costante che mi ha accompagnato fino a qui.