



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**LA FINANZA SOSTENIBILE COME DRIVER DI
CREAZIONE DI VALORE: LA CRESCENTE RILEVANZA
DEI FATTORI ESG NELLA FINANZA AZIENDALE**

**SUSTAINABLE FINANCE AS A DRIVER OF VALUE
CREATION: THE GROWING IMPORTANCE OF ESG
FACTORS IN CORPORATE FINANCE**

Relatore:

Prof. Oscar Domenichelli

Rapporto Finale di:

Lorenzo Testoni

Anno accademico 2025/2026

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO I	4
<i>L'EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI VALORE DI IMPRESA</i>	<i>4</i>
1.1 Dalla shareholder theory alla stakeholder theory	4
1.2 I fattori ESG: definizione e dimensioni	6
1.3 Il quadro normativo europeo della finanza sostenibile	10
1.4 Il rating ESG e i mercati finanziari.....	13
CAPITOLO II.....	19
<i>INTEGRAZIONE DEI FATTORI ESG NELLE DECISIONI DI FINANZA AZIENDALE</i>	<i>19</i>
2.1 L'impatto sul costo del capitale e sui flussi di cassa	19
2.2 La relazione con la performance economico-finanziaria	22
2.3 Gli strumenti di finanza sostenibile.....	26
2.4 Le criticità e i limiti	30
Conclusioni.....	33
Bibliografia.....	35

INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni il sistema economico globale si è trovato a confrontarsi con una crescente tensione tra sviluppo economico, tutela dell'ambiente e benessere sociale. La tradizionale visione della crescita economica, incentrata principalmente sull'aumento della produzione e del profitto, ha progressivamente mostrato i propri limiti di fronte alle sfide ambientali e sociali del nostro tempo, quali il cambiamento climatico, l'esaurimento delle risorse naturali e l'ampliamento delle disuguaglianze sociali. In questo contesto si è sviluppato un nuovo approccio teorico ed operativo che mira a conciliare crescita economica, equità sociale e sostenibilità ambientale.

Per esempio, in una critica ai modelli economici degli anni '60, basati su una crescita continua e illimitata, si suggerisce un approccio più moderno che consideri non solo il benessere umano, ma anche quello del pianeta. Per questo si introduce il “modello della ciambella”, che integra dodici dimensioni sociali fondamentali e nove limiti planetari, indicando che lo spazio ideale per l'economia si trova tra questi due estremi. Occorre pertanto trasformare la visione capitalista orientata alla crescita in una prospettiva più equilibrata e sostenibile, capace di favorire sia l'umanità sia l'ambiente.¹

In questo scenario, le scelte individuali e collettive assumono un ruolo importante anche con riferimento alle scelte di investimento. Da questa evoluzione nasce il concetto di investimento sostenibile e responsabile, noto a livello internazionale come Sustainable and Responsible Investment (SRI). Sono investimenti con un approccio che integra, accanto ai tradizionali criteri finanziari, anche fattori, comunemente indicati con

¹ Ross, F. (2019), *Kate Raworth - Doughnut Economics: Seven Ways To Think Like a 21st-Century Economist* (2017), *Regional and Business Studies*, Vol 11, No 2, p. 81.

L'acronimo ESG (Environmental, Social, Governance), ovvero elementi legati all'impatto ambientale delle imprese, alla responsabilità sociale nei confronti dei lavoratori e delle comunità e alla qualità della governance aziendale. In concreto, si tratta di variabili che possono influenzare significativamente le scelte di investimento e orientare le imprese verso strategie di finanziamento che considerino il rispetto dei fattori ESG.²

Questo contesto, ha contribuito all'affermazione di un nuovo paradigma, se tali aspetti erano precedentemente considerati accessori, con il passare degli anni assumono sempre più importanza per la performance economico-finanziaria delle imprese, facendo emergere un interrogativo: comprendere in che modo l'integrazione dei fattori ESG nei processi decisionali contribuiscono alla creazione del valore per l'impresa. Può tradursi realmente in un vantaggio di lungo periodo, o rappresenta solamente una strategia mirata a costruire e diffondere un'immagine che risponda a pressioni normative e reputazionali? L'obiettivo del presente lavoro è quello di esaminare l'impatto dei suddetti fattori su variabili finanziarie rilevanti come il costo del capitale, la percezione del rischio da parte degli investitori, e più in generale il ritorno in termini economici per l'impresa.

La metodologia utilizzata si basa su un'analisi della letteratura economico-finanziaria costituita principalmente da contributi accademici pubblicati su riviste scientifiche che hanno indagato sulla relazione tra performance ESG e finanza di impresa.

Il lavoro è articolato essenzialmente in due capitoli. Nel primo capitolo si discute l'evoluzione del concetto di valore di impresa. Il secondo capitolo, invece, esamina l'integrazione dei fattori ESG nei processi decisionali finanziari delle imprese, con un focus sui possibili effetti sul costo del capitale, sulla performance economico-finanziaria

² BBVA Italia, *"Che cos'è l'investimento socialmente responsabile o SRI?"*,
<https://www.bbva.it/blog/investimenti/fondi-di-investimento/fondo-investimenti-sri.html>

e sugli strumenti di finanziamento sostenibile, evidenziando anche le criticità che presentano.

CAPITOLO I

L'EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI VALORE DI IMPRESA

1.1 Dalla shareholder theory alla stakeholder theory

Nell'analisi di un'impresa, si deve tener conto di un presupposto fondamentale, ovvero quello per cui tale realtà, per natura, opera per raggiungere l'obiettivo di creare valore. Considerando l'insieme di imprese in un determinato paese o area geografica, l'effetto combinato si concretizzerebbe in un surplus al benessere sociale.

Per lungo tempo ha prevalso l'idea secondo cui l'obiettivo primario del management sia la massimizzazione del valore per gli azionisti, considerati i legittimi proprietari dell'impresa. In questa prospettiva, tale finalità assume priorità rispetto agli interessi degli altri stakeholder. Il valore aziendale viene principalmente valutato attraverso indicatori finanziari quali dividendi e prezzo delle azioni. È questo il caposaldo su cui si basa la *shareholder theory*.³

Per cui i dirigenti d'impresa hanno uno e un solo fine, ovvero quello di soddisfare gli azionisti, i quali vogliono vedere aumentare il valore delle loro azioni. Ogni ulteriore finalità attribuita all'impresa, equivale ad un utilizzo improprio di denaro altrui e sarebbe paragonabile ad una forma di tassazione, ciò risulterebbe quindi distorsivo per il raggiungimento degli obiettivi dell'impresa.⁴

Con il tempo, tuttavia, sono emersi dubbi riguardo alla validità di questa impostazione teorica. Infatti, si è iniziato a mettere in discussione alcune delle condizioni che ne

³O'Connell, M. e Ward, A. "*Shareholder Theory/Shareholder Value*", Encyclopedia of Sustainable Management, Springer Nature, 2020, p. 1,

https://www.researchgate.net/publication/340620401_Shareholder_TheoryShareholder_Value

⁴Friedman, M., Ethical Economics, "*A Friedman Doctrine: The Social Responsibility Of Business Is To Increase Its Profit*", *The New York Times Magazine*", 1970, pp. 1-2,

<https://graphics8.nytimes.com/packages/pdf/business/miltonfriedman1970.pdf>

costituiscono il presupposto, come la perfetta razionalità dei decisori economici, la trasparenza dei mercati e l'assenza di asimmetrie informative, che invece sono spesso diffuse. Nella realtà economica, infatti, tali condizioni risultano difficilmente soddisfatte. Al di là di questi aspetti, la questione più rilevante riguarda un interrogativo più profondo: ci si è chiesto se i benefici indiretti si sarebbero realmente riversati su tutti gli stakeholder, come sosteneva Friedman. In altre parole, è sufficiente concentrarsi esclusivamente sugli azionisti affinché l'impresa produca vantaggi diffusi per tutti i soggetti che, direttamente o indirettamente, sono interessati dalle azioni di questa?

Queste riflessioni hanno portato, soprattutto a partire dagli anni Ottanta, allo sviluppo di nuovi approcci teorici. In particolare, un contributo fondamentale è stato fornito da Robert Edward Freeman, il quale ha elaborato la *stakeholder theory*. Gli stakeholder sono: proprietari, manager, dipendenti, comunità, fornitori, istituzioni, clienti; quindi *“qualsiasi gruppo o individuo che può influenzare o essere influenzato dal raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione”*.⁵

L'impresa rappresenta un sistema complesso di relazioni che coinvolge diversi soggetti portatori di interesse (gli stakeholder), che partecipano all'impresa con il fine di trarne un beneficio⁶. [Fig. 1.1]

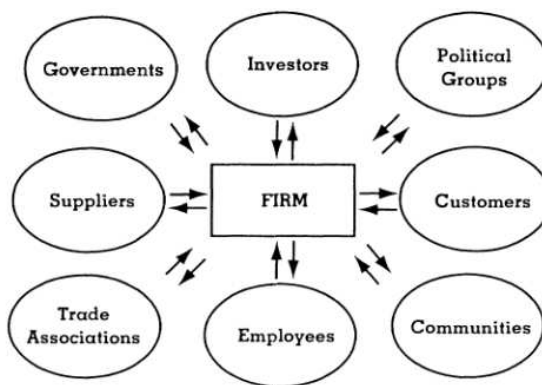
In questa prospettiva, ognuno ha i propri interessi i quali possono spesso risultare tra loro conflittuali e il compito del management consiste nel bilanciare gli interessi dei diversi stakeholder. Ad esempio, la ricerca di un maggiore profitto potrebbe indurre l'impresa ad adottare processi produttivi più inquinanti, soddisfacendo così gli interessi degli azionisti, ma entrando in contrasto con gli interessi della comunità locale, che subirebbe gli effetti

⁵ R. Castro, R., Rosa, M. e Pinho, C. *“A Model for Stakeholders' Influence on Internationalization: A Contribution From the Portuguese, Brazilian, and Dutch Cases. Journal of Studies in International Education.”*, 2014, Vol 19, 10.1177/1028315314563078, p. 162.

⁶ Donaldson T. e Preston, L. E. *“The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications”*, 1995, p. 68.

negativi dell'inquinamento. Oppure si può pensare ad un'azienda che non cura il benessere dei dipendenti, ciò si potrebbe tradurre in una minore produttività e quindi minori profitti. Per cui i manager devono saper conciliare le esigenze di tutti gli stakeholder, perché ne va anche del proprio funzionamento⁷.

Figura 1.1. Il modello degli stakeholder.



Le frecce vanno in entrambe le direzioni, perché rappresenta lo scambio di interessi e benefici tra l'impresa e i suoi stakeholder. Fonte: Donaldson T. e Preston, L. E. *The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications*, 1995, p. 69. Fig. 2.

Nel sistema economico-sociale contemporaneo, prevale l'interesse di tutti gli stakeholder, poiché si riconosce l'importanza di un approccio più ampio e inclusivo alla creazione di valore da parte dell'impresa.

L'analisi sull'evoluzione verso la teoria degli stakeholder serve a dare contesto al prosieguo dello studio obiettivo della tesi, questo perché prendendo sempre più piede l'approccio sostenuto da Freeman, l'attenzione delle imprese si è incentrata sempre di più sulla sostenibilità e sul rispetto di fattori ambientali, sociali e di governance.

1.2 I fattori ESG: definizione e dimensioni

I fattori ESG (Environmental, Social and Governance) hanno assunto un ruolo centrale nelle decisioni aziendali e di investimento, configurandosi come determinanti

⁷ Corporateethics, "What is Stakeholder Theory?" - R. Edward Freeman, Youtube, 2009, <https://www.youtube.com/watch?v=bIRUaLcvPe8>

fondamentali per il successo e la resilienza nel lungo periodo. La loro crescente integrazione nei modelli di business è alimentata sia dal contributo della letteratura accademica sia dalla pressione esercitata dagli stakeholder, sempre più orientati a richiedere trasparenza e responsabilità nelle pratiche aziendali. L'adozione di strategie ESG risulta associata a miglioramenti in termini di efficienza operativa, reputazione aziendale e qualità delle relazioni con clienti e dipendenti, con potenziali effetti positivi sul valore dell'impresa.⁸

Il termine ESG identifica quindi tre pilastri principali attraverso cui è possibile analizzare l'impatto complessivo delle attività aziendali: ambientale, sociale e di governance. Queste tre dimensioni permettono di valutare elementi intangibili che incidono sulla creazione di valore nel lungo periodo.

La dimensione ambientale (enviromental), riguarda l'impatto delle attività economiche sull'ambiente e la capacità delle imprese di gestire in modo sostenibile le risorse naturali. In particolare, rientrano in questo ambito questioni quali il cambiamento climatico, la gestione delle emissioni inquinanti, l'efficienza energetica, la riduzione dei rifiuti.⁹

Le imprese si trovano sempre più esposte a rischi derivanti da fattori ambientali, come può essere l'introduzione di normative ambientali stringenti, ma gestire in maniera efficiente i suddetti aspetti significa ridurre la propria footprint ambientale e quindi aumentare l'appeal dell'azienda verso consumatori e investitori che prestano attenzione a prodotti sostenibili.

⁸ Bani-Khaled, S., Azevedo G. e Oliveira, J. "Environmental, social, and governance (ESG) factors and firm value: A systematic literature review of theories and empirical evidence." AMS Rev 15, 228–260 (2025). <https://doi.org/10.1007/s13162-025-00303-2> pp. 228-229

⁹ Up2you, "Fattori ESG: dalla loro definizione alla lotta al cambiamento climatico", https://hs-8972400.f.hubspotemail.net/hubfs/8972400/WP_Fattori%20ESG_Up2You%20Insight.pdf?utm_campaign=ESG_Up2You%20Insight&utm_medium=email&hsenc=p2ANqtz-9Wrl-LlpwBFETjB86XSxm9DJiYw6JOLEODmfwXrcn_d_6zh-z--EwFWaq6Dy4ylmuydUrXPHBCplm4ReLjE4xk9zoAOq&hsmi=284114215&utm_content=284114215&utm_source=hs_automation pp. 10-11

Le regolamentazioni ambientali influenzano in modo rilevante le decisioni finanziarie delle imprese: quelle più inquinanti subiscono una riduzione di profitti, liquidità e opportunità di investimento, insieme a un aumento dei costi e dei rischi. Questo peggioramento scoraggia gli investitori e aumenta il costo del capitale, rallentando l'aggiustamento della struttura finanziaria. Al contrario, le imprese con migliori performance ambientali risultano meno penalizzate e si adattano più rapidamente.¹⁰

La dimensione sociale (social), riguarda il modo in cui l'impresa gestisce le relazioni con i propri stakeholder, inclusi dipendenti, clienti, fornitori e comunità locali. In questo ambito rientrano tematiche quali la tutela dei diritti umani, la sicurezza dei lavoratori, la gestione delle relazioni con le comunità e la responsabilità lungo la catena di approvvigionamento.

I rischi che un'impresa può correre dati da una gestione inefficace delle citate tematiche sono molteplici, tra cui controversie legali, conflitti con le comunità locali o danni reputazionali. Al contrario, politiche sociali responsabili possono contribuire a rafforzare il capitale umano, migliorare la produttività e consolidare relazioni di fiducia con gli stakeholder e quindi creare valore.¹¹

Infine, il pilastro della governance, fa riferimento al sistema di regole, pratiche e processi con cui si dirige e controlla un'organizzazione. Tra gli elementi più rilevanti in questo ambito rientrano la composizione del consiglio di amministrazione, la trasparenza delle pratiche contabili, i sistemi di controllo interno, la gestione dei conflitti di interesse e le politiche di remunerazione dei dirigenti.

Una governance efficace contribuisce a garantire la trasparenza e l'affidabilità delle

¹⁰ Xiao, H. "Environmental regulation and firm capital structure dynamics", *Economic Analysis and Policy*, Volume 76, 2022, ISSN 0313-5926, pp. 770-772, <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.09.020>.

¹¹ Gruppo Iren, "Rischi ambientali, sociali e di governance (ESG)", 2021, <https://report2021.gruppoiren.it/it/sostenibilita/governance-la-crescita-sostenibile/gestione-dei-rischi/rischi-ambientali-sociali-e-di-governance-esg>

informazioni finanziarie, nonché l'allineamento degli interessi tra management e azionisti. Inoltre, rappresenta un elemento fondamentale per l'equilibrio tra E, S e G, consentendo di integrare sfide sociali e ambientali nei processi decisionali aziendali.

Una governance solida rappresenta quindi un prerequisito fondamentale per la creazione di valore sostenibile nel lungo periodo. Questo pilastro serve anche a prevenire scandali societari e creare un vantaggio costruito sul rafforzamento della fiducia con gli investitori e gli stakeholder, contribuendo alla stabilità e alla reputazione dell'impresa nel lungo periodo.¹²

Uno dei primi documenti che ha contribuito alla diffusione di tale approccio è il rapporto “*Who Cares Wins*”, pubblicato nel 2004 su iniziativa delle Nazioni Unite e sviluppato con la collaborazione di alcune tra le principali istituzioni finanziarie internazionali. Il documento sottolinea come, in un contesto economico sempre più globalizzato e interconnesso, la gestione delle questioni ambientali, sociali e di governance rappresenti una componente fondamentale della qualità complessiva del management e della capacità delle imprese di competere con successo nel lungo periodo.

Numerosi studi citati nel report evidenziano come i fattori ESG possano influenzare significativamente la creazione di valore aziendale. In un sondaggio tra professionisti dei mercati finanziari europei condotto da Deloitte, CSR Europe e Euronext nel 2003, si mostra come nei primi anni duemila cominciava ad essere considerato molto importante il rispetto di fattori ESG, il 78% degli intervistati riteneva infatti che una buona gestione dei rischi ambientali e sociali avrebbe avuto un impatto positivo sul valore di mercato di

¹² ESG Pulse, “*Governance in ESG: Key Factors for Effective Leadership and Transparency*”, 2024, <https://www.esg-pulse.com/governance-in-esg-key-factors-for-effective-leadership-and-transparency/>

lungo periodo.¹³

1.3 Il quadro normativo europeo della finanza sostenibile

L'Unione Europea ha assunto un ruolo pionieristico nella regolamentazione della finanza sostenibile, sviluppando un articolato quadro normativo volto a orientare i flussi di capitale verso attività economiche sostenibili e a favorire la trasparenza nei mercati finanziari. La necessità è nata con l'adozione dell'Accordo di Parigi, nel 2015, e dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite incentrata su obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS), accordi che hanno evidenziato la necessità di mobilitare ingenti risorse finanziarie, pubbliche e private, per sostenere la transizione verso un modello economico più sostenibile, per raggiungere questi obiettivi è stata stimata la necessità di maggiori investimenti "green" per €477 miliardi all'anno.¹⁴ Investimenti di tale portata non possono essere finanziati esclusivamente con fondi pubblici. Le compagnie di assicurazione, le banche e anche gli investitori privati dovrebbero essere incoraggiati a investire il loro capitale in attività rispettose del clima.¹⁵

In questo contesto, sono tre gli obiettivi principali, individuati dall'UE, volti a conseguire una crescita economica sostenibile:

- Riorientare i flussi di capitali verso un'economia più sostenibile e indirizzandoli verso progetti green e sociali, migliorando anche competitività ed efficienza economica.

¹³ United Nations, *Who Cares Wins*, 2004, p. 11, exhibit 8, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/280911488968799581/pdf/113237-WP-WhoCaresWins-2004.pdf>

¹⁴ Andersson, M., Köhler-Ulbrich P. e Nerlich, C. "*Green investment needs in the EU and their funding*" (*Estimates of green investment needs*), European Central Bank, 2025, https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2025/html/ecb.ebart202501_03~90ade39a4a.en.html

¹⁵ Sustainable Finance Qualification, "*The EU Action Plan & Financial Advice*", Youtube, 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=G7fo7ykppBY>

- Integrare fattori ambientali e sociali nelle decisioni finanziarie e nella gestione dei rischi, essenziali per ridurre i rischi economici legati a cambiamenti climatici, disuguaglianze e instabilità del sistema finanziario.
- Promuovere trasparenza sulle attività sostenibili consentendo agli investitori di fare scelte più consapevoli e favorendo un orientamento del mercato verso obiettivi di lungo periodo.¹⁶

Le azioni per raggiungere tali obiettivi prevedono tra le altre una serie di regolamenti e direttive che costituiscono oggi i pilastri della finanza sostenibile europea. Un sistema noto come tassonomia europea, rappresenta uno strumento fondamentale per fornire agli investitori criteri chiari e condivisi per identificare le attività compatibili con gli obiettivi. Un'attività può essere considerata sostenibile solo se contribuisce in modo sostanziale ad almeno uno di sei obiettivi ambientali individuati (a. la mitigazione dei cambiamenti climatici; b. l'adattamento ai cambiamenti climatici; c. l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine; d. la transizione verso un'economia circolare; e. la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento; f. la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi).¹⁷

Il framework normativo europeo mira anche a rendere più trasparenti gli investimenti sostenibili. Impone a banche, società di gestione e consulenti finanziari di fornire informazioni chiare su come integrano i fattori *Environmental*, *Social* e *Governance* nei propri processi decisionali e di illustrare se e in che misura i prodotti finanziari offerti possano essere considerati sostenibili. Inoltre, mira a contrastare il fenomeno del greenwashing, ovvero la presentazione ingannevole di prodotti come sostenibili senza che lo siano effettivamente. A tal punto classifica i prodotti finanziari in base al loro

¹⁶ Commissione Europea, "Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile", 2018, pp. 2-4

¹⁷ Unione Europea, "REGOLAMENTO (UE) 2020/852" noto come "EU Taxonomy", 2020, p. 198/27 art.3 e p. 198/29 art.9

livello di sostenibilità definendo prodotti “*Base*” quelli che non promuovono alcun tipo di aspetto ESG, “*Light green*” i prodotti che promuovono caratteristiche ambientali e sociali, ma non hanno la sostenibilità come obiettivo principale, infine sono “*Dark green*” quelli che hanno come obiettivo investimenti sostenibili veri e propri.¹⁸

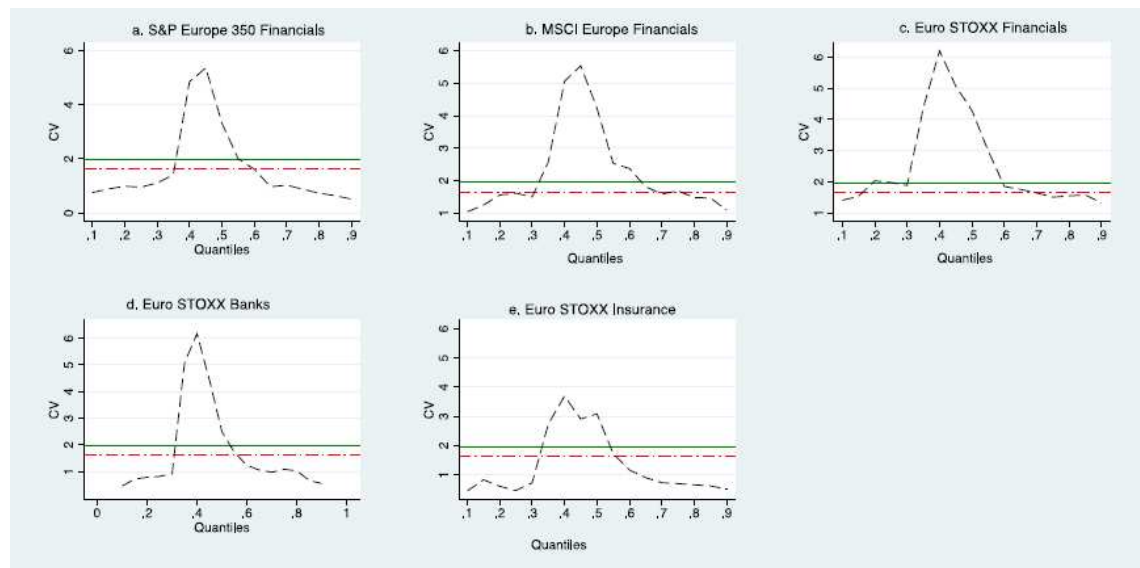
L’obiettivo principale è quello di consentire agli investitori di comprendere meglio le caratteristiche degli strumenti finanziari e di effettuare scelte consapevoli.

La crescente attenzione verso la regolamentazione della finanza sostenibile ha evidenziato come tali interventi, però, non si limitino solamente a migliorare la trasparenza, ma producano effetti concreti sui mercati finanziari. L’interesse degli investitori verso normative volte a regolare i mercati in materia di sostenibilità può influenzare l’andamento dei mercati, incidendo sulle scelte di allocazione del capitale e sulle dinamiche dei prezzi. Ciò suggerisce che la regolamentazione agisce anche attraverso un canale informativo e comportamentale, rafforzando il ruolo delle aspettative degli investitori. Più precisamente maggiore sensibilità è riscontrata nei momenti in cui i mercati si trovano in condizioni normali o leggermente ribassiste, per cui nuova regolamentazione in materia di sostenibilità è in grado di influenzare maggiormente i portafogli degli investitori, e quindi i mercati finanziari.¹⁹ [Fig. 1.2]

¹⁸ Unione Europea, “*REGOLAMENTO (UE) 2019/2088*” noto come “*Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)*”, 2019, pp. L 317/10 - L 317/13, artt. 6-8-9

¹⁹ Birindelli, G. Chiappini, H. e Jalal, R. “*SFDR, investor attention, and European financial markets*”, Finance Research Letters, Volume 56, 2023, 104135, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104135>. P.8 - Conclusion

Fig. 1.2. Sensibilità degli investitori alla regolamentazione ESG.



Fonte: Birindelli, G. Chiappini, H. e Jalal, R. "SFDR, investor attention, and European financial markets", *Finance Research Letters*, Volume 56, 2023, 104135, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104135>, p. 5, Fig. 4. La linea tratteggiata nera rappresenta la statistica del test (influenza), quando questa si trova all'interno o supera le linee rossa e verde vale l'ipotesi secondo cui i prezzi di mercato del settore finanziario sono influenzati dalle regolamentazioni. Sull'asse orizzontale sono riportati i quantili di mercato da 0.0 a 0.9 (da 0.3 a 0.6 il mercato è in condizioni normali/ribassiste).²⁰

1.4 Il rating ESG e i mercati finanziari

Analogamente a quanto avviene per gli score e per i rating creditizi, anche gli score e i rating ESG sono strumenti volti a sintetizzare informazioni non finanziarie complesse in indicatori facilmente interpretabili. La differenza però è che per i rating e gli score ESG le grandezze e informazioni osservabili, e quindi da prendere in considerazione per valutare un'azienda, sono molteplici e non vi è una regolamentazione precisa che indichi una metodologia standardizzata per poter valutare un'azienda.²¹

L'esigenza delle agenzie di rating ESG è quella di valutare colmando le lacune che presentano indicatori tradizionali, insufficienti a rappresentare il reale valore e rischio

²⁰ Birindelli, G. Chiappini, H. e Jalal, R. "SFDR, investor attention, and European financial markets", *Finance Research Letters*, Volume 56, 2023, 104135, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104135>, p. 5, Fig. 4.

²¹ Cerved, "Cos'è il Rating ESG o Rating di sostenibilità?", 2021, <https://www.cerved.com/news/a/credit-risk-finance/cos-e-il-rating-esg-o-rating-di-sostenibilita>

delle imprese nel lungo periodo. Inoltre, si sviluppano anche come risposta al crescente rischio di greenwashing (o ambientalismo di facciata), ovvero, come già accennato, *“la pratica messa in atto per dare una falsa impressione degli impatti ambientali o dei benefici di un prodotto, che può trarre in inganno i consumatori”*,²² così da rendere più appetibili i propri prodotti, finanziari e non.

Attraverso analisi della performance non finanziaria quindi, le agenzie permettono non solo di monitorare nel tempo il livello di sostenibilità delle società quotate, ma anche di confrontarne le performance rispetto ai concorrenti, favorendo così una maggiore trasparenza e comparabilità. A livello internazionale operano diverse società specializzate nell’analisi ESG, tra cui aziende leader come MSCI, Sustainalytics, Vigeo Eiris, ISS-Oekom e Thomson Reuters Refinitiv. Ciascuna di queste agenzie adotta metodologie proprie per la raccolta e l’elaborazione dei dati non finanziari, contribuendo alla diffusione di standard e pratiche di valutazione rilevanti per il funzionamento dei mercati finanziari. Un elemento comune a tutte le agenzie è rappresentato dal concetto di materialità delle informazioni, queste sono considerate materiali, e quindi rientrano nella valutazione economico-finanziaria dell’azienda, quando si ritiene essere in grado di influenzare le decisioni di investimento contribuendo a modificare la percezione complessiva del rischio e del rendimento associati a un determinato titolo.²³

Come viene valutata la sostenibilità di un’azienda? Ogni agenzia ha la sua metodologia, prendendo in considerazione MSCI (Morgan Stanley Capital International), adotta una strategia orientata all’individuazione di rischi e opportunità connessi al settore di appartenenza. Dopodiché, nella valutazione di un’azienda, ci si chiede quanto è esposta

²² Parlamento Europeo, *“Fermare il greenwashing: come l’UE regola le asserzioni ambientali”*, 2024, <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20240111STO16722/fermare-il-greenwashing-come-l-ue-regola-le-asserzioni-ambientali>

²³ Del Giudice, A. *“La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali”*, 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, pp. 23-25

e come vengono gestiti tali rischi e opportunità.²⁴

I fattori ESG vengono quindi ponderati in funzione della loro rilevanza settoriale, e ciascun pilastro (ambientale, sociale e di governance), è valutato sulla base delle tematiche rilevanti ai fini della materialità. Da queste derivano le cosiddette key issues, 13 sul lato ambientale, 14 su quello sociale e 6 sulla governance. [Fig. 1.3]

Figura 1.3. I key issues di MSCI.

3 Pillars	10 Themes	33 ESG Key Issues
Environment	Climate Change	Carbon Emissions
		Climate Change Vulnerability
		Financing Environmental Impact
		Product Carbon Footprint
	Natural Capital	Biodiversity & Land Use
		Raw Material Sourcing
		Water Stress
	Pollution & Waste	Electronic Waste
		Packaging Material & Waste
		Toxic Emissions & Waste
	Environmental Opportunities	Opportunities in Clean Tech
		Opportunities in Green Building
		Opportunities in Renewable Energy
		Health & Safety
Social	Human Capital	Human Capital Development
		Labor Management
		Supply Chain Labor Standards
		Chemical Safety
	Product Liability	Consumer Financial Protection
		Privacy & Data Security
		Product Safety & Quality
		Responsible Investment
	Stakeholder Opposition	Community Relations
		Controversial Sourcing
	Social Opportunities	Access to Finance
		Access to Health Care
		Opportunities in Nutrition & Health
		Board
Governance	Corporate Governance	Pay
		Ownership & Control
		Accounting
		Business Ethics
	Corporate Behavior	Tax Transparency

Fonte: MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 5, Exhibit 1.

Nell'attribuzione dello score, sono tre i passaggi fondamentali che compongono il rating finale.²⁵

- 1) La materialità: è legata alla probabilità che una determinata esternalità negativa si traduca in un costo inatteso significativo nel medio-lungo termine o che un'opportunità generi un profitto rilevante nello stesso orizzonte temporale, per quella specifica azienda. Pertanto alcuni indicatori possono essere considerati

²⁴ Del Giudice, A. "La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali", 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, p. 25

²⁵ MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 4-5
<https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

materiali per una azienda, mentre per un'altra dello stesso settore non lo sono, anche per questioni geografiche. Solitamente MSCI seleziona tra i due e sette key issues.²⁶

- 2) Il peso dei key issues: l'importanza attribuita a ciascun indicatore varia in base al livello di contribuzione dell'azienda all'impatto ambientale o sociale e il tempo atteso di materializzazione del rischio/opportunità. Tipicamente i fattori ambientali e sociali hanno un peso compreso tra 5%-30% dello score complessivo.²⁷ [Fig. 1.4]

Figura 1.4. Framework per la definizione del peso dei key issues.

	Short-term time frame for Risk/Opportunity to Materialize (<2 years)	Long-term time frame for Risk/Opportunity to Materialize (5+ years)
Industry is a major contributor to environmental or social impact	Highest Weight	
Industry is a minor contributor to environmental or social impact		Lowest Weight

Fonte: MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 13, Exhibit 8.

- 3) Esposizione e gestione del rischio: viene valutata la capacità di gestione dei rischi ESG. A parità di esposizione al rischio tra due aziende, MSCI attribuisce un punteggio maggiore all'azienda il cui effort alla gestione del rischio è maggiormente soddisfacente. Viene attribuito un voto da 1 a 10 sia per l'esposizione che per il risk management.²⁸ [Fig.1.5]

²⁶ MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 10

<https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

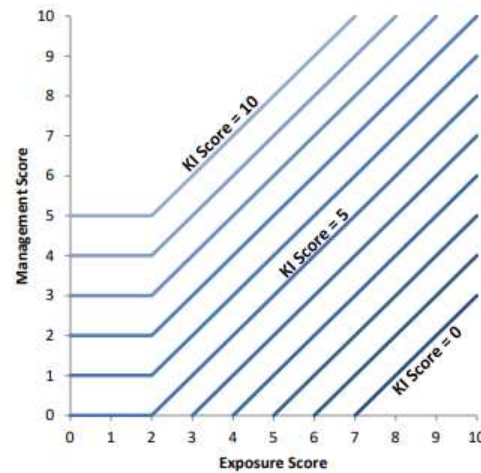
²⁷ MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 13-14

<https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

²⁸ MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 15-17

<https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

Figura 1.5. Combinazione di esposizione e gestione del rischio.



Fonte: MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 25, Exhibit 12.

La valutazione della governance da parte di MSCI si distingue da quella ambientale e sociale, poiché i rischi di governance sono considerati in gran parte universali e rilevanti per tutte le imprese. Il modello adottato è di tipo "deduction-based": ogni azienda parte da un punteggio massimo pari a 10, dal quale vengono sottratti punti in base alle criticità riscontrate riguardo ai 6 key issues di governance. Infine attraverso uno specifico calcolo, La valutazione complessiva ESG di un'azienda è espressa tramite un rating su scala a sette livelli, da AAA a CCC²⁹ [Fig. 1.6].

Figura 1.6. Scala del punteggio finale di MSCI.

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

Fonte: MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p. 6, Exhibit 2

In conclusione, i rating attribuiti alle aziende a livello globale rappresentano uno strumento centrale nei mercati finanziari, poiché sono in grado di influenzare le scelte economiche e finanziarie e degli operatori nei mercati. Aziende con un rating ESG elevato

²⁹ MSCI, "ESG Ratings Methodology", 2024, p.22 e p. 3
<https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

si traduce in miglior accesso ai capitali, migliore reputazione e credibilità aziendale e una migliore gestione del rischio. Di conseguenza risultano più attrattive agli occhi di banche e investitori, diventando un driver in grado di riorientare flussi di capitali.³⁰

Nel prossimo capitolo verranno analizzati gli impatti che i fattori ESG hanno sulle decisioni di finanza aziendale e quindi sulla performance economico-finanziaria, senza tralasciare le criticità e i limiti che tuttavia presentano.

³⁰ AlzaRating, *“Rating ESG: 5 Dati Incredibili che Dimostrano il Potere della Sostenibilità”*, 2025, <https://www.alzarating.com/rating-esg/#:~:text=%E2%9C%85%20Migliore%20accesso%20ai%20capitali%20%E2%86%92%20Le,migliora%20la%20reputazione%20e%20la%20credibilit%C3%A0%20aziendale>.

CAPITOLO II

INTEGRAZIONE DEI FATTORI ESG NELLE DECISIONI DI FINANZA AZIENDALE

2.1 L'impatto sul costo del capitale e sui flussi di cassa

L'obiettivo di questo capitolo è analizzare se esista una relazione tra i fattori ESG e la creazione di valore. Si intende comprendere se, per le imprese, l'integrazione di tali criteri si traduca in un effettivo beneficio economico-finanziario.

A tal fine, risulta utile, in una prima fase, individuare gli effetti teoricamente associabili all'integrazione dei fattori ESG e analizzare in che modo questi possano incidere sul costo del capitale dell'impresa.

Uno dei modi per calcolare, o quantomeno stimare, il valore intrinseco di un'attività economica, è il metodo ideato da John Burr Williams, "Discounted Cash Flow" (DCF), il quale calcola il valore attuale dei flussi di cassa futuri previsti.³¹

La formula seguente rappresenta il modello DCF in una modalità più compatta:

Equazione 2.1. Formula del Discounted Cash Flow.

$$EV = \sum_{t=1}^N \frac{FCF_t}{(1 + wacc)^t} + TV^{32}$$

EV = valore dell'impresa (*enterprise value*)

FCF = flusso di cassa disponibile (*free cash flow*)

wacc = costo medio ponderato del capitale (*weighted average cost of capital*)

TV = valore di continuazione che si stima alla fine del periodo di previsione esplicita N (*terminal value*)

Il concetto espresso è che "il valore di un'azienda dipende dalla sua capacità di generare

³¹ Affari di Borsa, "Discounted Cash Flow: cos'è e come calcolare il metodo dei flussi di cassa attualizzati", <https://www.affaridiborsa.com/articoli/172-discounted-cash-flow-cos-e-e-come-calcolare-il-metodo-dei-flussi-di-cassa-attualizzati.html>

³² Del Giudice, A. "La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali", 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, pp. 52-53

nel futuro flussi di cassa positivi". Trascurando, per semplicità espositiva, il *terminal value* (TV), dalla formula emerge che il valore dell'impresa dipende in maniera diretta dal *free cash flow* (FCF), e in maniera inversa dal *wacc*, il tasso di sconto che permette di attualizzare i flussi di cassa previsti. Infatti un aumento del *wacc* determina una riduzione del valore attuale dei flussi.³³

L'integrazione di fattori ESG all'interno della gestione aziendale è in grado di modificare queste variabili e quindi incidere sul valore dell'impresa, in particolare, la letteratura evidenzia come i fattori ESG possano incidere sulla valutazione aziendale attraverso tre principali canali: i flussi di cassa e le prospettive di crescita, il livello di rischio sistematico, quindi il costo del capitale proprio e il costo del capitale di debito.³⁴

1) Impatto sui flussi di cassa

I fattori ESG possono incidere in modo rilevante sull'ammontare dei flussi finanziari di un'impresa e sulla loro distribuzione nel tempo, sia nel periodo prevedibile sia nel lungo termine. Sul versante dei ricavi, l'impegno in ambito ESG può generare benefici attraverso la possibilità di applicare prezzi più elevati (*premium price*), oppure di attrarre quei clienti maggiormente sensibili verso tematiche ambientali e sociali.

Per quanto riguarda i costi, le iniziative ESG possono contribuire a rendere più efficienti i processi produttivi, ad esempio riducendo gli scarti o ottimizzando i consumi energetici. Ma un elemento centrale è rappresentato dagli investimenti necessari all'adeguamento dei processi produttivi agli standard di sostenibilità, i quali possono richiedere investimenti importanti che riducono i flussi finanziari disponibili nel breve periodo, pur

³³ Yon, "L'attualizzazione dei Flussi di Cassa: il WACC", 2022, <https://www.yon.it/blog/attualizzazione-flussi-di-cassa-wacc>

³⁴ Zani, P. e Binazzi, M. Roedl, "Il ruolo dei fattori ESG nella valutazione aziendale", 2024, <https://www.roedl.it/it/temi/tax-newsletter/11-24/ruolo-fattori-esg-valutazione-aziendale>

con potenziali benefici attesi nel lungo termine.³⁵

2) Impatto sul costo del capitale

Come riportato in precedenza, l'altra variabile su cui possono incidere i criteri ESG è il *wacc*. La letteratura evidenzia come una migliore performance ESG sia associata a una riduzione del *wacc*, grazie alla diminuzione del rischio percepito da investitori e finanziatori e al conseguente miglioramento delle condizioni di accesso al capitale.³⁶

La formula del costo medio ponderato del capitale è utile a comprenderne il motivo:

Equazione 2.2. Formula del Weighted Average Cost of Capital

$$wacc = k_D \frac{D}{D+PN} + k_e \frac{PN}{D+PN} \quad 37$$

$$\frac{D}{D+PN} = \text{peso del capitale di debito sul complesso delle fonti di finanziamento}$$
$$\frac{PN}{D+PN} = \text{peso del capitale proprio sul complesso delle fonti di finanziamento}$$

k_D = costo del capitale di debito (*cost of debt*)

k_e = costo del capitale proprio (*cost of equity*)

Il *cost of equity* (k_e) è il tasso di remunerazione richiesto dagli azionisti in relazione al rischio assunto,³⁸ e generalmente viene calcolato attraverso il *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), di cui una componente fondamentale è il rischio sistematico. Quando questo coefficiente è basso, significa che l'investimento dell'azionista presenta un rischio minore.³⁹

Dal punto di vista teorico, la performance ESG contribuisce alla riduzione del costo del

³⁵ Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, "I fattori ESG nella valutazione d'azienda: la costruzione della base informativa", 2024, pp. 29-30, https://commercialisti.it/wp-content/uploads/2024/08/2024_08_02_Guida-ESG_clean.pdf

³⁶ Aroui, H., Mrabet, Z., Temimi A. e Smaoui, H. "The differential effects of esg performance on cost of capital: Growth opportunities and non-linear impacts", *Sustainable Futures*, Volume 11, 2026, 101704, ISSN 2666-1888, p. 7 <https://doi.org/10.1016/j.sft.2026.101704>

³⁷ Manelli A. e Pace, R. "Finanza di Impresa: analisi e metodi", 2009, Novara, De Agostini Scuola SpA, ISBN 978-88-8008-355-9, p. 110

³⁸ Manelli A. e Pace, R. "Finanza di Impresa: analisi e metodi", 2009, Novara, De Agostini Scuola SpA, ISBN 978-88-8008-355-9, p. 108

³⁹ Fazzini, M., Fhp advisory, "Il tasso di attualizzazione: WACC e CAPM", 2023, <https://www.fhpadvisor.it/elenco-ricerche/il-tasso-di-attualizzazione-wacc-e-capm/>

capitale proprio attraverso la diminuzione delle asimmetrie informative, la contrazione dei premi per il rischio e una maggiore attrattività verso gli investitori.⁴⁰

Per quanto riguarda il costo del debito (k_D), una migliore disclosure sulle pratiche ESG contribuisce a ridurlo attenuando le asimmetrie informative e il rischio percepito dai finanziatori. In linea con la teoria degli stakeholder, un'informativa di sostenibilità trasparente rafforza le relazioni con i finanziatori. Ciò si traduce in un più agevole accesso al credito e in condizioni di finanziamento più favorevoli per le imprese con elevati punteggi ESG.⁴¹

Se il costo del capitale proprio e di debito, quindi k_e e k_D , si riducono, di conseguenza anche il wacc tenderà a ridursi. Come detto in precedenza il wacc è il tasso che attualizza i flussi di cassa futuri, per cui influenza in maniera inversa il valore d'impresa. Ciò significa che un'impresa ESG compliant è in grado di creare valore nel lungo periodo grazie alle proprie politiche di sostenibilità.

2.2 La relazione con la performance economico-finanziaria

Per capire se, nella pratica, l'integrazione di tali fattori può tradursi in un miglioramento dei risultati aziendali, l'analisi si sposta sull'esaminare le osservazioni disponibili.

L'evidenza empirica fornita da Friede, Busch e Bassen (2015), basata su oltre 2000 studi, dimostra che circa il 90% di questi evidenzia una relazione non negativa, prevalentemente positiva, tra ESG e performance,⁴² ne deriva che l'integrazione dei criteri ESG

⁴⁰ Sun, J. "The Effect of ESG Performance on the Cost of Equity Capital". *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, p. 224 – Conclusion. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2025.BL29815>

⁴¹ Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, "I fattori ESG nella valutazione d'azienda: la costruzione della base informativa", 2024, p. 17, https://commercialisti.it/wp-content/uploads/2024/08/2024_08_02_Guida-ESG_clean.pdf

⁴² Friede, G., Busch, T. e Bassen, A. "ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies" *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 2015, 5(4), p. 210, <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

rappresenta un fattore di creazione di valore e non penalizza i rendimenti nel lungo periodo. [Fig. 2.1]

Figura 2.1. Distribuzione dei risultati degli studi sulla relazione ESG–performance finanziaria.

Study	Focus	Number of studies (N)	Share of findings			
			Positive	Neutral	Negative	Mixed
Arlow and Gannon (1982)	S	7	42.9%	42.9%	14.3%	
Cochran and Wood (1984)	S, E	13	69.2%	23.1%	7.7%	
Aupperle, Carroll, and Hatfield (1985)	S, E	9	55.6%	22.2%	11.1%	11.1%
Ullmann (1985)	S, E	24	54.2%	20.8%	12.5%	12.5%
Capon, Farley, and Hoenig (1990)	S, E	14	75.9%		19.5%	4.6%
Wood and Jones (1995)	S, E	51	49.0%	21.6%	13.7%	15.7%
Pava and Krausz (1996)	S, E	21	57.1%	38.1%	4.8%	
Griffin and Mahon (1997)	S, E	50	44.0%	12.0%	22.0%	22.0%
Roman, Hayibor, and Agle (1999)	S, E	45	60.0%	24.4%	4.4%	11.1%
Richardson, Welker, and Hutchinson (1999)	E, S	22	50.0%	45.5%	4.5%	
Margolis and Walsh (2003)	S, E	126	42.9%	22.2%	5.6%	29.4%
Salzmann, Ionescu-Somers, and Steger (2005)	S, E	12	50.0%	25.0%	25.0%	
McWilliams, Siegel, and Wright (2006)	S, E	12	33.3%	25.0%	16.7%	25.0%
Gillan and Starks (2007)	G	39	35.9%	43.6%	5.1%	15.4%
Ambec and Lanoie (2007)	E	41	68.3%	22.0%	4.9%	4.9%
van Beurden and Gössling (2008)	E, S	34	67.6%	26.5%	5.9%	
Peloza (2009)	S, E	130	63.0%	22.0%	15.0%	
Blanco, Rey-Maqueira, and Lozano (2009)	E	32	71.9%	21.9%	6.3%	
Molina-Azorin et al. (2009)	E	32	62.5%	12.5%	12.5%	12.5%
Horváthová (2010)	E	44	54.7%	29.7%	15.6%	0%
Westlund and Adam (2010)	S	21	85.7%			14.3%
Love (2010)	G	45	77.8%	0%	22.2%	
Derwall, Koedijk, and Horst (2011)	Funds	18	16.7%	33.3%	22.2%	27.8%
Günther, Hoppe, and Endrikat (2011)	E	274	44.5%		11.8%	43.7%
Sjöström (2011)	E, S	21	23.8%	33.3%	14.3%	28.6%
Boaventura, Santos da Silva, and Bandeira-de-Mello (2012)	S, E	58	55.2%	27.6%	10.3%	6.9%
Rathner (2013)	Funds	25	13.2%	72.0%	14.9%	0%
Schultze and Trommer (2012)	E	36	50.0%	19.4%	5.6%	25.0%
Viviers and Eccles (2012)	Funds	59	23.4%	56.2%	20.3%	
Fifka (2013)	Reporting	45	53.3%	42.2%	4.4%	
Kleine, Krauthauer, and Weller (2013)	E, S, G	182	30.8%	31.9%	7.7%	29.7%
Revelli and Viviani (2013)	Funds	75	24.0%	48.0%	14.7%	13.3%
Capelle-Blancard and Monjon (2014)	Funds	61	3.3%	47.5%	16.4%	32.8%
Clark, Feiner, and Viehs (2015)	E, S, G	110	85.5%	5.1%	0.9%	8.5%
Schröder (2014)	E, S	28	57.1%	7.1%	10.7%	25.0%
Total/n-weighted average		1.816	48.2%	23.0%	10.7%	18.0%

Fonte: Friede, G., Busch, T. e Bassen, A. “ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies”, 2015, p. 213, table 1.

La tabella riporta una sintesi dei principali vote-count studies sulla relazione tra fattori ESG e performance finanziaria. Ogni riga rappresenta uno studio di revisione, che a sua volta analizza molti studi empirici. Per ciascuno studio sono indicati il focus (E, S, G o combinazioni), il numero di studi empirici analizzati (N) e la distribuzione percentuale dei risultati classificati come positivi, neutrali, negativi o misti. Le percentuali rappresentano la quota di evidenze riscontrate all'interno di ciascuna review, mentre l'ultima riga mostra la media ponderata sull'intero campione.⁴³

Tuttavia, i risultati degli studi relativi alla correlazione tra integrazione di fattori di

⁴³ Friede, G., Busch, T. e Bassen, A. “ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies” Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, 5(4), p. 210, <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

sostenibilità e performance economico-finanziaria non sono del tutto omogenei. Nei mercati sviluppati, tutti e tre i pilastri (Ambientale, Sociale e di Governance) contribuiscono in modo significativo alla creazione di valore. Nei mercati emergenti, invece, i risultati sono più disomogenei: la governance risulta il fattore più rilevante, mentre la componente ambientale ha un'influenza più limitata, spesso a causa di regolamentazioni meno stringenti e di un minore interesse da parte degli investitori. Inoltre, l'effetto dell'ESG non è uniforme tra i settori: nelle industrie poco inquinanti, le aziende a cui vengono assegnati elevati punteggi ESG spesso presentano un beneficio nel valore di mercato, rappresentando un vantaggio competitivo. Nei settori ad alte emissioni, un'azienda a cui è associato un elevato score ESG, invece, non gode degli stessi benefici sul valore dell'impresa, infatti il legame (tra ESG e valore dell'impresa) risulta spesso debole o non significativo, data la natura strutturalmente inquinante del business.⁴⁴

La performance economico-finanziaria legata ai fattori ESG delle imprese viene generalmente misurata attraverso una combinazione di indicatori contabili e di mercato, come il Return on Equity (ROE), il Return on Assets (ROA), per i quali si evidenziano effetti positivi nel lungo termine,⁴⁵ e i margini operativi, come il margine operativo lordo (EBITDA⁴⁶), per il quale la letteratura evidenzia che, *“nei settori delle risorse naturali, dei trasporti e dei beni industriali, le aziende che utilizzano più energia rinnovabile hanno margini Ebitda più elevati”*⁴⁷

⁴⁴ Nguyen, T., , *“ESG and Firm Value: A Literature Overview and Valuation Approach”*, ASEAN International Sandbox Conference 2025, Vol 7, AISC Proceedings, p. 143 – Conclusion, <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/aisc/article/view/3871/2784>

⁴⁵ Tahtamoni, T., Hassan, M. e Sohag, K. *“Impact of ESG practices and economic volatility on firm performance in the US IT Sector: Evidence from 2010–2022”*, Journal of Environmental Management, Volume 393, 2025, 127048, ISSN 0301-4797, p. 1 – Introduction e p. 8 - Conclusion, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127048>

⁴⁶ *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

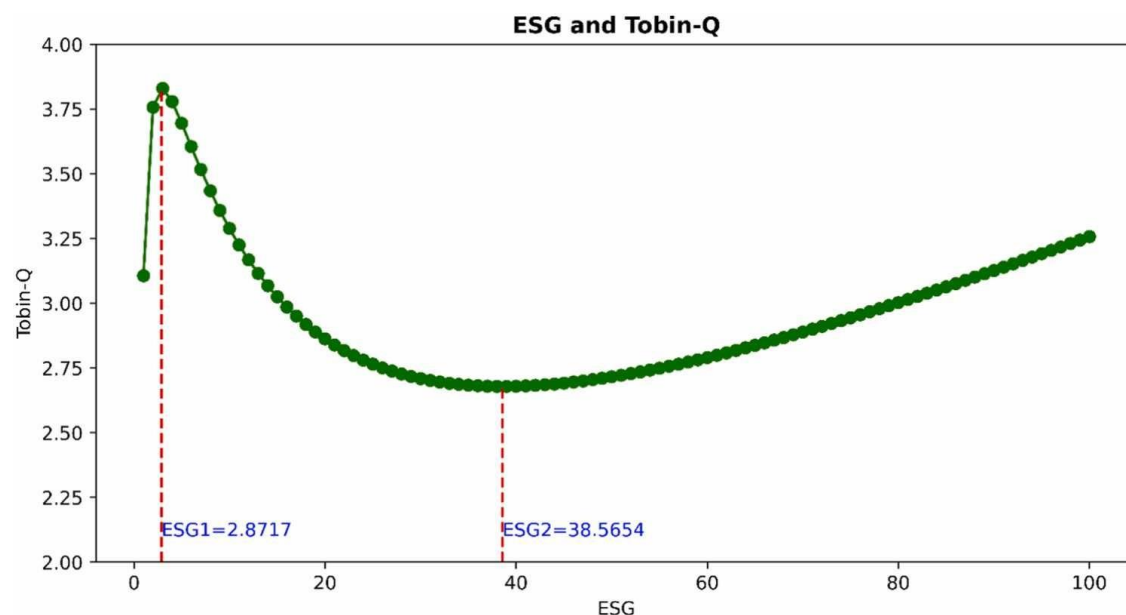
⁴⁷ D'Angerio, V. Il Sole 24 Ore, *“Esg e aziende non quotate, Ebitda in crescita e dipendenti più soddisfatti”*, 2023, <https://www.ilsole24ore.com/art/esg-e-aziende-non-quotate-ebitda-crescita-e-dipendenti-piu-soddisfatti-AEggzoOD>

I benefici che si evidenziano nel lungo periodo, però, spesso sono preceduti da importanti investimenti per poter perseguire l'impegno ESG e ciò comporta inevitabilmente una riduzione della redditività nel breve periodo, con effetti negativi sulla performance finanziaria.⁴⁸ Tuttavia, ciò non avviene sempre: quando un'impresa ha livelli di rating ESG molto bassi, i primi miglioramenti generano benefici superiori ai costi, aumentando il valore aziendale. Questo effetto positivo continua finché queste aziende dispongono di opportunità per adottare iniziative economiche ma ad alto rendimento, come ad esempio l'implementazione di programmi di riciclo o la riduzione dell'uso della plastica monouso. Il grafico sottostante [Fig. 2.2] e la relativa descrizione mostrano e spiegano più in dettaglio l'andamento della relazione tra valore ESG e quello dell'impresa.⁴⁹

⁴⁸ Chau, L., Anh, L. e Duc, V. *"Valuing ESG: How financial markets respond to corporate sustainability"*, International Business Review, Volume 34, Issue 3, 2025, 102418, ISSN 0969-5931, p.3, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102418>

⁴⁹ Chau, L., Anh, L. e Duc, V. *"Valuing ESG: How financial markets respond to corporate sustainability"*, International Business Review, Volume 34, Issue 3, 2025, 102418, ISSN 0969-5931, p.8, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102418>

Figura 2.2. Relazione tra rating ESG e valore dell'impresa



Fonte: Chau, L., Anh, L. e Duc, V. "Valuing ESG: How financial markets respond to corporate sustainability", *International Business Review*, Volume 34, Issue 3, 2025, 102418, ISSN 0969-5931, p.8, fig. 1.

L'immagine mostra la relazione tra il livello di ESG (asse orizzontale) e il valore dell'impresa misurato tramite Tobin's Q (asse verticale). L'andamento della curva è non lineare e assume una forma cubica. In una prima fase, all'aumentare dell'ESG da livelli molto bassi, il valore dell'impresa cresce rapidamente fino a raggiungere un primo punto critico (ESG $\approx 2,87$). Successivamente, il Tobin's Q diminuisce progressivamente, indicando che ulteriori investimenti ESG possono comportare costi superiori ai benefici nel breve periodo, fino a un secondo punto critico (ESG $\approx 38,56$), dove si registra il valore minimo. Oltre questa soglia, la relazione torna positiva: l'aumento dell'ESG è nuovamente associato a una crescita del valore dell'impresa, suggerendo che nel lungo periodo i benefici delle pratiche ESG superano i costi iniziali.⁵⁰

Nel complesso, l'integrazione dei fattori ESG appare in grado di influenzare positivamente la performance aziendale nel lungo periodo, rendendo opportuno approfondire le modalità attraverso cui tali principi vengono concretamente applicati nelle decisioni di finanza aziendale.

2.3 Gli strumenti di finanza sostenibile

In questo contesto, l'integrazione dei fattori ESG si traduce concretamente nello sviluppo e nell'utilizzo di specifici strumenti di finanza sostenibile, attraverso i quali le imprese orientano le proprie decisioni di investimento e finanziamento in linea con gli obiettivi di sostenibilità. Gli strumenti più diffusi sono i *green bond*. Sono strumenti finanziari emessi

⁵⁰ Chau, L., Anh, L. e Duc, V. "Valuing ESG: How financial markets respond to corporate sustainability", *International Business Review*, Volume 34, Issue 3, 2025, 102418, ISSN 0969-5931, p.8, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102418>

da intermediari o aziende finalizzati al sostegno di progetti di investimento orientati alla riduzione dell'impatto ambientale, in un contesto di crescente attenzione ai cambiamenti climatici.⁵¹ Le imprese che emettono green bond, emettono obbligazioni che si differenziano da quelle tradizionali per il vincolo di destinazione dei proventi a progetti green, che risultano conformi alle quattro componenti fondamentali dei Green Bond Principles (GBP). Esse riguardano: 1) uso dei proventi, 2) processo di valutazione e selezione dei progetti, 3) gestione dei proventi, 4) reporting.⁵²

Analogamente agli strumenti destinati al finanziamento di obiettivi ambientali, esistono i *social bond*, attraverso i quali le imprese raccolgono risorse per sostenere iniziative a impatto sociale. Accanto a questi, si collocano le cosiddette *sustainability bond*, caratterizzate da una natura mista, in quanto destinate al finanziamento congiunto di progetti sia ambientali sia sociali.⁵³ Tali strumenti sono comunemente ricondotti alla categoria dei cosiddetti *GSS bonds* (Green, Social e Sustainability bonds), per i quali si è creato un mercato, che nell'ultimo decennio ha attraversato un'importante maturazione sia in termini di volumi di emissione sia di capitali mobilitati.⁵⁴ [Fig. 2.3]

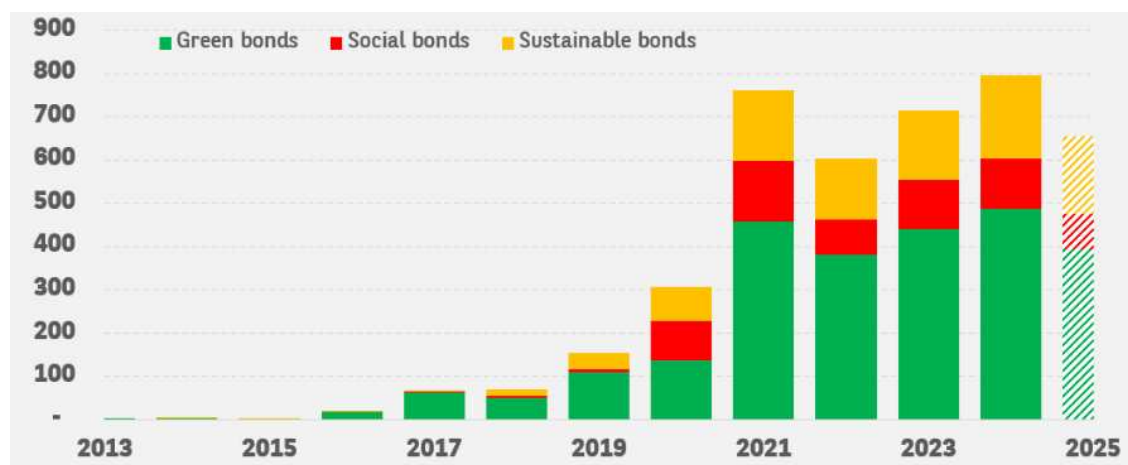
⁵¹ Del Giudice, A. "La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali", 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, pp. 79-80

⁵² International Capital Market Association, "Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds", 2025, pp. 2-3, <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2025-updates/Green-Bond-Principles-GBP-June-2025.pdf>

⁵³ Del Giudice, A. "La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali", 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, p. 78

⁵⁴ Takhtayeva, M. e Coup  , A., BNP Paribas, "How To Ensure GSS Bonds Are Making A Positive Impact", 2025, <https://www.bnpparibas-am.com/en/forward-thinking/how-to-ensure-gss-bonds-are-making-a-real-positive-impact/>

Figura 2.3. Maturazione del mercato dei GSS bonds.



Fonte: M. Takhtayeva, A. Coup  , BNP Paribas, "How To Ensure GSS Bonds Are Making A Positive Impact", 2025, exhibit 1.

La rilevanza crescente dei GSS bonds   testimoniata anche dall'attivit  di importanti istituzioni internazionali, come World Bank, che nel 2024 ha emesso obbligazioni per circa 52,4 miliardi di dollari, contribuendo al finanziamento di 687 progetti in ambito sociale e ambientale.⁵⁵

Accanto ai GSS bonds, si sono progressivamente diffusi strumenti finanziari innovativi per la raccolta di risorse, legati al raggiungimento di obiettivi ESG da parte dell'impresa. Tra questi assumono particolare rilevanza i *sustainability-linked bond* e i *sustainability-linked loans*.

I Sustainability-Linked Bonds (SLB) sono obbligazioni le cui caratteristiche finanziarie dipendono dal raggiungimento di specifici obiettivi di sostenibilit . A differenza dei GSS bond, non finanziano un singolo progetto, ma possono essere usati per scopi generali, all'interno di una strategia pi  ampia legata agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.⁵⁶

⁵⁵ World Bank, "Sustainable Development Bond & Green Bonds", 2024, p. 11, <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/d8c088d3286decf305a7c0f3fe667130-0340022025/original/World-Bank-IBRD-FY24-IMPACT-REPORT.pdf>

⁵⁶ Gruppo CAP, "Sustainability Linked Bonds", s.d., <https://www.gruppocap.it/en/investors/sustainability-linked-bond>

Anche per i sustainability-linked bond, l'International Capital Market Association ha definito linee guida (SLBP), per l'emissione di questi strumenti finanziari, sono cinque:

1. Selezione dei Key Performance Indicators (KPIs)

I KPIs rappresentano gli indicatori attraverso cui viene misurata la performance ESG dell'impresa. Essi devono essere coerenti con la strategia di sostenibilità, misurabili, credibili e confrontabili nel tempo.

2. Definizione degli Sustainability Performance Targets (SPTs)

L'emittente deve definire gli obiettivi di miglioramento associati ai KPIs individuati, basandosi sia su dati interni, come le performance storiche dell'impresa, sia su benchmark esterni.

3. Caratteristiche finanziarie del bond

L'elemento distintivo è il collegamento tra il raggiungimento degli SPTs e le condizioni economiche del finanziamento. Il mancato conseguimento degli obiettivi prefissati o il raggiungimento di alcuni trigger events, fanno scattare modifiche contrattuali prestabilite. Generalmente il mancato raggiungimento di uno o più SPTs comportano modifiche della cedola, ad esempio aumentando il tasso di interesse, garantendo una remunerazione più elevata per il sottoscrittore del bond. Ciò consente di incentivare comportamenti aziendali sostenibili.

4. Rendicontazione

L'impresa è tenuta a fornire informazioni periodiche sull'andamento, generalmente con cadenza annuale, garantendo trasparenza e permettendo di monitorare il livello di raggiungimento degli obiettivi fissati.

5. Verifica

Durante la vita del bond sono necessarie verifiche sul livello di prestazioni rispetto a ogni SPT, per ogni KPI considerato. Vengono eseguite da revisori esterni qualificati o agenzie

di rating, e devono essere pubblicamente disponibili.⁵⁷

Strumenti analoghi sono i Sustainability-Linked Loan (SLL), che presentano la stessa logica di collegare il costo del finanziamento al raggiungimento di obiettivi ESG. A differenza dei primi, si tratta di finanziamenti bancari, nei quali il tasso di interesse varia in funzione del conseguimento dei Sustainability Performance Targets (SPTs). Gli SLL mirano a incentivare il debitore nel miglioramento delle sue performance di sostenibilità.⁵⁸

L'adozione di tali strumenti consente alle imprese di accedere a nuove fonti di finanziamento, contribuendo a orientare il comportamento aziendale verso obiettivi di sostenibilità, incidendo al contempo sul costo del capitale e, più in generale, sui processi di creazione di valore.

2.4 Le criticità e i limiti

L'integrazione dei fattori ESG nei processi decisionali delle imprese presenta, accanto ai benefici evidenziati dalla letteratura, alcune criticità e problematiche che ne influenzano l'effettiva implementazione.

Innanzitutto, come già esposto nei precedenti paragrafi uno dei limiti che l'implementazione delle pratiche ESG presenta, è quello dei costi iniziali, infatti spesso sono necessari investimenti onerosi che incidono negativamente sui profitti nel breve periodo.

Un'ulteriore criticità riguarda la possibile presenza di conflitti tra le diverse dimensioni

⁵⁷ International Capital Market Association, *"Sustainability-Linked Bond Principles"*, 2020, pp. 3-7, <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Translations/2020/Italian-SLB2020-06-280920.pdf>

⁵⁸ International Capital Market Association, *"Linee guida per i Sustainability-Linked Loans financing Bond"*, 2025, pp. 2-3, https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/Translations/Italian_SLLB-Guidelines-031125.pdf

ESG. In alcune situazioni, infatti, il perseguimento di obiettivi ambientali può entrare in contrasto con esigenze di carattere sociale o economico (ridurre le emissioni può entrare in conflitto con la creazione di posti di lavoro), generando trade-off che rendono complessa l'integrazione equilibrata dei tre pilastri della sostenibilità.⁵⁹ A tal punto, la componente sociale dei fattori ESG risulta spesso meno considerata rispetto a quella ambientale e di governance; criticità legate ai diritti dei lavoratori, alle disuguaglianze salariali e agli impatti sociali lungo le catene globali di fornitura risultano talvolta sottovalutate nei sistemi di valutazione ESG.⁶⁰

Anche i rating ESG rappresentano una delle criticità riguardanti la finanza sostenibile. Ogni agenzia utilizza metodologie differenti, per cui la combinazione dei dati analizzati e i criteri di valutazione adottati possono generare risultati eterogenei nella valutazione della stessa impresa.⁶¹ Questa divergenza provoca problemi poiché ciò influenza il mercato azionario. In particolare si evidenzia un aumento degli errori di valutazione del mercato, a causa dell'asimmetria informativa e delle divergenze di opinioni tra investitori. Inoltre, le imprese tendono a essere sottovalutate più che sopravvalutate, poiché gli investitori assumono atteggiamenti più prudenti⁶²

Infine, un altro problema importante è quello del fenomeno del greenwashing, un comportamento fraudolento attraverso il quale imprese, banche o istituzioni promuovono un'immagine di sostenibilità non sempre corrispondente alla realtà. In molti casi vengono enfatizzati gli aspetti positivi di determinate attività, omettendo gli impatti negativi o

⁵⁹ Allianz, *"Gli investimenti ESG: crescita e rischi negli investimenti sostenibili"*, 2022, p. 2, https://www.allianz-trade.com/content/dam/onemarketing/aztrade/allianz-trade_com/it_it/allianz-trade-it/news-e-approfondimenti/pdf-studi-economici/ESG-dalla-confusione-alla-azione.pdf

⁶⁰ Valorilab, *"I limiti degli ESG"*, s.d., <https://valorilab.it/impara/i-limiti-degli-esg/>

⁶¹ Greenscope, *"Confronto delle agenzie di rating extra-finanziario (ESG)"*, s.d., <https://www.greenscope.io/it/esg/agenzia-di-rating-esg>

⁶² Tian, Y., Feng, J., Ma, J. E Wen, Y. *"ESG rating divergence and stock market mispricing: empirical evidence from China"*, Environ Dev Sustain, 2025, pp. 25-26 – Conclusions. <https://doi.org/10.1007/s10668-025-06359-1>

presentando iniziative prive di un reale contenuto sostenibile, con l'obiettivo di migliorare la propria reputazione presso investitori e stakeholder.⁶³ Un altro fenomeno è quello del *greenhushing*, cioè la scelta da parte delle imprese di non comunicare o di comunicare in modo limitato le proprie iniziative di sostenibilità. Tale strategia viene spesso adottata per evitare obblighi informativi, controlli o possibili critiche da parte del mercato e degli stakeholder. Tuttavia, questo comportamento può generare problemi di trasparenza per gli investitori, i quali non sono in grado di distinguere tra imprese realmente non impegnate in pratiche sostenibili e aziende che, pur adottandole, scelgono di non renderle pubbliche.⁶⁴

In definitiva, l'integrazione dei fattori ESG nelle decisioni di finanza aziendale è una pratica che si sta consolidando nel tempo, pur richiedendo una maggiore attenzione ai temi della trasparenza, della misurazione e della credibilità delle pratiche di sostenibilità.

⁶³ Balocco, V. ESG360, "Greenwashing: cos'è, quali rischi comporta e come difendersi", 2025, <https://www.esg360.it/esg-world/greenwashing-cose-quali-rischi-comporta-e-come-difendersi-le-esperienze-di-chi-ci-e-cascato/>

⁶⁴ Davola, A. "Rivista di Diritto Bancario: dottrina e giurisprudenza commentata", 2024, Trento, Università degli Studi di Trento, ISSN 2279-9737, Fascicolo IV-Sezione II, p. 329, https://rivista.dirittobancario.it/sites/default/files/pdf_c/davola_2024_0.pdf

Conclusioni

L'analisi svolta ha evidenziato come i fattori ESG assumano un ruolo sempre più centrale nelle decisioni di finanza aziendale e nei mercati finanziari. La sostenibilità non rappresenta più esclusivamente un tema etico o reputazionale, ma costituisce un elemento capace di influenzare concretamente il valore dell'impresa, il rapporto con gli stakeholder e le modalità di accesso ai capitali.

L'interesse verso la sostenibilità deriva dalla consapevolezza che i fattori non finanziari possano incidere sulla capacità delle imprese di creare valore nel lungo periodo. Tuttavia, emerge anche la necessità di adottare un approccio critico poiché, in alcuni casi, rischia di trasformarsi in uno strumento prevalentemente comunicativo.

Uno degli aspetti più rilevanti che è emerso riguarda la difficoltà di misurare in modo oggettivo e uniforme le performance ESG. La presenza di metodologie differenti tra le agenzie di rating genera spesso valutazioni divergenti della stessa impresa, riducendo la comparabilità dei dati e aumentando l'incertezza per gli investitori. A ciò si aggiungono fenomeni come il greenwashing e il greenhushing, che dimostrano come la comunicazione della sostenibilità possa talvolta risultare distorta o incompleta.

Nonostante tali criticità, il tema della sostenibilità sembra destinato a mantenere un ruolo centrale nella finanza aziendale. La crescente attenzione da parte di istituzioni, investitori e stakeholder, insieme allo sviluppo degli strumenti di finanza sostenibile, conferma infatti che i fattori ESG rappresentano ormai una componente strutturale delle strategie aziendali.

In conclusione, il vero elemento decisivo non sembra essere semplicemente l'adozione di criteri ESG, ma la capacità delle imprese di integrarli in modo concreto, trasparente e coerente all'interno del proprio modello di business. Solo in questo modo la sostenibilità

può trasformarsi da semplice strumento reputazionale a reale fattore di creazione di valore nel lungo periodo.

Bibliografia

Affari di Borsa, “Discounted Cash Flow: cos’è e come calcolare il metodo dei flussi di cassa attualizzati”, <https://www.affaridiborsa.com/articoli/172-discounted-cash-flow-cos-e-e-come-calcolare-il-metodo-dei-flussi-di-cassa-attualizzati.html>

Allianz, “Gli investimenti ESG: crescita e rischi negli investimenti sostenibili”, 2022, p. 2, https://www.allianz-trade.com/content/dam/onemarketing/aztrade/allianz-trade_com/it_it/allianz-trade-it/news-e-approfondimenti/pdf-studi-economici/ESG-dalla-confusione-alla-azione.pdf

AlzaRating, “Rating ESG: 5 Dati Incredibili che Dimostrano il Potere della Sostenibilità”, 2025, <https://www.alzarating.com/rating-esg/#:~:text=%E2%9C%85%20Migliore%20accesso%20ai%20capitali%20%E2%86%92%20Le,migliora%20la%20reputazione%20e%20la%20credibilit%C3%A0%20aziendale.>

Andersson, M., Köhler-Ulbrich, P. e Nerlich C. “Green investment needs in the EU and their funding” (Estimates of green investment needs), European Central Bank, 2025, https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2025/html/ecb.ebart202501_03~90ade39a4a.en.html

Arouri, H., Mrabet, Z., Temimi A., e Smaoui, H. “The differential effects of esg performance on cost of capital: Growth opportunities and non-linear impacts”, Sustainable Futures, Volume 11, 2026, 101704, ISSN 2666-1888, p. 7 <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2026.101704>

Balocco, V., ESG360, “Greenwashing: cos’è, quali rischi comporta e come difendersi”, 2025, <https://www.esg360.it/esg-world/greenwashing-cose-quali-rischi-comporta-e-come-difendersi-le-esperienze-di-chi-ci-e-cascato/>

Bani-Khaled, S., Azevedo G. e Oliveira, J. “Environmental, social, and governance (ESG) factors and firm value: A systematic literature review of theories and empirical evidence.” AMS Rev 15, 228–260 (2025). <https://doi.org/10.1007/s13162-025-00303-2> pp. 228-229

BBVA Italia, “Che cos’è l’investimento socialmente responsabile o SRI?”, <https://www.bbva.it/blog/investimenti/fondi-di-investimento/fondo-investimenti-sri.html>

Birindelli, G., Chiappini, H. e Jalal, R. “SFDR, investor attention, and European financial markets”, Finance Research Letters, Volume 56, 2023, 104135, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104135>, p. 5, Fig. 4, p.8 – Conclusion

Castro, R., Rosa, M. e Pinho, C. “A Model for Stakeholders' Influence on Internationalization: A Contribution From the Portuguese, Brazilian, and Dutch Cases. Journal of Studies in International Education.”, 2014, Vol 19, 10.1177/1028315314563078, p. 162.

Cerved, "Cos'è il Rating ESG o Rating di sostenibilità?", 2021, <https://www.cerved.com/news/a/credit-risk-finance/cos-e-il-rating-esg-o-rating-di-sostenibilita>

Chau, L., Anh, L. e Duc, V. "Valuing ESG: How financial markets respond to corporate sustainability", International Business Review, Volume 34, Issue 3, 2025, 102418, ISSN 0969-5931, p.3, 8, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102418>

Commissione Europea, "Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile", 2018, pp. 2-4

Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, "I fattori ESG nella valutazione d'azienda: la costruzione della base informativa", 2024, pp. 17, 29-30, https://commercialisti.it/wp-content/uploads/2024/08/2024_08_02_Guida-ESG_clean.pdf

Corporateethics, "What is Stakeholder Theory?" - R. Edward Freeman, Youtube, 2009, <https://www.youtube.com/watch?v=bIRUaLcvPe8>

D'Angerio, V., Il Sole 24 Ore, "Esg e aziende non quotate, Ebitda in crescita e dipendenti più soddisfatti", 2023, <https://www.ilsole24ore.com/art/esg-e-aziende-non-quotate-ebitda-crescita-e-dipendenti-piu-soddisfatti-AEggzoOD>

Davola, A. "Rivista di Diritto Bancario: dottrina e giurisprudenza commentata", 2024, Trento, Università degli Studi di Trento, ISSN 2279-9737, Fascicolo IV-Sezione II, p. 329, https://rivista.dirittobancario.it/sites/default/files/pdf_c/davola_2024_0.pdf

Del Giudice, A. "La Finanza Sostenibile: strategie, mercato e investitori istituzionali", 2019, Torino, Giappichelli Editore, ISBN 978-88-921-3199-6, pp. 23-25, 52, 53, 78-80

Donaldson T. e Preston, L. E. "The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications", 1995, p. 68.

ESG Pulse, "Governance in ESG: Key Factors for Effective Leadership and Transparency", 2024, <https://www.esg-pulse.com/governance-in-esg-key-factors-for-effective-leadership-and-transparency/>

Fazzini, M., Fhpadvisor, "Il tasso di attualizzazione: WACC e CAPM", 2023, <https://www.fhpadvisor.it/elenco-ricerche/il-tasso-di-attualizzazione-wacc-e-capm/>

Friede, G., Busch, T. e Bassen, A. "ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies" Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, 5(4), p. 210, <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

Friede, G., Busch, T. e Bassen, A. "ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies" Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, 5(4), p. 210, <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

Friedman, M., Ethical Economics, "A Friedman Doctrine: The Social Responsibility Of Business Is To Increase Its Profit, The New York Times Magazine", 1970, pp. 1-2, <https://graphics8.nytimes.com/packages/pdf/business/miltonfriedman1970.pdf>

Greenscope, “Confronto delle agenzie di rating extra-finanziario (ESG)”, s.d., <https://www.greenscope.io/it/esg/agenzia-di-rating-esg>

Gruppo CAP, “Sustainability Linked Bonds”, s.d., <https://www.gruppocap.it/en/investors/sustainability-linked-bond>

Gruppo Iren, “Rischi ambientali, sociali e di governance (ESG)”, 2021, <https://report2021.gruppoiren.it/it/sostenibilita/governance-la-crescita-sostenibile/gestione-dei-rischi/rischi-ambientali-sociali-e-di-governance-esg>

International Capital Market Association, “Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds”, 2025, pp. 2-3, <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2025-updates/Green-Bond-Principles-GBP-June-2025.pdf>

International Capital Market Association, “Linee guida per i Sustainability-Linked Loans financing Bond”, 2025, pp. 2-3, https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/Translations/Italian_SLLB-Guidelines-031125.pdf

International Capital Market Association, “Sustainability-Linked Bond Principles”, 2020, pp. 3-7, <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Translations/2020/Italian-SLBP2020-06-280920.pdf>

Manelli, A. e Pace, R. “Finanza di Impresa: analisi e metodi”, 2009, Novara, De Agostini Scuola SpA, ISBN 978-88-8008-355-9, pp. 108, 110

MSCI, “ESG Ratings Methodology”, 2024, pp. 3, 4, 5, 10, 13, 14, 15-17, 22 <https://www.msci.com/documents/1296102/34424357/MSCI+ESG+Ratings+Methodology.pdf>

Nguyen, T., “ESG and Firm Value: A Literature Overview and Valuation Approach”, ASEAN International Sandbox Conference, 2025, Vol 7, p. 143 – Conclusion, <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/aisc/article/view/3871/2784>

O’Connell, M. e Ward, A. “Shareholder Theory/Shareholder Value”, Encyclopedia of Sustainable Management, Springer Nature, 2020, p. 1, https://www.researchgate.net/publication/340620401_Shareholder_TheoryShareholder_Value

Parlamento Europeo, “Fermare il greenwashing: come l'UE regola le asserzioni ambientali”, 2024, <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20240111STO16722/fermare-il-greenwashing-come-l-ue-regola-le-asserzioni-ambientali>

Ross, F. (2019), Kate Raworth - Doughnut Economics: Seven Ways To Think Like a 21st-Century Economist (2017), Regional and Business Studies, Vol 11, No 2, p. 81.

Sun, J. “The Effect of ESG Performance on the Cost of Equity Capital”. Advances in Economics, Management and Political Sciences, p. 224 – Conclusion. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2025.BL29815>

Sustainable Finance Qualification, “The EU Action Plan & Financial Advice”, Youtube, 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=G7fo7ykppBY>

Tahtamoni, T., Hassan, M. e Sohag, K. “Impact of ESG practices and economic volatility on firm performance in the US IT Sector: Evidence from 2010–2022”, Journal of Environmental Management, Volume 393, 2025, 127048, ISSN 0301-4797, p. 1 – Introduction e p. 8 - Conclusion, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127048>

Takhtayeva, M. e Coup  , A. BNP Paribas, “How To Ensure GSS Bonds Are Making A Positive Impact”, 2025, <https://www.bnpparibas-am.com/en/forward-thinking/how-to-ensure-gss-bonds-are-making-a-real-positive-impact/>

Tian, Y., Feng, J., Ma, J. e Wen, Y. “ESG rating divergence and stock market mispricing: empirical evidence from China”, Environ Dev Sustain, 2025, pp. 25-26 – Conclusions. <https://doi.org/10.1007/s10668-025-06359-1>

Unione Europea, “REGOLAMENTO (UE) 2019/2088” noto come “Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)”, 2019, pp. L 317/10 - L 317/13, artt. 6-8-9

Unione Europea, “REGOLAMENTO (UE) 2020/852” noto come “EU Taxonomy”, 2020, p. 198/27 art.3 e p. 198/29 art.9

United Nations, *Who Cares Wins*, 2004, p. 11, exhibit 8, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/280911488968799581/pdf/113237-WP-WhoCaresWins-2004.pdf>

Up2you, “Fattori ESG: dalla loro definizione alla lotta al cambiamento climatico”, https://hs-8972400.f.hubspotemail.net/hubfs/8972400/WP_Fattori%20ESG_Up2You%20Insight.pdf?utm_campaign=ESG_Up2You%20Insight&utm_medium=email&hsenc=p2ANqtz-9WrL-LlpwBFETjB86XSxm9DJiYw6JOLEODmfWxrcn_d_6zh-z--EwFWaq6Dy4ylmuydUrXPHBCplm4ReLjE4xk9zoAOq&hsmi=284114215&utm_content=284114215&utm_source=hs_automation pp. 10-11

Valorilab, “I limiti degli ESG”, s.d., <https://valorilab.it/impara/i-limiti-degli-esg/>

World Bank, “Sustainable Development Bond & Green Bonds”, 2024, p. 11, <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/d8c088d3286decf305a7c0f3fe667130-0340022025/original/World-Bank-IBRD-FY24-IMPACT-REPORT.pdf>

Xiao, H. “Environmental regulation and firm capital structure dynamics”, Economic Analysis and Policy, Volume 76, 2022, ISSN 0313-5926, pp. 770-772, <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.09.020>.

Yon, “L’attualizzazione dei Flussi di Cassa: il WACC”, 2022, <https://www.yon.it/blog/attualizzazione-flussi-di-cassa-wacc>

Zani P. e M. Binazzi, M., Roedl, “Il ruolo dei fattori ESG nella valutazione aziendale”, 2024, <https://www.roedl.it/it/temi/tax-newsletter/11-24/ruolo-fattori-esg-valutazione-aziendale>