



Economia Aziendale Online

Business and Management Sciences
International Quarterly Review

Colmare il divario digitale di genere:
empowerment femminile, governance
inclusiva e performance ESG
nelle imprese italiane

Ubaldo Comite, Alba Maria Gallo

Pavia, September 30, 2026
Volume 17 – N. 3/2026

DOI: 10.13132/2038-5498/17.3.687-702

www.ea2000.it
www.economiaaziendale.it


PaviaUniversityPress

Colmare il divario digitale di genere: empowerment femminile, governance inclusiva e performance ESG nelle imprese italiane

Ubaldo Comite

Full Professor di Economia
Aziendale
Università Giustino Fortunato.
Benevento. Italia.

Alba Maria Gallo

Docente a contratto
di Strumenti di monitoraggio e
controllo delle amministrazioni
pubbliche
Università Giustino Fortunato.
Benevento. Italia

Corresponding Author:

Ubaldo Comite

u.comite@unifortunato.eu

Cite as:

Comite, U., & Gallo, A. M. (2026).
Colmare il divario digitale di
genere: empowerment femminile,
governance inclusiva e
performance ESG nelle imprese
italiane. *Economia Aziendale Online*,
17(3), 687-702.

Section: Refereed paper

2026 - Special Issue - IPAZIA

Received: June 2026

Published: 30/09/2026

SOMMARIO - ABSTRACT

Il presente contributo esamina il ruolo dell'inclusione di genere nei processi di innovazione e sostenibilità delle imprese del Made in Italy. In coerenza con l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n. 5 dell'Agenda 2030, l'analisi considera l'incidenza delle tecnologie digitali nella promozione dell'empowerment femminile e nella riduzione del divario digitale di genere. La ricerca adotta un'impostazione interdisciplinare, integrando un inquadramento teorico-concettuale con una verifica empirica delle performance ESG delle imprese italiane, con specifico riferimento alla composizione di genere degli organi di governo societario. I risultati evidenziano un'associazione positiva tra la presenza femminile nei consigli di amministrazione e i punteggi ESG, più marcata nelle imprese che adottano pratiche strutturate di rendicontazione di sostenibilità e di responsabilità sociale d'impresa. Le evidenze empiriche consentono di individuare indicazioni rilevanti per il rafforzamento dei processi di inclusione digitale e per il miglioramento degli assetti di governance. In tale ambito, la presenza di componenti femminili negli organi decisionali emerge come fattore rilevante ai fini della qualità delle politiche aziendali in materia di sostenibilità, contribuendo al dibattito sul rapporto tra equità di genere e sviluppo sostenibile nel contesto della trasformazione digitale.

This paper examines the role of gender inclusion in the innovation and sustainability processes of Made in Italy companies. In line with Sustainable Development Goal 5 of the 2030 Agenda, the analysis considers the impact of digital technologies in promoting women's empowerment and reducing the digital gender gap. The research adopts an interdisciplinary approach, integrating a theoretical-conceptual framework with an empirical verification of the ESG performance of Italian companies, with specific reference to the gender composition of corporate governance bodies. The results show a positive association between the presence of women on boards of directors and ESG scores, which is more pronounced in companies that adopt structured sustainability reporting and corporate social responsibility practices. Empirical evidence makes it possible to identify relevant indications for the strengthening of digital inclusion processes and for the improvement of governance structures. In this context, the presence of female members in decision-making bodies emerges as a relevant factor for the quality of corporate sustainability policies, contributing to the debate on the relation-

ship between gender equity and sustainable development in the context of digital transformation.

Keywords: divario digitale di genere; diversità di genere; performance ESG; corporate governance; leadership inclusive.

1 – Introduzione

Nel quadro della trasformazione digitale e delle politiche di sviluppo sostenibile, il divario di genere nell'accesso alle competenze digitali e alle posizioni apicali continua a rappresentare una criticità rilevante. Nonostante l'intensificarsi delle iniziative a favore dell'uguaglianza, la presenza femminile nei ruoli decisionali resta contenuta, soprattutto nelle imprese che coniugano tradizione produttiva e innovazione, come quelle riconducibili al Made in Italy. Il superamento di tale divario assume rilievo non solo sul piano dell'inclusione sociale, ma anche rispetto alla capacità delle imprese di innovare, sostenere percorsi di sviluppo durevole e mantenere adeguati livelli di competitività. Il cosiddetto Digital Gender Gap incide in modo significativo sull'accesso alla leadership, sulle opportunità economiche e sulla capacità di generare innovazione.

Il presente lavoro analizza il contributo dell'inclusione di genere, con particolare attenzione agli assetti di corporate governance, al miglioramento delle performance ambientali, sociali e di governance (ESG) delle imprese italiane. L'analisi considera il ruolo delle tecnologie digitali nel rafforzare l'autonomia delle donne, nel contenere le barriere strutturali e culturali e nel favorire forme di leadership più inclusive. In coerenza con l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n. 5 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, la ricerca esamina l'integrazione tra modelli di governance inclusiva, strategie digitali e pratiche di rendicontazione della sostenibilità. La letteratura ha già evidenziato una relazione positiva tra diversità nei consigli di amministrazione e risultati ESG; resta invece meno approfondita la declinazione di tali dinamiche nelle imprese del Made in Italy. Queste operano in settori quali moda, agroalimentare e design e presentano caratteristiche che consentono di valorizzare congiuntamente trasformazione digitale e inclusione nei processi decisionali, con effetti rilevanti sulla resilienza e sul posizionamento competitivo. Il lavoro si articola attorno a due obiettivi. Il primo riguarda la verifica dell'associazione tra diversità di genere nei consigli di amministrazione e livelli di performance ESG. Il secondo concerne l'analisi del ruolo di ulteriori meccanismi di governance, quali i comitati per la responsabilità sociale d'impresa e le pratiche di rendicontazione della sostenibilità, nella relazione tra composizione del board e risultati ESG. L'indagine, fondata su una revisione della letteratura e su un'analisi empirica condotta su un campione di imprese italiane, fornisce elementi utili sia per i decisori pubblici sia per il management in ordine alle modalità attraverso cui l'inclusione di genere può incidere sui processi di innovazione responsabile e sulla sostenibilità economica.

2 – Rassegna della letteratura

La rassegna della letteratura qui proposta costituisce il fondamento teorico dell'analisi empirica sviluppata nel presente studio, basata su un modello di regressione volto a valutare l'effetto della composizione del consiglio di amministrazione, della presenza di comitati per la responsabilità sociale d'impresa e del livello di digitalizzazione sulle performance ESG delle

imprese italiane. Un ampio corpus di studi evidenzia come la presenza femminile nei board sia associata a un miglioramento dei risultati ambientali, sociali e di governance, soprattutto nei sistemi in cui diversità e inclusione sono riconosciute come determinanti della competitività aziendale. L'inclusione di genere, oltre alla dimensione etica, viene progressivamente ricondotta alla crescita sostenibile, all'innovazione e alla resilienza organizzativa, in particolare quando risulta integrata nei processi decisionali e nella cultura aziendale (Paoloni *et al.*, 2024). Modelli di governance inclusivi risultano associati a livelli più elevati di trasparenza, responsabilità e creazione di valore nel lungo periodo nelle imprese italiane, con particolare rilievo nei comparti a forte radicamento culturale riconducibili al Made in Italy (Paoloni *et al.*, 2024).

L'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n. 5 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite individua nella parità di genere una condizione necessaria per uno sviluppo equo e inclusivo. In linea con tali indicazioni, la letteratura evidenzia come la presenza femminile nei processi decisionali sia associata a livelli più elevati di sostenibilità e trasparenza (Nicolò *et al.*, 2022). Ulteriori contributi confermano la relazione tra partecipazione femminile nei consigli di amministrazione e adozione di strategie ESG, nonché un orientamento di lungo periodo nella creazione di valore (De Masi *et al.*, 2021). Analogamente, la diversità di genere nei board risulta connessa al rafforzamento delle pratiche di disclosure e alla qualità delle informazioni non finanziarie (Cambrea *et al.*, 2023). Evidenze più recenti sottolineano inoltre il legame tra presenza femminile e maggiore attenzione verso processi innovativi e sostenibili (Cosentino & Venuti, 2023).

Nelle imprese del Made in Italy, caratterizzate da una forte identità culturale e da un elevato valore simbolico, l'inclusione di genere nei sistemi di governance assume un rilievo specifico. Le evidenze empiriche indicano che consigli di amministrazione con una composizione più equilibrata sotto il profilo di genere contribuiscono al rafforzamento della competitività internazionale, incidendo positivamente sull'immagine aziendale e sull'attrattività nei confronti di investitori orientati ai criteri ESG (Paoloni *et al.*, 2024). Parallelamente, la trasformazione digitale introduce opportunità e criticità, soprattutto in relazione al Digital Gender Gap (Calamai, 2024). Persistenti disuguaglianze nell'accesso alle competenze tecnologiche limitano la partecipazione femminile ai processi innovativi e l'accesso ai ruoli strategici. Ulteriori contributi analizzano il rapporto tra struttura di governance e qualità dell'informativa non finanziaria.

La presenza di comitati CSR risulta positivamente associata alla trasparenza e alle performance ESG (Cucari *et al.*, 2018), così come la presenza di amministratori indipendenti (Caldarelli *et al.*, 2022). Anche la dimensione del Consiglio appare correlata alla qualità della disclosure non finanziaria (Bigelli *et al.*, 2023). In presenza di una composizione equilibrata sotto il profilo di genere, tali meccanismi risultano associati al rafforzamento della credibilità aziendale. Permane tuttavia una prevalenza di approcci descrittivi, con limitata attenzione ai meccanismi attraverso i quali l'inclusione incide sulle dinamiche strategiche e organizzative. Un ulteriore filone di ricerca analizza il legame tra governance inclusiva e mercati finanziari.

La diversità nei consigli di amministrazione risulta associata a una migliore percezione di responsabilità e solidità da parte degli investitori (Bosone *et al.*, 2022). Analoghe evidenze emergono in relazione alla capacità delle imprese di attrarre capitale e rafforzare la propria reputazione (Gangi *et al.*, 2021). Studi successivi evidenziano come la diversità di genere contribuisca alla stabilità e alla resilienza organizzativa (Gurol & Lagasio, 2023), mentre ulteriori analisi mostrano effetti positivi sulla qualità delle decisioni finanziarie (Coluccia *et al.*, 2019). Evidenze empiriche indicano inoltre una correlazione positiva tra inclusione di genere e performance ESG nel settore delle utilities (Mehmood *et al.*, 2023), mentre la presenza femminile

nei ruoli decisionali è associata a livelli più elevati di efficienza nelle attività di microfinanza (Cruz Rambaud *et al.*, 2022).

Sul piano regolatorio, la Direttiva 2014/95/UE richiede alle grandi imprese la pubblicazione di informazioni non finanziarie, promuovendo l'adozione di standard ESG condivisi. Tale quadro normativo ha rafforzato il ruolo dei comitati CSR e delle pratiche di sostenibilità integrate (Cucari *et al.*, 2018), favorendo l'evoluzione verso modelli di governance più strutturati. Pur in assenza di disposizioni esplicitamente orientate al genere, tali interventi hanno contribuito al consolidamento di politiche di uguaglianza e valorizzazione della componente femminile, soprattutto nei settori a maggiore visibilità quali quelli del Made in Italy.

Sotto il profilo teorico, la letteratura richiama la "stakeholder theory" e la "critical mass theory", senza tuttavia svilupparne un'applicazione sistematica. La prima pone l'accento sul ruolo della governance nel bilanciamento degli interessi degli stakeholder, inclusi quelli tradizionalmente meno rappresentati. La seconda evidenzia come solo oltre una determinata soglia di presenza femminile sia possibile esercitare un'influenza significativa nei processi decisionali. Nonostante la loro rilevanza, manca un modello teorico integrato che colleghi in modo esplicito inclusione, digitalizzazione e sostenibilità.

La letteratura conferma l'esistenza di una relazione positiva tra diversità di genere e performance ESG e riconosce la funzione della governance inclusiva nel rafforzamento di modelli aziendali più trasparenti e responsabili. Permangono tuttavia lacune rilevanti, con particolare riferimento al contesto italiano, alle specificità dei settori del Made in Italy e alle interazioni tra inclusione e trasformazione digitale. Il presente studio contribuisce a tale ambito di ricerca attraverso un'analisi empirica delle imprese italiane, con attenzione agli effetti dell'inclusione di genere nei processi di trasformazione digitale e sostenibile.

3 – Metodologia

Muovendo dalle lacune individuate nella letteratura, con particolare riguardo alla limitata evidenza empirica relativa al contesto italiano e alle interrelazioni tra governance inclusiva, performance ESG e trasformazione digitale, la presente sezione introduce un modello empirico di natura regressiva, finalizzato alla verifica delle relazioni desumibili dall'impianto teorico. Le variabili considerate, tra cui la dimensione del consiglio di amministrazione, la diversità di genere, la presenza di comitati per la responsabilità sociale d'impresa e indicatori di trasparenza, trovano diretto fondamento nelle risultanze della rassegna della letteratura. Sebbene il Digital Gender Gap assuma rilievo nell'architettura concettuale dello studio, il dataset impiegato non consente una sua misurazione diretta.

In assenza di indicatori aziendali direttamente riferibili alle competenze digitali o all'accesso differenziato alle tecnologie in base al genere, la presente analisi adotta un approccio indiretto, utilizzando la diversità di genere nel consiglio di amministrazione e l'adozione di pratiche strutturate di sostenibilità come proxy di contesti organizzativi maggiormente orientati all'inclusione. Pertanto, i risultati devono essere interpretati come evidenze riferite alla relazione tra governance inclusiva e performance ESG, piuttosto che come una misurazione diretta del Digital Gender Gap. A tal fine, la diversità di genere nella composizione del consiglio di amministrazione e la pubblicazione di report di sostenibilità sono adottate quali indicatori proxy, idonei a intercettare condizioni strutturali riconducibili a una maggiore equità nell'accesso alle opportunità offerte dalla digitalizzazione.

L'analisi è orientata a esaminare l'incidenza di specifiche caratteristiche della governance societaria sulle performance ESG delle imprese italiane. L'attenzione si concentra su tre direttrici principali: la composizione del consiglio di amministrazione, l'istituzione di comitati CSR e il grado di trasparenza in materia di sostenibilità. Tali variabili sono state costantemente individuate in letteratura come determinanti rilevanti dell'orientamento delle imprese verso strategie di sostenibilità (Cucari *et al.*, 2018; Nicolò *et al.*, 2022).

Il disegno della ricerca si fonda su un approccio quantitativo, articolato mediante modelli di regressione lineare multipla. Il dataset è stato costruito a partire da informazioni tratte dalla piattaforma Refinitiv, relative a imprese italiane operanti in una pluralità di settori industriali. La selezione delle variabili trova giustificazione in contributi consolidati (Paoloni *et al.*, 2024; Cosentino & Venuti, 2023; Cucari *et al.*, 2018; Nicolò *et al.*, 2022), che evidenziano la rilevanza delle caratteristiche di governance nella determinazione della trasparenza ESG e delle performance di sostenibilità. Il campione è stato definito sulla base della completezza informativa, con particolare attenzione a imprese rappresentative dei comparti riconducibili al Made in Italy.

La struttura del database non consente una puntuale identificazione temporale di ciascuna osservazione; nondimeno, i dati riflettono le informazioni più recenti disponibili al momento dell'estrazione, configurando il dataset quale rappresentazione attendibile delle caratteristiche correnti delle imprese analizzate.

Le variabili considerate nell'analisi sono le seguenti (Tabella 1):

- Board Size: numero dei componenti del consiglio di amministrazione;
- Gender Diversity in the Board of Directors: incidenza percentuale della componente femminile nel consiglio;
- CSR Sustainability Committee: variabile dicotomica che indica la presenza di un comitato dedicato alla sostenibilità (1 = presenza; 0 = assenza);
- CSR Sustainability Report: variabile dicotomica che segnala la pubblicazione, da parte dell'impresa, di un report di sostenibilità o di responsabilità sociale;
- EV to EBITDA: indicatore della leva finanziaria, utilizzato quale variabile di controllo;
- ESG Score: indicatore sintetico delle performance ambientali, sociali e di governance dell'impresa;
- Industry Dummies: variabili dicotomiche settoriali, costruite sulla base della classificazione Global Industry Classification Standard (GICS), impiegate per il controllo degli effetti specifici di settore.

Sulla base della letteratura e dell'impianto concettuale adottato — con particolare riferimento all'esigenza di esaminare l'interazione tra digitalizzazione e inclusione di genere — sono state formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

H1: *una maggiore diversità di genere nei consigli di amministrazione è associata positivamente alla performance ESG.*

H2: *la presenza di comitati CSR è associata a un miglioramento dei risultati ESG.*

H3: *la pubblicazione di un report di sostenibilità è associata a maggiori livelli di trasparenza e a performance ESG più elevate.*

Tabella 1 – Descrizione delle variabili (Fonte: elaborazione propria)

Variabile	Descrizione
Year	Anno di rilevazione dei dati
Company name	Denominazione della società oggetto di analisi, da cui sono stati tratti i dati.
Country of Headquarters	Indicazione del Paese in cui è localizzata la sede legale della società.
ESG Score	Punteggio ESG attribuito alla società, volto a valutare le pratiche ambientali, sociali e di governance adottate.
EV to EBITDA	Rapporto tra il valore dell'impresa e l'EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation), utilizzato quale proxy della leva finanziaria aziendale.
CSR Sustainability Report	Indicatore della pubblicazione, da parte della società, di un report in materia di sostenibilità e responsabilità sociale.
Sector name GICS	Denominazione del settore di appartenenza secondo la classificazione del Global Industrial Classification Standard (GICS).
Board size	Numero dei componenti del consiglio di amministrazione.
Gender diversity in the board of directors	Percentuale di presenza femminile all'interno del consiglio di amministrazione.
CSR Sustainability Committee	

Al fine di sottoporre a verifica le ipotesi formulate, sono stati stimati due modelli di regressione. Il *primo modello* esamina la relazione tra la composizione del consiglio di amministrazione e i punteggi ESG. Il *secondo modello* include ulteriori variabili di controllo e variabili dicotomiche settoriali, al fine di isolare in modo più puntuale gli effetti riconducibili alle caratteristiche della governance.

L'inclusione delle variabili CSR Sustainability Report e CSR Sustainability Committee risponde all'esigenza di controllare il grado di formalizzazione delle politiche di sostenibilità adottate dalle imprese.

Tali variabili consentono di distinguere gli effetti riconducibili alla composizione del consiglio di amministrazione da quelli derivanti dall'adozione di specifici strumenti di governance ESG. Le variabili dummy settoriali sono state introdotte al fine di controllare l'eterogeneità tra i diversi comparti produttivi, considerando che le performance ESG possono essere influenzate da caratteristiche strutturali proprie dei singoli settori.

Le stime sono state effettuate mediante il software STATA. I risultati sono riportati nelle Tabelle 2 e 3; i coefficienti sono presentati unitamente agli errori standard, indicati tra parentesi, e ai livelli di significatività convenzionali (***) $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$). Si precisa che l'analisi assume carattere esplorativo e correlazionale. I modelli stimati non consentono di formulare

inferenze di natura causale, ma permettono di individuare relazioni statisticamente significative tra le variabili considerate. Le evidenze empiriche forniscono elementi utili alla comprensione del ruolo che specifiche configurazioni della governance societaria possono assumere nella definizione di modelli aziendali orientati alla sostenibilità e alla trasparenza nel contesto italiano.

In via preliminare, il dataset è stato sottoposto a un processo di pulizia dei dati, comprendente il trattamento dei valori mancanti e la corretta codifica delle variabili dicotomiche.

Al fine di verificare empiricamente le ipotesi formulate, sono stati stimati due distinti *modelli di regressione lineare* (i calcoli numerici sono evidenziati nella Appendix A). Il primo modello è volto ad analizzare la relazione tra le caratteristiche del consiglio di amministrazione e le performance ESG ed è formalizzato come segue:

Primo modello

$$1. \text{ESG Score} = \alpha_0 + \beta_1 \times \text{Board Size} + \beta_2 \times \text{Board Gender Diversity} + \varepsilon$$

dove α_0 rappresenta l'intercetta, β_1 e β_2 i coefficienti associati rispettivamente alla dimensione del consiglio di amministrazione e alla diversità di genere, mentre ε indica il termine di errore.

I risultati della stima (Tabella 2) evidenziano coefficienti positivi e statisticamente significativi per entrambe le variabili considerate. In particolare, la dimensione del consiglio presenta un coefficiente pari a 1,221 ($p < 0,01$), mentre la diversità di genere mostra un coefficiente pari a 0,478 ($p < 0,01$). Il modello presenta un valore di R^2 pari a 0,125, indicando una capacità esplicativa moderata ma coerente con la natura esplorativa dell'analisi.

Tabella 2 – Risultati della regressione (Fonte: elaborazione propria su STATA)

Variables	ESG Score	Standard Error
Board Size	1.221***	(0.278)
Gender Diversity	0.478***	(0.0928)
Constant	30.98***	(4.620)
Comments	336	
R-square	0,125	
Standard errors in brackets: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$		

Al fine di migliorare la capacità esplicativa del modello e controllare per ulteriori determinanti delle performance ESG, è stato successivamente stimato un secondo modello, che include variabili di controllo e dummy settoriali:

Secondo modello

$$2. \text{ESG Score} = \alpha_0 + \beta_1 \times \text{Board Size} + \beta_2 \times \text{Board Gender Diversity} + \beta_3 \times \text{EV to EBITDA} + \beta_4 \times \text{CSR Sustainability Report} + \beta_5 \times \text{CSR Sustainability Committee} + \sum_{i=1}^{43} \beta_{i+5} \times \text{Industry Dummy}_i + \varepsilon$$

In tale specificazione, oltre alle variabili già considerate, sono inclusi:

- (i) l'indicatore EV/EBITDA quale proxy della leva finanziaria;
- (ii) la presenza di un report di sostenibilità;
- (iii) l'esistenza di un comitato CSR;
- (iv) un insieme di variabili dummy settoriali costruite sulla base della classificazione GICS, al fine di controllare per effetti specifici di settore.

Tabella 3 – Risultati della seconda regressione (Fonte: elaborazione su STATA)

Variables	ESG Score	Standard Error
Board Size	0.210	(0.300)
Gender Diversity	0.264***	(0.0870)
EV/EBITDA	-0.0766	(0.0729)
CSR Report	18.45***	(4.998)
CSR Committee	15.66***	(2.248)
_IGICSIndus_2	-19.92***	(6.628)
_IGICSIndus_3	-21.48***	(7.090)
_IGICSIndus_4	-10.11	(6.316)
_IGICSIndus_5	-17.91**	(8.252)
_IGICSIndus_6	-21.48***	(7.560)
_IGICSIndus_7	-31.04***	(6.581)
_IGICSIndus_8	-37.31***	(9.978)
_IGICSIndus_9	-19.22**	(7.758)
_IGICSIndus_10	-18.89***	(6.993)
_IGICSIndus_11	-32.25***	(7.003)
_IGICSIndus_12	-27.57***	(8.790)
_IGICSIndus_13	-32.85***	(8.127)
_IGICSIndus_14	-17.68***	(6.651)
_IGICSIndus_15	-0.990	(7.032)
_IGICSIndus_16	-13.80*	(8.086)
_IGICSIndus_17	-25.93***	(6.764)
_IGICSIndus_18	3.230	(9.920)
_IGICSIndus_19	-28.03***	(6.764)
_IGICSIndus_20	-44.88***	(8.851)
_IGICSIndus_21	-5.543	(7.069)

_IGICSIndus_22	-34.48***	(10.01)
_IGICSIndus_23	-21.40***	(7.117)
_IGICSIndus_24	-25.98***	(7.475)
_IGICSIndus_25	-30.33***	(10.24)
_IGICSIndus_26	-17.43**	(8.112)
_IGICSIndus_27	-33.18***	(7.399)
_IGICSIndus_28	-23.62***	(7.552)
_IGICSIndus_29	-19.36***	(7.012)
_IGICSIndus_30	-23.04***	(8.088)
_IGICSIndus_31	-10.89*	(6.525)
_IGICSIndus_32	-28.08***	(7.411)
_IGICSIndus_33	-24.70**	(10.32)
_IGICSIndus_34	-22.29***	(6.402)
_IGICSIndus_35	-22.40***	(6.811)
_IGICSIndus_36	-12.84**	(6.389)
_IGICSIndus_37	-10.21	(7.190)
_IGICSIndus_38	-8.031	(8.119)
_IGICSIndus_39	-14.57*	(7.474)
_IGICSIndus_40	-16.74**	(8.101)
_IGICSIndus_41	-53.77***	(10.29)
_IGICSIndus_42	-20.93***	(6.182)
_IGICSIndus_43	-14.83**	(7.276)
Constant	38.97***	(8.552)
Remarks	330	
R-square	0,564	
Standard errors in brackets: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

I risultati del *secondo modello* (Tabella 3) mostrano un significativo incremento della capacità esplicativa, con un valore di R^2 pari a 0,564. In questo caso, la variabile relativa alla dimensione del consiglio perde significatività statistica, mentre la diversità di genere mantiene un effetto positivo e significativo (coefficiente pari a 0,264; $p<0,01$). Particolarmente rilevanti risultano le variabili connesse alla trasparenza e alla strutturazione delle politiche di sostenibilità: la pubblicazione di un report ESG (coefficiente pari a 18,45; $p<0,01$) e la presenza di un comitato CSR (coefficiente pari a 15,66; $p<0,01$) mostrano un impatto positivo e altamente significativo sulle performance ESG. Al contrario, la variabile EV/EBITDA presenta un coefficiente negativo (-0,0766), suggerendo, sebbene in assenza di significatività statistica, una possibile relazione

inversa tra leva finanziaria e sostenibilità. L'inclusione delle variabili dummy settoriali evidenzia la presenza di eterogeneità tra i diversi comparti industriali, con coefficienti prevalentemente negativi e in molti casi statisticamente significativi, a conferma del fatto che le performance ESG risultano influenzate anche da specifiche caratteristiche strutturali dei settori di appartenenza.

4 – Risultati

L'analisi empirica conferma il ruolo centrale della composizione del consiglio di amministrazione e delle pratiche di trasparenza nel miglioramento delle performance ESG. La presente sezione è strutturata in funzione delle tre ipotesi di ricerca precedentemente formulate, consentendo una valutazione sistematica delle principali variabili individuate nell'ambito del quadro teorico di riferimento.

A - Effetto della composizione del consiglio di amministrazione sulle performance ESG (H1)

I risultati del *primo modello* di regressione evidenziano come sia la dimensione del consiglio di amministrazione sia la diversità di genere esercitino un effetto positivo e statisticamente significativo sui punteggi ESG delle imprese italiane. In particolare, il coefficiente associato alla dimensione del consiglio (1,221; $p < 0,01$) suggerisce che consigli di amministrazione più ampi tendono ad adottare pratiche di sostenibilità più strutturate, in linea con quanto evidenziato da Cucari *et al.* (2018). Analogamente, la variabile relativa alla diversità di genere presenta un coefficiente positivo (0,478; $p < 0,01$), indicando che una maggiore presenza femminile nei ruoli decisionali è associata a livelli più elevati di performance ESG. Tale evidenza conferma l'ipotesi H1 ed è coerente con i contributi di Nicolò *et al.* (2022) e Cambrea *et al.* (2023), che sottolineano l'impatto favorevole della partecipazione femminile sulla qualità della governance. Il valore positivo e statisticamente significativo dell'intercetta (30,98; $p < 0,01$) riflette, inoltre, l'esistenza di un livello di sostenibilità di base non interamente riconducibile alle caratteristiche della governance, suggerendo il contributo di ulteriori fattori specifici d'impresa nella determinazione delle performance ESG.

B - Impatto della trasparenza e delle strutture CSR (H2, H3)

Il *modello esteso* (Modello 2) consente di testare le ipotesi H2 e H3 mediante l'introduzione di variabili aggiuntive e controlli settoriali. Il valore di R^2 pari a 0,564 indica che tale specificazione è in grado di spiegare una quota significativamente maggiore della variabilità dei punteggi ESG, rafforzando la solidità del disegno empirico adottato. Il coefficiente negativo associato alla variabile EV/EBITDA (-0,0766) suggerisce che le imprese caratterizzate da un più elevato grado di leva finanziaria tendono a presentare performance ESG inferiori, verosimilmente a causa di vincoli finanziari che limitano la capacità di investimento in iniziative di sostenibilità.

Al contrario, la pubblicazione di un report di sostenibilità (18,45; $p < 0,01$) e la presenza di un comitato CSR (15,66; $p < 0,01$) risultano entrambe positivamente e significativamente associate alle performance ESG. Tali evidenze supportano le ipotesi H2 e H3, confermando come la trasparenza informativa e l'istituzionalizzazione delle pratiche di responsabilità sociale d'impresa contribuiscano in modo rilevante al rafforzamento della credibilità ESG delle imprese (Paoloni *et al.*, 2024; Cosentino & Venuti, 2023).

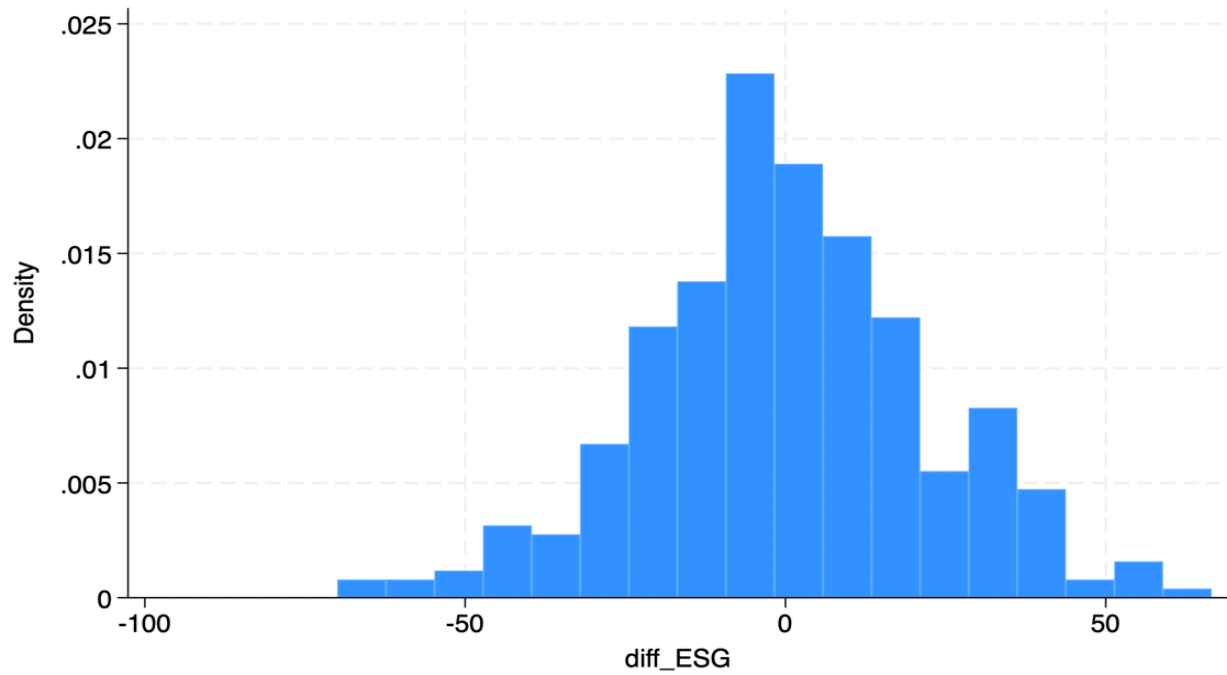


Fig. 1 – Distribuzione delle differenze nei punteggi ESG

(Fonte: elaborazione propria)

L'istogramma evidenzia come la maggior parte delle variazioni nei punteggi ESG (diff_ESG) si concentri in prossimità dello zero, indicando differenze generalmente contenute tra le imprese analizzate. Tuttavia, la presenza di una coda sinistra più estesa segnala l'esistenza di alcune imprese caratterizzate da riduzioni rilevanti delle performance ESG, verosimilmente riconducibili a modifiche negli assetti di governance o a discontinuità nelle pratiche di rendicontazione.

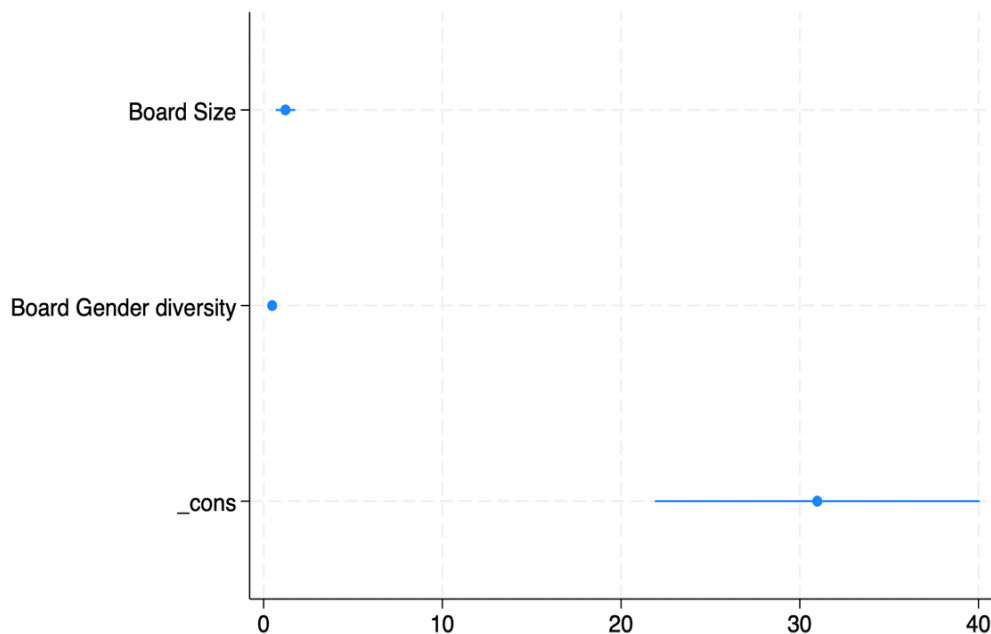


Fig. 2 – Coefficienti delle variabili "Dimensione del consiglio" e "Diversità di genere nel consiglio di amministrazione" (Fonte: elaborazione propria)

C - Differenze settoriali e focus sulla governance inclusiva

L'inclusione delle variabili dummy settoriali consente di evidenziare significative eterogeneità tra i diversi comparti industriali. In particolare, settori quali Automotive Components (settore 2), Financial Services (settore 19), Household Durable Goods (settore 27) e Machinery (settore 34) presentano coefficienti negativi e statisticamente significativi, suggerendo una minore propensione all'adozione di strategie ESG strutturate. Tale evidenza può riflettere la presenza di vincoli di natura culturale e strutturale che incidono sia sui processi di inclusione sia sui percorsi di trasformazione digitale, come evidenziato da Paoloni *et al.* (2024). L'analisi della distribuzione delle differenze nei punteggi ESG conferma che, pur in presenza di una generale omogeneità tra le imprese, emergono specifici casi caratterizzati da peggioramenti significativi delle performance, i quali possono essere associati a cambiamenti nelle politiche di governance o nei modelli organizzativi adottati.

5 – Conclusioni e prospettive future

Il presente studio presenta alcune limitazioni che offrono, al contempo, rilevanti spunti per sviluppi futuri della ricerca. In primo luogo, l'analisi si concentra esclusivamente su imprese italiane operanti in settori riconducibili all'identità del Made in Italy, circostanza che limita la generalizzabilità dei risultati ad altri contesti nazionali o industriali. Inoltre, sebbene i punteggi ESG risultino ampiamente diffusi nella letteratura, essi riflettono standard di rendicontazione e criteri valutativi eterogenei tra imprese e provider di dati. Un'ulteriore limitazione riguarda l'assenza di indicatori direttamente riferibili alle competenze digitali e all'utilizzo delle tecnologie da parte della componente femminile all'interno delle imprese analizzate. Tale circostanza non ha consentito una misurazione diretta del Digital Gender Gap, rendendo necessario il ricorso a indicatori proxy riconducibili alla governance inclusiva e alle pratiche di sostenibilità. Lo sviluppo di misure più puntuali della dimensione digitale rappresenta pertanto una direzione prioritaria per future ricerche.

Accanto alle limitazioni connesse alla misurazione della dimensione digitale, occorre inoltre considerare alcuni vincoli legati alla rappresentazione della diversità di genere adottata nello studio. In particolare, l'utilizzo di una classificazione binaria del genere nei consigli di amministrazione non consente di cogliere dimensioni più ampie della diversità, quali l'intersezionalità, né di considerare i meccanismi informali che incidono sulla partecipazione effettiva delle donne ai processi decisionali.

In prospettiva, la ricerca potrebbe trarre beneficio da studi comparativi di carattere internazionale, fondati su approcci metodologici misti, al fine di analizzare in modo più approfondito le modalità attraverso cui l'inclusione di genere si realizza nei sistemi di corporate governance. In linea con i contributi di De Rosa (2024) e Calamai (2024), appare particolarmente rilevante approfondire il nesso tra competenze digitali, empowerment femminile e leadership nei processi di transizione tecnologica, soprattutto nei settori tradizionali quali moda, agroalimentare e design.

Alla luce della persistenza del Digital Gender Gap, evidenziata da studi nazionali ed europei, risulta altresì necessario analizzare il ruolo delle politiche aziendali — quali programmi di digital upskilling, modelli organizzativi di lavoro ibrido e linee guida per lo sviluppo inclusivo dell'intelligenza artificiale — nel determinare l'accesso delle donne ai ruoli strategici.

In un contesto in cui il divario digitale assume sempre più connotazioni sociali e culturali, tali fattori si configurano come elementi centrali per la definizione di strategie di inclusione efficaci.

Ulteriori linee di ricerca potrebbero indagare il contributo di assetti di leadership equilibrati nella riduzione dei bias algoritmici e nella promozione dell'equità nei sistemi di valutazione ESG basati sull'intelligenza artificiale. Come evidenziato da Spreafico e Mazzoli (2024), l'integrazione di una prospettiva di genere nell'ambito dell'etica digitale e delle innovazioni FemTech può favorire ambienti decisionali più inclusivi e sistemi di gestione del rischio più resilienti.

Una delle traiettorie di ricerca più promettenti concerne lo sviluppo di indicatori integrati, sensibili alla dimensione di genere, in grado di cogliere non solo l'accesso agli strumenti digitali, ma anche la capacità di incidere e orientare i processi di trasformazione digitale.

I risultati empirici ottenuti confermano la rilevanza della diversità di genere nei consigli di amministrazione quale fattore determinante per il miglioramento delle performance ESG. Le imprese caratterizzate da una maggiore presenza femminile evidenziano livelli più elevati di trasparenza e una maggiore attenzione alle dimensioni ambientali e sociali. Tali evidenze risultano coerenti con i contributi di Paoloni *et al.* (2024) e Cosentino e Venuti (2023), che individuano nell'inclusione di genere un elemento strutturale a sostegno della sostenibilità e della competitività.

Le implicazioni per imprese e decisori pubblici risultano significative. La promozione della diversità all'interno degli organi di governance contribuisce al miglioramento della qualità della governance ESG, al rafforzamento della reputazione aziendale, all'attrazione di investitori responsabili e alla capacità di conformarsi a un quadro normativo in materia di sostenibilità sempre più stringente. Le imprese caratterizzate da consigli di amministrazione più ampi e inclusivi mostrano, inoltre, processi decisionali più trasparenti e resilienti. La presenza di comitati CSR e la pubblicazione di report di sostenibilità risultano fortemente associate a livelli più elevati di performance ESG, evidenziando come l'adozione di strategie integrate e una comunicazione chiara degli impegni assunti favoriscano il rafforzamento della fiducia degli stakeholder e l'accesso al capitale. Non tutti i settori mostrano, tuttavia, lo stesso grado di attenzione ai temi dell'inclusione e della sostenibilità. In particolare, comparti quali Automotive Components (2), Financial Services (19), Household Durable Goods (27) e Machinery (34) evidenziano livelli inferiori di diversità nei consigli di amministrazione e performance ESG più contenute. In tali ambiti, risulta necessario l'intervento di politiche mirate volte a colmare tali divari e a promuovere modelli di governance più responsabili.

Alla luce delle evidenze emerse, è possibile individuare alcune linee di intervento prioritarie:

- rafforzare la presenza femminile nei consigli di amministrazione, con particolare riferimento ai ruoli decisionali;
- promuovere la digitalizzazione quale leva di inclusione e competitività;
- migliorare la trasparenza ESG mediante pratiche di rendicontazione più strutturate e l'effettivo funzionamento dei comitati CSR;
- investire nella formazione manageriale orientata alla leadership inclusiva e alle strategie ESG;

- garantire una comunicazione chiara, coerente e continuativa dei risultati ESG nei confronti di investitori e stakeholder, al fine di accrescere la fiducia e l'attrattività finanziaria.

Nel complesso, lo studio evidenzia come un modello di governance inclusivo e orientato all'innovazione rappresenti una condizione essenziale per il conseguimento della sostenibilità aziendale. Le imprese che valorizzano la diversità investono nella trasformazione digitale e adottano pratiche trasparenti risultano maggiormente in grado di affrontare le sfide connesse alla transizione verso un sistema economico più equo, sostenibile e competitivo.

6 – Referenze

- Bigelli, M., Mengoli, S., & Sandri, S. (2023). ESG scoring, board structure and the impact of the non-financial reporting directive on European firms. *Journal of Economics and Business*, 125-126, Article 106132.
- Bosone, C., Bogliardi, S. M., & Giudici, P. (2022). Are ESG female? The hidden benefits of women presence on sustainable finance. *Review of Economic Analysis*, 14(2), 253–274.
- Briner, R., & Denyer, D. (2012). Systematic review and evidence synthesis as a practice and scholarship tool. In D. M. Rousseau (Ed.), *Handbook of evidence-based management: Companies, classrooms and research* (pp. 112–129). Oxford University Press.
- Calamai, M. (2024). Gender gap e digitale: Il gender digital divide. In ASSD (Ed.), *Il digital gender gap nella cultura del digitale in sanità* (pp. 18–21). Associazione Scientifica Sanità Digitale.
- Caldarelli, A., Allini, A., Salvatore, C., Zampella, A., & Meucci, F. (2022). Do corporate governance mechanisms influence the readability of non-financial reporting? Evidence from Italy. *SIDREA Series in Accounting and Business Administration*, 3–28.
- Cambrea, D. R., Paolone, F., & Cucari, N. (2023). Advisory or monitoring role in the ESG scenario: Which women directors are most influential in the Italian context? *Business Strategy and the Environment*, 32(7), 4299–4314.
- Coluccia, D., Fontana, S., & Solimene, S. (2019). The presence of women directors on boards: An empirical investigation of its effects on CSR. *Springer Proceedings in Business and Economics*, 151–165.
- Cosentino, A., & Venuti, M. (2023). The issue of gender inequalities in the non-financial statements: An empirical analysis. In P. Paoloni & L. Lombardi (Eds.), *When the crisis becomes an opportunity: The role of women in the post COVID organisation* (pp. 193–215). Springer.
- Cruz Rambaud, S., López Pascual, J., Moro-Visconti, R., & Santandreu, E. M. (2022). Should gender be a determinant factor for granting crowdfunded microloans?. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 448.
- Cucari, N., De Falco, S. E., & Orlando, B. (2018). Board diversity and environmental social governance: Evidence from Italian listed companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(3), 250–266.
- De Masi, S., Słomka-Gołębiowska, A., Becagli, C., & Paci, A. (2021). Towards sustainable corporate behaviour: The effect of the critical mass of female directors on environmental, social and governance disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1865–1878.
- De Rosa, M. (2024). Digital gender gap – Il divario digitale di genere. In ASSD (Ed.), *Il digital gender gap nella cultura del digitale in sanità* (pp. 10–17). Associazione Scientifica Sanità Digitale.

- Fayyaz, U. E. R., Jalal, R. N. U. D., Venditti, M., & Minguez-Vera, A. (2023). Diverse boards and corporate performance: The role of environmental, social and governance disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(3), 1457–1472.
- Gangi, F., Daniele, L. M., Varrone, N., Vicentini, F., & Coscia, M. (2021). Equity mutual funds' interest in environmental, social and governance policies of target firms: Does gender diversity in management teams matter? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(3), 1018–1031.
- Gurol, B., & Lagasio, V. (2023). The impact of women board members on ESG disclosure with environmental and social dimensions: Evidence from the European banking sector. *Social Responsibility Journal*, 19(2), 211–228.
- Mehmood, A., De Luca, F., & Quach, H. (2023). Investigating how board gender diversity affects environmental, social and governance performance: Evidence from the utilities sector. *Utilities Policy*, 81, Article 101511.
- Nicolò, G., Zampone, G., Sannino, G., & De Iorio, S. (2022). Sustainable corporate governance and non-financial reporting in Europe: Does gender diversity matter? *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 227–249.
- Paoloni, P., Cosentino, A., & Manzo, M. (2024). Gender diversity management and gender disclosure: Current trends and future stream of research. In P. Paoloni (Ed.), *Gender issues in the sustainable development era* (pp. 3–17). Springer.
- Paoloni, P., Cosentino, A., & Venuti, M. (2024). Path evolution on gender reporting: Early reflections. In P. Paoloni (Ed.), *Gender issues in the sustainable development era* (pp. 19–33). Springer.
- Spreafico, A. M. C., & Mazzoli, P. D. (2024). Patologie ad alto burden e disparità di genere: Il ruolo, le sfide e le potenzialità del FemTech. In ASSD (Ed.), *Il digital gender gap nella cultura del digitale in sanità* (pp. 29–36). Associazione Scientifica Sanità Digitale.
- World Economic Forum. (2024). *Global gender gap report 2024*.

Appendix A – Numerical Calculations

A.1 – Regression Models

Model 1:

$$\text{ESGScore}_i = \alpha + \beta_1 \cdot \text{BoardSize}_i + \beta_2 \cdot \text{GenderDiversity}_i + \varepsilon_i$$

Model 2:

$$\text{ESGScore}_i = \alpha + \beta_1 \cdot \text{BoardSize}_i + \beta_2 \cdot \text{GenderDiversity}_i + \beta_3 \cdot \text{EV/EBITDA}_i + \beta_4 \cdot \text{CSRReport}_i + \beta_5 \cdot \text{CSRCommittee}_i + \Sigma(\gamma_j \cdot \text{IndustryDummy}_j) + \varepsilon_i$$

A.2 – Regression Models

Table A1 – Results of Model 1

Variable	Coefficient	Std. Error
Board Size	1.221***	0.278
Gender Diversity	0.478***	0.0928
Constant	30.98***	4.620
R-squared	0.125	
Observations	336	
Note: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

Table A2: Results of Model 2

Variable	Coefficient	Std. Error
Board Size	0.210	0.300
Gender Diversity	0.264***	0.0870
EV/EBITDA	-0.0766	0.0729
CSR Report	18.45***	4.998
CSR Committee	15.66***	2.248
R-squared	0.564	
Observations	330	
Note 1: Several industry dummies were statistically significant. Full details available upon request.		
Note 2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		