



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
in Economia e Finanza

Tesi di Laurea

**Investimenti sostenibili: studio della struttura e
delle performance degli indici SRI**

Relatrice

Ch.ma Prof.ssa Martina Nardon

Correlatrice

Ch.ma Prof.ssa Diana Barro

Laureando

Andrea Saretta

Matricola 861934

Anno Accademico

2020 / 2021

Sommario

INTRODUZIONE.....	1
CAPITOLO 1. GLI INVESTIMENTI ESG	3
1.1 INTRODUZIONE	3
1.1.1 I PILASTRI E I FATTORI ESG	4
1.1.2 FATTORI ESG: L'ORIENTAMENTO DEGLI INVESTITORI.....	6
1.1.3 LE STRATEGIE PER UN INVESTIMENTO SOSTENIBILE	8
1.1.4 LA DIFFUSIONE DEGLI INVESTIMENTI SOSTENIBILI	12
1.2 I PRODOTTI FINANZIARI SOSTENIBILI	15
1.2.1 TITOLI DI DEBITO SOSTENIBILI	16
1.2.2 L'AZIONARIATO SOSTENIBILE: GLI STRUMENTI.....	21
1.3 LE OMBRE SUL MONDO ESG: RATING, LABELLING E GREEN&SOCIAL WASHING	25
1.3.1 LA SCARSA COERENZA DEI RATING ESG	25
1.3.2 GLI INDICI SRI "POCO SOSTENIBILI": IL CASO DJSI.....	27
1.3.3 IL GREEN E SOCIAL WASHING	28
1.3.4 LA TASSONOMIA E GLI INTERVENTI DELLA COMMISSIONE EUROPEA	29
CAPITOLO 2. UNO SGUARDO GLOBALE ALL'INVESTIMENTO SOSTENIBILE	33
2.1 INTRODUZIONE	33
2.2 LA SOSTENIBILITÀ DEI PAESI	35
2.2.1 RANKING ESG: LA PANORAMICA A LIVELLO GLOBALE	35
2.2.2 EUROPA.....	37
2.2.3 GLI STATI UNITI E IL CANADA.....	39
2.2.4 ASIA.....	39
2.2.5 AFRICA	42
2.2.6 AMERICA LATINA.....	43
2.2.7 AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA.....	43
2.3 LA COLLOCAZIONE DEI FONDI SOSTENIBILI NEI MERCATI	44
2.4. LA STRUTTURA DEGLI INDICI ESG	45
2.4.1 MSCI	46
2.4.2 FTSE RUSSELL	49
2.4.3 STOXX.....	50
2.5 IL COUNTRY WEIGHTING DEGLI INDICI SOSTENIBILI	51
2.5.1 MSCI.....	51
2.5.2 FTSE RUSSELL	53
2.5.3 STOXX.....	56
2.6 CONSIDERAZIONI FINALI RELATIVE ALL'INTEGRAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ NEI DIVERSI MERCATI FINANZIARI.....	59
CAPITOLO 3. INDICI SRI: L'ALLOCAZIONE SETTORIALE.....	62
3.1 INTRODUZIONE	62
3.2 LA SECTOR ALLOCATION	64
3.2.1 GLI INDICI MSCI	64
3.2.2 GLI INDICI FTSE.....	68
3.2.3 GLI INDICI STOXX.....	75

3.3 L'ALLOCAZIONE SETTORIALE NEGLI INDICI SOSTENIBILI: LE CONSIDERAZIONI FINALI	79
<i>CAPITOLO 4. LE ANALISI DEI RENDIMENTI FINANZIARI DEGLI INDICI SRI</i>	82
4.1 INTRODUZIONE	82
4.2 IL CONFRONTO FRA GLI INDICI SRI E TRADIZIONALI: GLI INDICATORI DI RISCHIO E LE MISURE DI PERFORMANCE	84
4.2.1 IL RENDIMENTO MEDIO E GLI INDICATORI DI RISCHIO	85
4.2.2 LE MISURE DI PERFORMANCE RISK ADJUSTED	92
4.3 LA RESILIENZA DEGLI INDICI SRI: IL PERIODO COVID-19	95
4.3.1 LE PERFORMANCE DEI TITOLI NELL'ULTIMO BIENNIO	96
4.4 IL DIVARIO TRANSATLANTICO	105
4.5 LE CONSIDERAZIONI RISULTANTI DALL'ANALISI EMPIRICA	108
<i>APPENDICE A. INDICATORI DI RISCHIO E MISURE DI PERFORMANCE..</i>	110
A.1 GLI INDICATORI DI RISCHIO	110
A.2 LE MISURE DI PERFORMANCE	113
A.2.1 INTRODUZIONE	113
A.2.2 LO SHARPE RATIO	114
A.2.3 L'INDICE DI TREYNOR.....	114
A.2.4 L'ALPHA DI JENSEN	114
A.3 LA FUNZIONE PER CALCOLARE GLI INDICATORI E LE MISURE DI PERFORMANCE UTILIZZANDO MATLAB.....	115
<i>CONCLUSIONI.....</i>	118
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	120
<i>SITOGRAFIA.....</i>	126

INTRODUZIONE

Il concetto di sostenibilità si sta rapidamente integrando nell'universo degli investimenti, diventando un fattore riconoscibile sia nella struttura che nelle performance degli asset finanziari. In particolare, questo elaborato si concentra sugli indici SRI, analizzandone la composizione a livello di esposizione geografica e di allocazione settoriale e studiandone le performance finanziarie attraverso il calcolo di indicatori di redditività aggiustati per vari tipi di rischio.

L'investimento ESG rappresenta un tema vasto ed in continua evoluzione, per questo gli studi relativi a questo argomento non presentano considerazioni univoche.

La rapida diffusione della richiesta e offerta di strumenti sostenibili richiede risposte anche dal punto di vista finanziario: la fiducia di un investitore viene riposta verso un comparto del mercato quando il soggetto ne conosce le peculiarità. Solo in questo modo si può pervenire alla formazione di un portafoglio adeguato alle esigenze del risparmiatore.

Attraverso il confronto fra gli indici SRI e i rispettivi benchmark si cercheranno di cogliere gli aspetti maggiormente rappresentativi dei titoli sostenibili.

Lo studio non si limita ad una superficiale analisi del confronto fra indici sostenibili e tradizionali, ma vuole approfondire il grado di integrazione della sostenibilità nei mercati finanziari principali e il comportamento di titoli azionari elaborati attraverso strategie diverse.

In conclusione, il lettore dovrebbe essere in grado di determinare i titoli atti a fornire maggiori garanzie, sia sotto il punto di vista della performance finanziaria, che dell'impatto extra finanziario.

È importante tenere in considerazione i temi trattati nei primi capitoli per essere in grado di distinguere perfettamente le diverse tipologie di indici SRI; la spiegazione delle strategie con cui vengono elaborati gli indici e le considerazioni riguardanti gli aspetti legati alla sostenibilità anche all'interno del contesto extra finanziario, ci forniscono indicazioni che ritroviamo nelle considerazioni finali attinenti alle performance finanziarie dei titoli. In particolare, i diversi contesti socio-politici che ruotano intorno ai mercati finanziari producono risvolti significativi con riguardo alle esposizioni geografiche dei titoli globali.

L'analisi dei 21 confronti implementati nel capitolo 4 permette di riconoscere la sostenibilità come un fattore di rischio. A seconda della strategia utilizzata

nell'elaborazione dell'indice SRI, i titoli risultano maggiormente o inferiormente volatili rispetto ai propri benchmark. La significatività di questi risultati varia a seconda del mercato analizzato; sono presenti differenze sostanziali fra indici europei, statunitensi o asiatici.

Il trend complessivo sembra comunque condurre alla rapida diffusione di asset finanziari sostenibili anche nei mercati in cui l'interesse per il tema ESG è nato solo negli ultimi anni.

CAPITOLO 1.

GLI INVESTIMENTI ESG

1.1 INTRODUZIONE

Le attività finanziarie hanno da sempre destato numerose perplessità sulla propria moralità. Attività di prestito con aggiunta di interessi, che spesso sfociavano in episodi di usura, erano fortemente contestate sin dai filosofi dell'antica Grecia e in alcuni passi del Vangelo. Benché queste attività siano fortunatamente state rese illecite, la reputazione della finanza è ancora diffusamente ritenuta scarsa. Episodi come la crisi del 2008 a livello globale, ma anche gli scandali che hanno investito alcune banche italiane (ad esempio la Banca Popolare di Vicenza restando in un contesto locale) hanno minato la fiducia dei risparmiatori.

I soggetti maggiormente interessati sono sicuramente i piccoli e medi risparmiatori, che spesso ignorano le reali dinamiche innescate da questi momenti di profonda crisi. Nonostante ci siano ancora diversi aspetti della finanza poco limpidi, sembra che negli ultimi anni il mondo finanziario abbia intrapreso una sorta di percorso di redenzione. Non solo tramite i pesanti interventi degli enti istituzionali a difesa delle controparti più deboli (gli investitori non professionali) e a favore di istruttorie più trasparenti a cui gli operatori finanziari devono sottostare, ma anche tramite la rapidissima espansione della finanza etica.

Secondo alcuni operatori il concetto di eticità è addirittura intrinseco allo svolgimento di attività finanziarie: Friedman (1970) sosteneva che questa consiste nell' *“ottenere il massimo profitto possibile rispettando le regole di base della società, sia quelle incorporate nella legge che quelle incorporate nell'etica dei comportamenti sociali”*. La finanza etica non è quindi un concetto moderno: già nel 1700 alcuni popoli si rifiutavano di trarre profitto da attività belliche, per non parlare della sensibilità che il tema ebbe negli Stati Uniti negli anni della guerra del Vietnam.

Un concetto più vicino a quello che oggi viene definito investimento sostenibile si notava già nei primi anni '30 del 1900, quando venne fondato il Pioneer Fund in cui investitori praticanti la religione protestante investivano i propri risparmi. Dalle attività su cui si concentrava il fondo erano esclusi società produttrici di tabacco, di alcol o i cui ricavi provenissero dal gioco d'azzardo.

La finanza etica ha seguito un percorso di evoluzione nel corso del '900 e del primo ventennio degli anni 2000, tanto da definirsi ora come finanza sostenibile e responsabile, poggiando su diversi fattori che si riassumono nella definizione dei pilastri ESG ed avendo una forte radicazione in tutti i mercati più sviluppati. Ora si può investire virtuosamente in diversi ambiti, grazie alla nascita di strumenti finanziari focalizzati a combattere alcune delle problematiche attuali globalmente riconosciute, i cosiddetti fondi tematici ne sono un esempio.

Con la recente crisi economico-sociale causata dalla pandemia dovuta al Covid-19, la finanza ha l'opportunità di avvicinarsi all'economia reale, tramite la comparsa e diffusione di strumenti intenti ad abbinare all'aspetto finanziario una strategia a sostegno dei settori maggiormente colpite. Questi strumenti saranno trattati in questo primo capitolo, dove si dà uno sguardo generale alle molte sfaccettature dell'universo della finanza sostenibile, evidenziandone la diffusione negli ultimi anni, le opportunità di investimento e la loro struttura. Verranno evidenziate anche le criticità tramite alcuni dei numerosi studi intenti ad approfondire tutto ciò che riguarda uno di quelli che, dati alla mano, è considerato fra più attraenti comparti del mercato finanziario.

1.1.1 I PILASTRI E I FATTORI ESG

Negli ultimi anni in ambito finanziario i protagonisti sono stati gli investimenti sostenibili e responsabili, come affermano i dati sui volumi scambiati. È un trend che riguarda da vicino gli investitori del mercato europeo, il più dinamico per questo tipo di investimenti. Una grande spinta la danno i giovani investitori, i Millennials, i quali paiono decisi a guidare questa ventata di cambiamento portata nel mondo finanziario, dimostrandosi più sensibili al tema della sostenibilità in generale.

Gli SRI descrivono un processo di investimento: vengono esclusi o minimizzati gli impegni verso settori ed asset negativamente impattanti in tematiche verso cui il diretto interessato presta sensibilità. Queste selezioni dipendono da interessi e credenze personali. Nella valutazione finale dell'investimento sono impattanti le conseguenze extra finanziarie, nel caso in cui si desideri investire in modo sostenibile e responsabile. La valutazione sull'impatto extra finanziario degli investimenti ESG si tramuta generalmente nell'analisi degli indicatori riguardanti l'impatto ambientale, sociale e sulle strategie di gestione aziendale delle società su cui si va a puntare. La finanza "etica" ha come

obiettivo integrarsi positivamente nei fattori pocanzi elencati, ma senza trascurarne l'aspetto economico; questo è insito nella definizione di investimento, altrimenti ci si sposterebbe nell'ambito della filantropia. Quello che ha provocato l'espansione di questa tipologia di investimenti è il legame sempre più evidente tra il fattore socio-ambientale e i risvolti economici: il rischio ESG è una componente riconoscibile nel valore del capitale azionario, la cui mitigazione interessa anche l'investitore prettamente orientato alla performance finanziaria. Questo è intrinseco al valore di mercato delle azioni societarie, che scontano il rischio reputazionale.

C'è una differenza fra il concetto di SRI e quello di investimento ESG, che sta però diventando sempre più labile con il diffondersi dell'investimento sostenibile. Il primo fa riferimento alla finanza etica più integralista, che non può prescindere dal rispetto di comportamenti virtuosi, e che adotta imperativi estremamente stringenti (che mal si accostano con strategie che si limitano a ridurre gli impatti negativi di alcune strategie operative). Nell'esempio dell'adozione di una strategia di scelta dei titoli best-in-class, in cui si selezionano le migliori aziende operanti in diversi settori, anche controversi, si può pervenire a fondi ESG, non definibili, però, come fondi etici. Il comune denominatore fra i due approcci è il tenere in considerazione la componente extra finanziaria dell'investimento responsabile e sostenibile. Si vuole, quindi, dare importanza allo sviluppo di iniziative considerate ad impatto positivo dal punto di vista sociale ed ambientale, ponendo l'accento sui progetti e i programmi di aziende con visioni strategiche sostenibili.

Dopo questa prima generale introduzione, andiamo a far luce su quali siano i fattori che vengono tenuti in considerazione negli investimenti ESG, esplicitando nella tabella 1.1 quali sono gli obiettivi che si aspira perseguire in ogni comparto.

Tabella 1.1 I fattori ESG

ENVIRONMENTAL	SOCIAL	GOVERNANCE
Climate Change	Human Capital	Corruption and Bribery
Carbon Emissions	Labour Standards	Business Ethics
Water Stress	Human Rights	Board Play
Renewable Energy	Privacy and Data Security	Board Diversity
Natural Capital	Community Engagement	Ownership

Questi fattori fanno riferimento ai 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritti dai 193 paesi membri delle Nazioni Unite nel 2015, all'interno del programma Agenda 2030. Sono inoltre parte integrante dei Principles for Responsible Investment (PRI), ossia canoni stilati per favorire la diffusione dell'investimento sostenibile e responsabile da parte di più di 1200 investitori istituzionali e condivisi dalle Nazioni Unite.

1.1.2 FATTORI ESG: L'ORIENTAMENTO DEGLI INVESTITORI

Russell Investments (2020), ci presenta un report sull'andamento della considerazione dei fattori ESG nel processo di investimento, da cui ricaviamo su quali fattori della sostenibilità si concentri il focus degli investitori. Dal punto di vista della collocazione geografica fra gli intervistati prevalgono asset manager statunitensi (circa il 60%) a cospetto di un 22% nel mercato europeo; in tutti i mercati si riscontra un significativo aumento della considerazione dei pilastri ESG rispetto all'anno 2019.

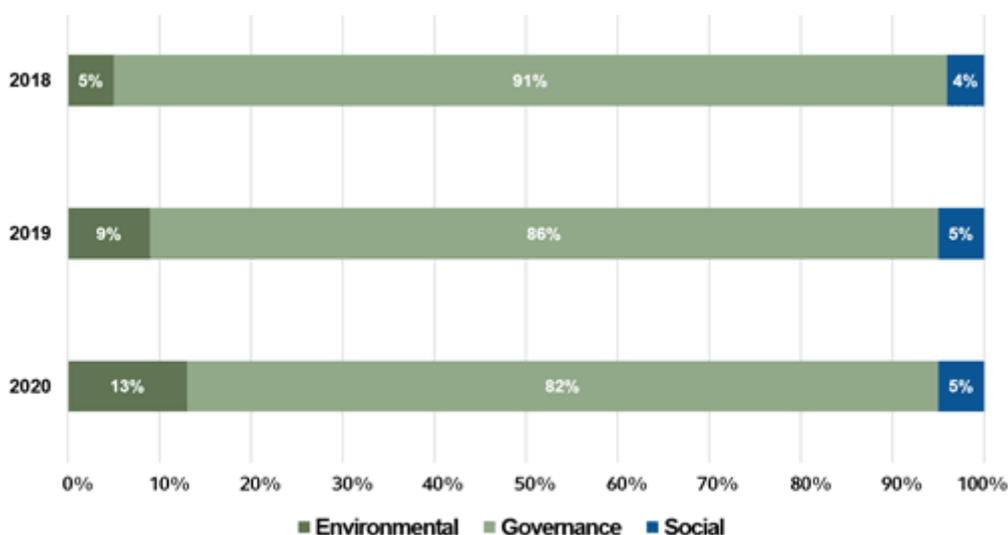


Figura 1.1 Influenza dei fattori ESG nelle decisioni di investimento in %, 2020

Fonte: 2020 ESG manager survey: Turning Up the volume, Russell Investments

Due considerazioni appaiono lampanti osservando la figura 1.1: la concentrazione degli investimenti a favore di una Governance aziendale responsabile e trasparente, contrapposta al trend fortemente crescente della popolarità dell'elemento ambientale.

Il primo punto si spiega con la diffusa attenzione posta verso una corretta e trasparente Governance in gran parte delle aziende: questo non stupisce dato che un management di

alto livello è positivamente correlato al valore aziendale nel medio lungo periodo (Gompers et al., 2003). Giese et al. (2021) identificano questo come il pilastro “dominante” anche nel breve termine, visto il danno economico, oltre che reputazionale, che può conseguire da episodi quali frodi organizzate dalle società. Ne è un lampante esempio lo scandalo Dieseldgate per il gruppo Volkswagen, che perse 24 miliardi di capitalizzazione in appena 48 ore. Per quanto riguarda le risorse allocate a favore di temi ambientali e sociali, questi sono più circoscritti: in alcuni settori i primi, i secondi escludono quasi interamente certi mercati (capitoli 2 e 3). È, inoltre, da segnalare che da un modello implementato all’interno del loro studio da Salvi et al. (2019), su un campione di 1223 società, risulta esserci un’influenza negativa fra gli scores del comparto ambientale e sociale e gli indici finanziari e contabili delle società presi in esame (ROA e Tobin’s Q), facendo quindi rigettare l’ipotesi di una correlazione positiva fra le performance di sostenibilità in questi ambiti e le performance finanziarie. Questo è associabile al fatto che investimenti aziendali a favore della sostenibilità ambientale e sociale possano generare flussi economici perlomeno incerti nel breve periodo, rendendo chiaro perché gli azionisti mantengono talvolta un atteggiamento disinteressato. Giese et al. (2021) sono stati in grado di dimostrare come nel lungo termine il controllo di fattori ritenuti chiave a livello ambientale (emissioni tossiche e di CO₂, utilizzo delle risorse idriche) siano correlati positivamente con le performance finanziarie aziendali e negativamente con la volatilità delle loro quotazioni borsistiche, così come accade (in termini più significativi) per la mitigazione dei rischi legati alla governance.

La seconda considerazione è frutto dell’importanza dilagante che il tema del cambiamento climatico e della scarsità di risorse disponibili sta riscuotendo fra le nuove generazioni di investitori. È un dato coerente con le aspettative degli investitori interessati alla finanza sostenibile, i quali dicono di avere maggiore sensibilità verso i fattori ambientali (46%), piuttosto che sociali (20%) e di governance aziendale (34%). Secondo il modello elaborato da Hart e Zingales (2017), infatti, il management dovrebbe essere sempre più orientato alla valorizzazione del shareholder welfare, cioè all’aumento della funzione di utilità dell’azionista che tenga conto degli aspetti non finanziari, piuttosto che al shareholder value, in considerazione dell’aumento e della stabilità del valore complessivo dell’azienda nel lungo termine. Questo è inoltre il comparto verso cui lo sforzo istituzionale si è maggiormente concentrato per elaborare una trasparente regolamentazione: è ora più chiaro lo scenario in cui questi investimenti ad impatto positivo per l’ambiente operano. Un esempio sono i cosiddetti fondi green: per essere

allineati agli Obiettivi di Parigi devono investire in società che riducano ogni anno del 7% le proprie emissioni di CO₂, per rendere l'economia europea climaticamente neutra entro il 2050. La chiarezza regolamentare aiuta le società nella stesura di una strategia operativa sostenibile che sia univocamente riconosciuta in modo positivo dalle aziende di rating. Ci sentiamo di dire che per questi motivi il fattore green possa continuare nella sua scalata verso la vetta di questa classifica, soprattutto alla luce del fatto che un mercato sostenibile con ulteriori ampi margini di crescita, quello statunitense, promette una svolta verso una maggiore considerazione alla lotta al Climate Change con la nuova amministrazione democratica di Joe Biden.

1.1.3 LE STRATEGIE PER UN INVESTIMENTO SOSTENIBILE

È interessante ripercorrere il processo di scelta che porta all'individuazione e alla selezione di quali strumenti finanziari siano da ritenere coerenti allo scopo di implementare un portafoglio sostenibile e responsabile.

Si possono identificare 7 strategie atte a selezionare società e progetti considerabili sostenibili, le quali conducono alla formazione di portafogli ESG.

Sono riportate e spiegate nella tabella 1.2.

Tabella 1.2 Le 7 strategie SRI

STRATEGIA	SPIEGAZIONE
ESCLUSIONE	All'universo investibile viene applicata una selezione negativa, togliendo le società operanti in settori controversi o in modo non responsabile.
SCREENING NORMATIVO	La selezione negativa viene applicata sulla base di normative internazionali attinenti all'operatività sostenibile.
BEST IN CLASS	Si sceglie di investire in quelle società che presentano punteggi ESG migliori all'interno del proprio settore. Questo approccio può portare all'inclusione di costituenti operanti in settori ritenuti controversi.
INTEGRAZIONE ESG	I fattori ESG diventano parte integrante del processo di investimento, in modo che l'analisi finale del rapporto

	rendimento/rischio valutati anche la componente di sostenibilità.
AZIONARIATO ATTIVO	Si investe in società in cui sia possibile indirizzare le scelte operative, dando un'impronta di sostenibilità alle politiche aziendali tramite gli strumenti di democrazia societaria.
IMPACT INVESTING	Allocazione del capitale in strumenti finanziari che subordinano il rendimento finanziario alla considerazione di determinati criteri di sostenibilità
INVESTIMENTO TEMATICO	Si investe in prodotti finanziari focalizzati in specifici temi ambientali e sociali.

Le ultime 3 sono strategie in cui è richiesto monitoraggio continuo nel perseguimento degli scopi di sostenibilità; per questo sono ritenute strategie attive. Nelle prime strategie elencate le valutazioni si fanno in fase di selezione, quindi esclusivamente prima dell'effettivo investimento (ex ante).

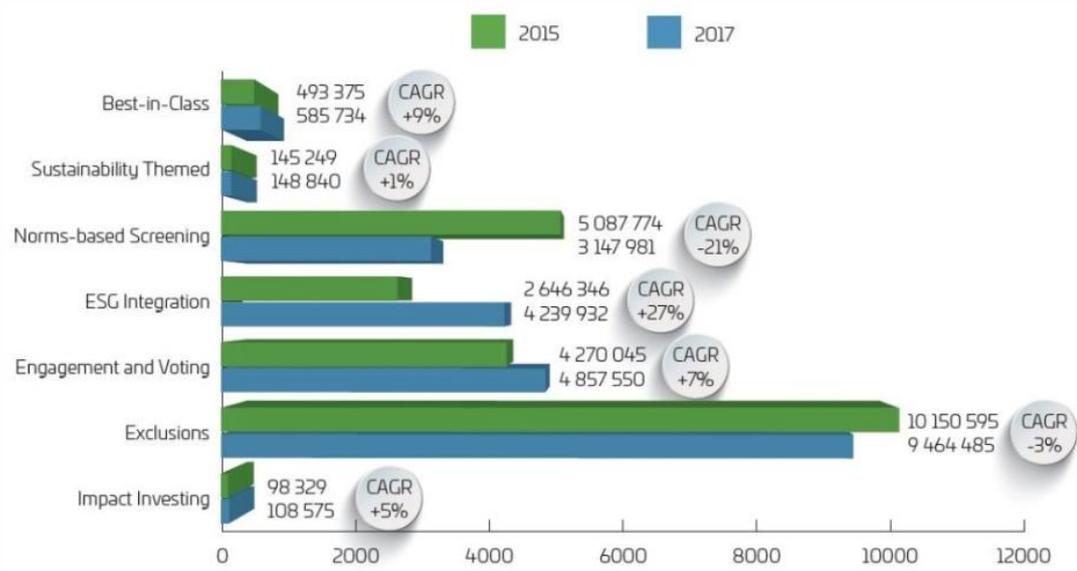


Figura 1.2 Percentuali delle strategie di investimento sostenibile in Europa, confronto 2015-2017

Fonte: European SRI study 2018, Eurosif¹.

¹ Il CAGR è il tasso annuo di crescita composto; descrive la crescita percentuale media in un anno di una misura, in questo caso dei flussi di investimenti sostenibili per ogni strategia.

La figura 1.2, riportato dallo studio biennale svolto da Eurosif (2018), network che si occupa di investimenti sostenibili in Europa, ci illustra le strategie di investimento con cui sono stati allocati i circa 20 miliardi di euro di investimenti sostenibili nel mercato europeo, secondo i dati riportati dall'ultimo report, riguardanti il biennio 2015/2017.

Pare evidente come la strategia di esclusione di titoli appartenenti a settori ritenuti controversi doppi nei flussi qualunque altra strategia. I motivi di questa supremazia possono essere individuati nella “comodità” di assumere una decisione applicando sostanzialmente alcuni filtri a determinate aree di investimento e dal favore con cui questa strategia è vista da investitori istituzionali. Dalla figura 1.3, riportata dal report, ricaviamo come il settore delle armi sia quello bandito nella maggioranza dei casi in cui si applichi una strategia di selezione negativa, seguito da società produttrici di tabacco, inerenti al gioco d'azzardo e alla diffusione di materiale pornografico.

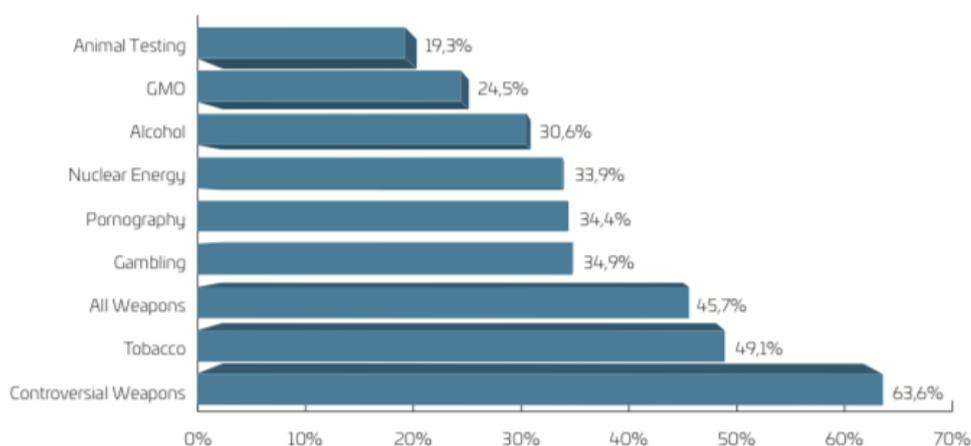


Figura 1.3 I settori controversi maggiormente esclusi in %, 2017

Fonte: Top exclusion criteria, European SRI Study 2018, Eurosif

Si può però affermare che il predominio di questa strategia si sta velocemente indebolendo. Non solo considerando il trend decrescente che riscontriamo dalla figura 1.2, ma anche considerando l'attenzione che dibattiti sulle criticità riguardanti l'efficacia di questi processi di selezione stanno avendo. Questo modus operandi è infatti legato, o meglio, è una delle cause, di problemi riguardanti la coerenza delle valutazioni ricavate da punteggi e indicatori ESG, se confrontati con l'effettiva sostenibilità dei progetti di alcune società. Le strategie che abbiamo definito “ex ante” hanno maggiore applicazione nel mercato statunitense, mentre le attività di azionariato attivo, grazie alla maggiore

considerazione istituzionale verso gli stakeholders, sono più diffuse in Europa (GSIA, 2019).

Mottola (2020), Fund Analyst di Morningstar, struttura un'analisi qualitativa delle strategie attinenti la selezione dei titoli ESG, in base a quanto i fattori di sostenibilità siano effettivamente integrati nella procedura di costruzione dei portafogli. La classificazione pone al vertice le strategie *leader*, le quali integrano totalmente i fattori ESG nella costruzione dei portafogli e ottengono risultati migliori dei benchmark di sostenibilità indicati dagli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Fra queste troviamo perlopiù strategie che comprendano l'azionariato attivo ed attività di engagement. A seguire troviamo i comparti *advanced* e *basic*; in quest'ultimo si collocano gran parte delle strategie basate sull'imposizione di filtri negativi: la considerazione dei fattori ESG nel processo di investimento è limitata. I fondi *low* non tengono in considerazione le indicazioni di sostenibilità a cui comunque destinano risorse in fase di ricerca.

L'impegno dei giovani investitori e l'attenzione all'aspetto extra finanziario dell'investimento possono essere fattori importanti per la diffusione di strategie SRI in cui lo shareholder sia attivo in fase di scelta dello stile operativo dell'azienda. Una divulgazione di questi studi e la diffusione di un'adeguata istruzione finanziaria, potrà far preferire altri tipi di strategia, benché quella della selezione negativa resti ancora oggi la più diffusa fra le principali SGR. È, inoltre, importante sottolineare che per quanto il mondo SRI resti di predominio istituzionale, questo si stia fisiologicamente aprendo al segmento retail, quindi ad una più vasta platea di investitori, i quali si pongono con una strategia di selezione positiva rispetto ai fattori ESG (Bailkowski e Starks, 2016). Utilizzare strategie in grado di sfruttare gli strumenti di democrazia societaria, massimizzando la partecipazione degli azionisti in tema di decisioni legate alla sostenibilità aziendale, può essere un mezzo per valorizzare il shareholder welfare. Secondo la Global Sustainable Investments Alliance, questo cambiamento può essere definito già in atto, in quanto la strategia "integrazione ESG" sta rapidamente prendendo piede. Si riscontra, inoltre, un aumento di casi di approccio "multy-startegy", ossia di processi di scelta basati sulla combinazione di diverse strategie.

1.1.4 LA DIFFUSIONE DEGLI INVESTIMENTI SOSTENIBILI

Nel 2013/2014 c'è stato un punto di svolta per gli investimenti ESG, lo indicano l'aumento dei rendimenti e dei flussi di asset ESG. Dapprima l'integrazione del fattore ambientale, soprattutto nel Nord America, e del pilastro della Governance, in particolare nell'Eurozona, sancirono il punto di inizio della stabile integrazione delle tematiche di sostenibilità all'interno delle strategie di investimento, descritta ottimamente dalla redditività in questi prodotti, nel grafico 1.4 (Drei et al., 2019). La sostanziale integrazione del comparto sociale tardò un paio di anni rispetto agli altri due, ma negli ultimi anni si è imposto nei tassi di crescita, per motivi legati soprattutto all'aumento di crisi sociali ed economiche. Questo implica maggiore redditività dei prodotti focalizzati nella tematica sociale: dalla figura 1.4 si evince come questo si dimostri il pilastro più redditizio nel Nord America nell'ultimo biennio, anche in Europa dopo l'exploit di strumenti sociali del 2020 questi potrebbero avvicinarsi alla vetta.

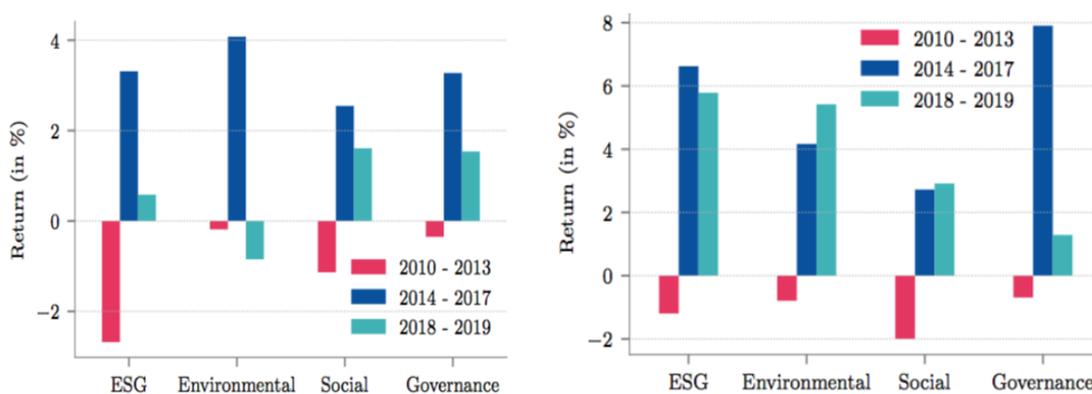


Figura 1.4 Redditività percentuale degli investimenti ESG divisi per comparto (2010-2019), Nord America (sinistra) ed Europa (destra)

Fonte: "ESG Investing in Recent Years: New Insights from Old Challenges"

A livello globale dal 2016 al 2018 gli asset inerenti all'investimento sostenibile sono passati complessivamente da 22 trilioni a 30,7, con tassi di crescita vertiginosi in ogni mercato analizzato (Europa, Canada, USA, Oceania e Giappone). (GSIA, 2019)

Anche la proporzione di investimenti sostenibili rapportato al complessivo volume del mercato finanziario stabilì una crescita in ogni mercato, con il mercato australiano in testa, che vide la proliferazione di questo tipo di investimenti che passarono da essere circa il 17% del totale al 63,2% in appena quattro anni. In termini proporzionali agli investimenti

complessivi del paese, gli investimenti ESG restano invece rispettivamente al 25,7% e al 18,3% negli Stati Uniti e nel Giappone: mentre il primo dato rispecchia la difficoltà del mercato americano ad una sostanziale apertura al tema della sostenibilità, il secondo può essere considerato un exploit dato che appena 6 anni fa il mercato finanziario nipponico non presentava opportunità di investimento sostenibili. Curiosamente, l'unico mercato che nel biennio analizzato vide una variazione negativa del rapporto fra investimenti ESG e quelli totali fu il mercato leader nel settore, ovvero quello del vecchio continente. Questa frenata si spiegò principalmente con l'adozione di criteri più restrittivi nella classificazione degli SRI.

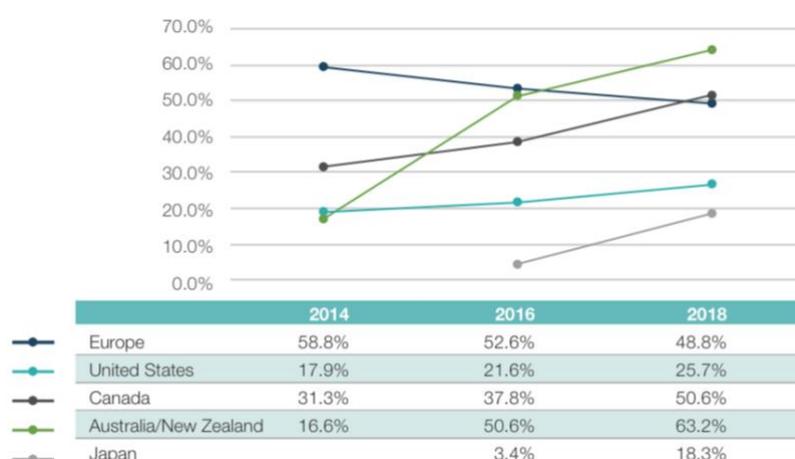


Figura 1.5 Rapporto percentuale investimenti ESG/ Totale Asset gestiti, per continente, 2014/2018

Fonte: Global Sustainable Investment Review, Global Sustainable Investment Alliance, 2019

Per un'analisi dei flussi degli asset sostenibili, ci si riferisce ai dati forniti da Morningstar sull'annata 2020 (Morningstar, 2021). Pur trattandosi di un'annata drammaticamente atipica, il mondo dell'investimento sostenibile ha fatto capire che gli spetta un futuro da protagonista assoluto. Limitandosi all'analisi del mercato europeo, a sua volta circoscritto a strumenti quali open end ed ETF, questi hanno raccolto 233 miliardi nel 2020, vedendo un exploit rispetto alle annate precedenti. I fattori che hanno portato ad un tale afflusso verranno analizzate nel proseguo dell'elaborato, dove si cercheranno anche di intuire le implicazioni di tale fiducia nel settore in un'era di instabilità come quella che purtroppo stiamo vivendo. Infatti, è opinione diffusa fra gli operatori del settore che il meglio per la finanza sostenibile debba ancora venire: l'allineamento di tutte le grandi potenze politiche verso un'univoca lotta al cambiamento climatico può sfociare verosimilmente in

interessanti opportunità finanziarie. La grande fetta del Recovery Plan destinato all'emissione di green bonds per esempio traccia significativamente la rotta della strategia europea: ripresa economica e transizione energetica andranno avanti a braccetto.

Un altro fenomeno interessante, riportato dal Financial Times (2021), è la conversione del “tag” di 250 fondi europei, rietichettati come ESG, a dimostrazione che è ormai pensiero diffuso fra i gestori che si stia compiendo una transizione verso questo tipo di investimenti. Questi cambiamenti sembrano essere stati guidati dall'interesse dei clienti verso prodotti green e da ragioni regolamentari, più che da meri motivi di marketing. La diffusione degli investimenti sostenibili e responsabili non può prescindere dalla loro circolazione nel segmento retail. Questo ha da sempre rappresentato una nicchia nel volume complessivo degli investimenti sostenibili, ma il trend sta rapidamente mutando. Si riporta nel grafico 1.6 l'aumento nel penultimo biennio della percentuale di investitori non professionali sul totale di investimenti globali sostenibili. Allargando il lasso temporale all'intero decennio, riportiamo che nel 2012 il segmento retail rappresentava appena l'11%. (GSIA, 2019)

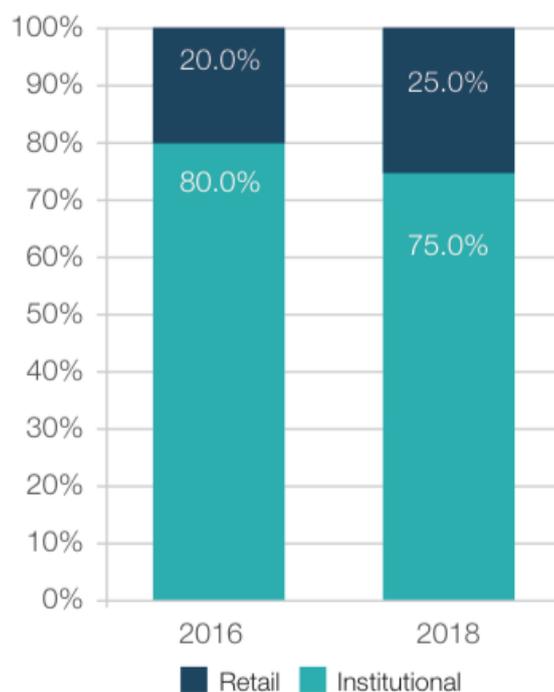


Figura 1.6 Scomposizione percentuale del patrimonio SRI per tipologia di investitore, 2016-2018

Fonte: Global Sustainable Investment Review, Global Sustainable Investment Alliance, 2019

I motivi che hanno rallentato l'inclusione degli investitori retail hanno svariate origini: si passa dalla scarsa educazione finanziaria, alla penuria di strumenti finanziari adeguati,

alla scarsità di attività di controllo e monitoraggio delle attività ritenute virtuose e sovvenzionate dai propri investimenti. Numerosi sono i benefici che l'investitore retail poco informato ignora con riguardo agli investimenti ESG: la possibilità di diversificazione e l'abbattimento del rischio sistematico nel lungo termine, in particolare. Imprescindibile è il ruolo dei consulenti finanziari nell'educazione finanziaria impartita in questi casi.

Da uno studio globale (Franklin Templeton, 2020), in cui sono stati intervistati 800 consulenti finanziari, è emersa la diffusione dell'interesse da parte dei loro clienti verso i prodotti ESG. Capofila sono gli stati europei: l'85% degli intermediari finanziari europei intervistati ha almeno un cliente che investe in prodotti sostenibili. Con riguardo al tema dell'istruzione finanziaria è anche importante sottolineare che dal report emerge che in alcuni stati, fra cui l'Italia, il 90% degli operatori dice di discutere coi propri clienti di strategie di investimento responsabile².

Passare dalla teoria alla pratica, come in altri campi, è però talvolta complicato. Emerge infatti che molti investitori hanno ancora molte perplessità con riguardo alla scarsa qualità dei dati a supporto della decisione. Da qui capiamo come una maggiore chiarezza e trasparenza possa essere il definitivo trampolino di lancio per questi investimenti. Infine, si tratta brevemente il problema della scarsa inclusività di alcuni strumenti finanziari sostenibili, che verranno analizzati nel paragrafo successivo. Per quanto riguarda i titoli obbligazionari emessi da società, questi precludono spesso la partecipazione a investitori non istituzionali. Il segmento retail si trova quindi a concentrare nell'investimento in fondi replicanti indici sostenibili.

1.2 I PRODOTTI FINANZIARI SOSTENIBILI

Analizzando i temi precedenti abbiamo cominciato a trattare degli strumenti finanziari che permettono agli investitori di entrare effettivamente nel mercato della sostenibilità. Introduciamo quindi come si distribuisce l'Asset Allocation degli investimenti sostenibili a livello globale: secondi i dati di GSIA nel 2018 il 90% erano attività finanziarie, mentre il restante 10% era suddiviso fra immobili, infrastrutture e commodities. L'investimento sostenibile tendeva ad essere concentrato nell'equity negli anni passati, ma ora il 40% è rappresentato da titoli a reddito fisso.

² L'intervista è stata condotta in cooperazione con NMG Consulting.

1.2.1 TITOLI DI DEBITO SOSTENIBILI

Si presentano le attività finanziarie partendo dai titoli obbligazionari. Gli strumenti di cui si va ad analizzare la struttura in modo più approfondito, in quanto più diffusi nel mercato finanziario, sono i Green e Social Bonds e i Sustainability-Linked Bonds e Loans. Verranno definiti brevemente anche i Green Loans, dato che rappresentano una crescente nicchia di mercato (Grafico 1.8) e quei progetti sostenibili sviluppati da mid e small caps a cui non vengono associate etichette di sostenibilità.

Sulle tematiche affrontate dalle prime due tipologie di titoli agiscono anche i *sustainability bonds*, i cui obiettivi spaziano dal comparto ambientale a quello sociale.

I bond verdi perseguono i Green Bond Principles ed i progetti su cui si concentra il tema del miglioramento ambientale. Strumento nato nel 2007 con il primo Climate Awareness Bond emesso dalla BEI, il mercato riguardante questi strumenti ha spiccato il volo nel 2014 con la predisposizione dei Green Bonds Principles, i quali hanno permesso di far luce su molti aspetti riguardanti le emissioni di obbligazioni sostenibili. La classificazione delle obbligazioni è operata dall'ICMA³ e si basa sul perseguimento di alcune peculiarità rispetto ai bond ordinari: deve essere chiaramente esplicitato e documentato il progetto aziendale (ovviamente ad impatto positivo dal punto di vista ambientale) che tramite questi titoli di debito viene sovvenzionato, i cui proventi devono essere tracciabili in un conto apposito e controllati tramite rendiconto perlomeno annuali. L'affinità degli obiettivi dei progetti finanziati rispetto ai principi istituzionali e la correlata documentazione devono essere revisionati e certificati da un ente che funga da revisore esterno (second part opinion).

Quando un'emissione obbligazionaria rispetta questi quattro diktat viene etichettata come "green" dalla CBI (Climate Bond Initiative). Si discuterà successivamente su come questa classificazione lasci ancora spazio ad ambiguità, per il momento ci limitiamo a dire che linee guida esclusive per i green bond UE sono state presentate dalla Commissione Europea.

Dal 2016 si è ampliato lo spettro delle emittenti, venendosi a creare la possibilità di diversificare gli investimenti anche all'interno di un portafoglio interamente formato da titoli di debito "verdi". Si aprì infatti la strada ad emissioni di green bonds sovrani, in particolare europei e statunitensi, ma nel periodo successivo sono stati emessi anche titoli

³ International Capital Market Association. È un ente che si impegna a promuovere il funzionamento ottimale del mercato finanziario internazionale.

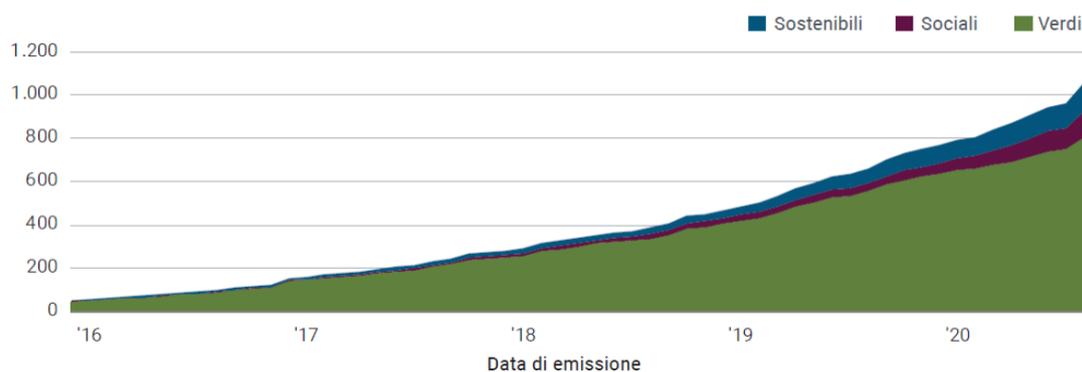
green da paesi appartenenti ai mercati emergenti, quali Nigeria ed Indonesia. Sempre nel periodo 2016-2017 vennero emessi i primi corporate green bonds, mediamente con scadenza inferiore rispetto a quelli sovrani, mentre istituzioni come la BEI e la BIRS erano già affermate emittenti di questi titoli.

Si arriva quindi al 2020 dove il mercato dei green bonds vale circa 700 miliardi e punta rapidamente al trilione, anche per merito della probabile spinta dei proventi destinati al settore dal Recovery Plan e della svolta green attesa dalla presidenza Biden. Da sottolineare come nel marzo 2021 sia stato collocato il primo green bond sovrano anche da parte dell'Italia.

Dal punto di vista finanziario i green bond si presentano prevalentemente come senior unsecured bond a tasso fisso, la cui scadenza media è fissata sui cinque anni, sebbene molti di quelli sovrani superino i 20 anni di durata (Del Giudice, 2019). Sebbene alcuni autori ritengano questi strumenti più rischiosi delle obbligazioni ordinarie, dato che devono sovvenzionare la realizzazione di progetti spesso ambiziosi, alcuni studi (Zerbib, 2018) concludono che queste obbligazioni scontino invece un risk premium negativo, probabilmente dovuto alla maggiore sensibilità degli investitori verso le tematiche, rendendole quindi più convenienti per l'emittente.

I *social bonds* si soffermano invece su tematiche sociali. Hanno avuto da sempre un ruolo di nicchia rispetto alle obbligazioni ad impatto positivo per l'ambiente, ma è sicuramente da considerare il boom che hanno avuto nel 2020 a seguito della pandemia. Sono infatti strumenti che non possono essere relegati in secondo piano dopo il +667% del 2020 rispetto al 2019, con una crescita da 17 a 132 miliardi di dollari nell'emissione complessiva. Il motivo del boom è ovviamente collegato alle emergenze sanitarie e sociali emerse col Covid19. Nell'ottica dell'investimento sociale si segnala anche la nascita di appositi Etf, quali quello lanciato da WisdomTree che replica l'indice iBoxx EUR European Union Select Index, il quale contiene bond emessi dall'Unione Europea con lo scopo esclusivo di finanziare il programma Sure e l'iniziativa NextGenerationEu, volti a combattere la disoccupazione negli stati appartenenti all'Unione e a limitare le ripercussioni economiche causate dalla pandemia.

La figura 1.7, ci permette di percepire come, nonostante la preponderanza del settore green nelle obbligazioni sostenibili resti dominante, anche le obbligazioni sociali si stiano ritagliando un'importante nicchia di mercato.



**Figura 1.7 Crescita del mercato delle obbligazioni sostenibili (2016-2021),
composizione per tipologia, in mld di USD**

Fonte: Bloomberg (BNEF)

Gran parte dei titoli obbligazionari appena trattati sono utilizzati come strumenti atti alla diversificazione di portafogli istituzionali, soprattutto per quanto riguarda le obbligazioni emesse da corporates, che si presentano spesso con tagli non inferiori ai 100 000 euro. Tre esempi di importanti obbligazioni sostenibili di emittenti italiane che vengono destinate esclusivamente a soggetti istituzionali sono: i green bonds emessi da Banca Intesa San Paolo⁴, Ferrovie dello Stato Italiane⁵ ed Enel. Hanno, quindi, preso piede Etf che replicano l’andamento di green bonds.

Al fianco di questi due tipi di obbligazioni oltre ai Sustainability bonds, che abbiamo detto essere una specie di fusione in un unico strumento dei green e social bonds, si pongono anche le cosiddette obbligazioni verdi non certificate (senza etichetta). Sono essenzialmente titoli di debito di emittenti impegnate in progetti sostenibili, quali società fornitrici di fonti d’energia rinnovabili. Queste forme di indebitamento vengono utilizzate da società medio piccole che non riscontrano un tale vantaggio (che può essere per esempio un consistente incentivo fiscale) nell’etichettatura delle loro obbligazioni.

Purtroppo, al fianco di obbligazioni effettivamente ad impatto positivo si instaurano i cosiddetti “transition bond”: titoli di debito ambigui che finanziano progetti volti a ridurre il danno ambientale attuale, ma continuando ad usare combustibili fossili. Fortunatamente questo fenomeno pare fallito in Cina, dove il progetto “Carbone Pulito” è stato rimosso

⁴ Il prospetto informativo si può trovare al link:

https://group.intesasanpaolo.com/content/dam/portalgroupportalgroup/repository-documenti/newsroom/news/Green_Bond_Nuovo_Framework_ESG_210309.pdf.

⁵ Il prospetto informativo si può trovare al link:

<https://www.fsitaliane.it/content/fsitaliane/it/media/comunicati-stampa/2020/12/3/fs-italiane-pubblica-il-secondo-green-bond-report.html>.

dai progetti ritenuti “green” per mano dello stesso governo cinese, ma permane in altri stati emergenti come l’India. Questo ci permette di iniziare a capire come la mancanza di trasparenza in certi contesti non permetta una comparazione fra mercati sostenibili appartenenti a realtà differenti.

I *green loans* sono prestiti ordinari atti a finanziare o rifinanziare progetti classificati come “green”, sulla base di alcuni indicatori.

Un’altra forma di indebitamento legato al rispetto della sostenibilità operativa sono i sustainability-linked bonds. L’ICMA ne ha avvallato l’uso nel 2019, dopo che Enel promosse il General Purpose Sdg Linked Bond, da molti visto come il primo di questi particolari strumenti, il quale impattò positivamente nel mercato, con un numero di domande pari a quattro volte l’offerta della società⁶. Dalla denominazione di questo strumento possiamo intuire la prima importante differenza con i green bonds: sono legati ad obiettivi di sostenibilità (sia sociale che ambientale), ma senza l’obbligo di dover sovvenzionare progetti ad hoc. Sostanzialmente questi strumenti di indebitamento sono legati dal punto di vista strutturale e finanziario a quanto l’azienda riesca a perseguire i propri obiettivi di sostenibilità in un lasso di tempo. La mancata osservanza delle prospettive garantite comporta un aggravio delle cedole pagate ai sottoscrittori o un aumento del prezzo di rimborso. Questi strumenti si basano sui Sustainability-Linked Bond Principles i quali ripetono sostanzialmente le peculiarità già presentate in precedenza nella presentazione dei Green Bond nella fase post emissione (rendicontazione e verifica), ma che inseriscono due componenti fondamentali per la valutazione della bontà dei progetti dell’azienda: i Key Performance Indicators e i Sustainability Performance Targets.

Partiamo dai primi: i Key Performance Indicators misurano le performance di sostenibilità dell’azienda. Si richiede siano indicatori rilevanti e significativi all’interno della strategia aziendale presente e futura, misurabili ed esternamente verificabili e confrontabili con riferimenti esterni nell’ottica di permetterne una valutazione con strumenti uguali di altre società.

I Sustainability Performance Targets sono lo specchio dell’ambizione di sostenibilità che le emittenti sono pronte a raggiungere, rappresentano quindi gli obiettivi finali della strategia sostenibile. Si richiede siano confrontabili con un apposito benchmark e con

⁶ <https://www.ilsole24ore.com/art/sostenibilita-arriva-bond-legato-obiettivi-e-non-singoli-progetti-ADQ6DjW>.

SPT di altre aziende del settore, coerenti con la complessiva strategia iniziale e rappresentanti un miglioramento rispetto il business usuale. Si confermano rispetto a gli strumenti precedentemente descritti la ricerca di trasparenza, anche tramite il coinvolgimento nella valutazione di controparti esterne (second part opinion)⁷.

Dalla figura 1.8 è chiaro come questo sia uno strumento giovane, ma il cui utilizzo si è diffuso abbastanza velocemente. Le aspettative sull'espansione di questi strumenti sono avvalorate dal fatto che dal 2021 la BCE, nell'ottica del suo diretto coinvolgimento nella lotta al cambiamento ambientale, accetta gli SLB come garanzia per i finanziamenti erogati. I target accettati dalla BCE a garanzia di questi bond si concentrano su tematiche ambientali, valutando indicatori tarati su i Sustainable Development Goals tracciati dalle Nazioni Unite, non prendendo in considerazione incrementi del rating ESG delle aziende come Target di sostenibilità dell'azienda⁸.

Sulle stesse basi etiche poggiano i Sustainability-Linked Loan, nei quali il profilo del richiedente il prestito è valutato sulla base della sostenibilità dei suoi obiettivi, mediante un processo di studio di questi ultimi molto simile a quello pocanzi descritto.

Anche nell'utilizzo di questo strumento di indebitamento Enel si presenta come uno dei precursori avendo stipulato un finanziamento di 1 miliardo della durata di 6 anni. Interessante vedere come il meccanismo di aggravio finanziario in caso di mancata osservanza dei profili tracciati per le SPT (il quale è un rapporto minimo del 60% fra fonti energetiche rinnovabili e complessive) consista in un meccanismo di step-up/step-down⁹ che modifica lo spread applicato ai fondi utilizzati dalla linea di credito.

Per concludere questo excursus sulle forme dei titoli di debito presenti nel mercato, si riporta la figura 1.8, che descrive la loro presenza e il trend della loro diffusione nel mercato dal 2013 al 2019. Si nota come i green bonds abbiano sempre avuto un ruolo da protagonisti nel comparto, ma la diffusione di originali forme di indebitamento apre la strada a nuove tipologie di investitori, a cui uno strumento prevalentemente di stampo istituzionale come il green bond precludeva la partecipazione attiva. Questi appaiono inoltre come strumenti tesi a raggiungere una maggiore trasparenza, aspetto che ha da sempre rappresentato una criticità per gli strumenti più diffusi ad inizio decennio.

⁷ La metodologia perseguita si trova descritta nel documento scaricabile al seguente link:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Translations/2020/Italian-SLBP2020-06-280920.pdf>.

⁸ <https://www.ecb.europa.eu/paym/coll/standards/marketable/html/ecb.slb-qa.en.html>

⁹ Consiste in un sistema di ricalcolo delle cedole riconosciute al sottoscrittore rispettivamente crescente e decrescente.

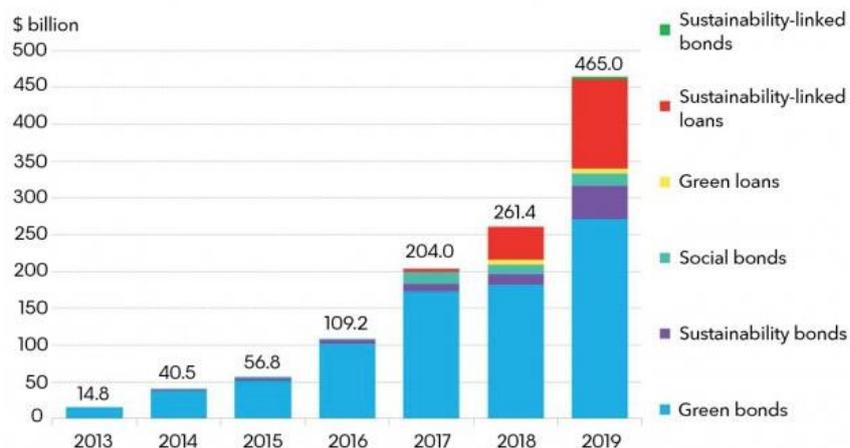


Figura 1.8 Scomposizione per prodotti dei titoli di debito sostenibili, il trend dal 2013, in Mld di USD

Fonte: BloombergNEF, Bloomberg L.P.

1.2.2 L'AZIONARIATO SOSTENIBILE: GLI STRUMENTI

Si presenta dapprima la forma del Private Equity sostenibile, ossia l'investimento in imprese di piccola media capitalizzazione non quotate nei mercati, i cui progetti siano riconoscibili come orientati allo sviluppo sostenibile. I principi che definiscono un investimento di questo genere come sostenibile sono gli stessi che ritroveremo nella creazione di alcuni indici borsistici SRI: l'universo investibile viene circoscritto ad aziende innovative riguardo tematiche ad impatto positivo sul sociale e sull'ambiente. Il mercato italiano si è dimostrato molto attivo in questo contesto, con Aifi¹⁰ che si è impegnato a stilare delle linee guida con l'obiettivo di sostenere gli investitori e chiarire alcune ambiguità del processo di investimento in questo comparto. Nonostante questo, Altis-Equita (2019) riportano come sia molto più difficile per una small-mid cap italiana risultare appetibile agli investitori legati al tema della sostenibilità, spesso per la poca attenzione che le società stesse dedicano alla reportistica richiesta dalle apposite agenzie, conseguendo scarsi rating ESG, ma anche per la mancanza di budget adeguati da dedicare a progetti ad hoc. Da sottolineare come questa tipologia di investimento sia esclusivamente utilizzata da investitori istituzionali disposti ad assumersi rischi quali la scarsa liquidità di queste partecipazioni in cambio di rendimenti superiori e di un rapporto

¹⁰ Associazione italiana del Private Equity, Venture Capital e Private Debit.

diretto con il management. Questo approccio ricorda la strategia dell'azionariato attivo che abbiamo descritto nelle prime battute dell'elaborato, con l'investitore che interessato agli impatti socio-ambientali dei progetti della società, ne può veicolare alcune strategie operative verso tematiche a cui presta maggiore sensibilità.

Con il boom degli investimenti sostenibili hanno inoltre preso piede gli indici SRI. Sono indici borsistici che presentano sottostanti (rendimenti di società nel caso di equity) selezionati in base a criteri ESG. I provider degli indici scelgono che processo di selezione seguire: come nel Private Equity sostenibile ritroviamo metodologie già conosciute, quali l'esclusione, il best-in-class e la focalizzazione su determinate tematiche. Le agenzie di rating di sostenibilità sono quelle che compiono la ricerca, la valutazione e la classificazione, secondo una graduatoria di sostenibilità, delle società prese in considerazione. Questi indici vengono replicati da fondi comuni ed ETF, con strategie sia passive che attive. Con questi strumenti anche gli investitori retail possono affacciarsi agli investimenti SRI.

Difatti la diffusione dei fondi a tema ESG descrive perfettamente la crescita della finanza sostenibile. La strategia passiva è quella su cui il mercato pare orientarsi in ottica futura, con la rapida diffusione degli Exchange Trade Funds e dei fondi Indicizzati.

Degli 89,3 miliardi di euro raccolti dagli Etf europei nel 2020 (in calo rispetto ai 102,6 del 2019), ben 45,5 sono stati destinati a quelli ESG (il doppio dell'anno precedente, dato in controtendenza rispetto a quello sul trend della raccolta degli Etf). La quota che gli Etf sostenibili si stanno creando è sorprendente non solo considerando il dato sulla raccolta totale di questi strumenti, ma anche al cospetto della quota che i fondi si stanno ricavando all'interno del mercato finanziario sostenibile.

Si riporta di seguito la figura 1.9 che ci rappresenta il trend crescente che la quota di mercato dei fondi sostenibili passivi ha conquistato dall'inizio del secolo, rispetto a quelli attivi.

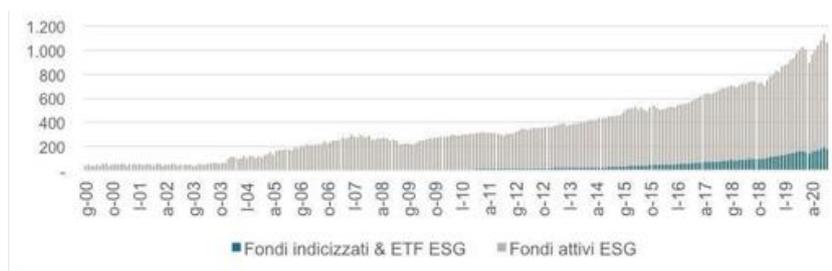


Figura 1.9 Il trend di crescita dei fondi passivi, 2000-2020, in mld di USD

Fonte: Morningstar

A fine 2020 circa il 17% dei fondi ESG era passivo, a livello mondiale. Ancora una percentuale non esorbitante, ma comunque rappresentativa della crescita di questi strumenti, che hanno triplicato la portata dei loro flussi in appena 5 anni. L'espansione è guidata dai fondi europei, che si dimostrano i leader assoluti della categoria. Basti pensare che dal rapporto Morningstar (2021) riguardante il lancio di fondi sostenibili nell'ultimo trimestre del 2020, dei 152 miliardi globali, 120,8 hanno domicilio in Europa, ricoprendo il 79,3% del totale, con il mercato statunitense che arranca al 13%. Circoscrivendo lo studio quindi al mercato europeo, ritenendolo sufficientemente rappresentativo visti i dati riportati, si riporta la figura 1.10, rappresentante la quota conquistata dai fondi sostenibili a strategia passiva, i quali pesano per il 22,5% del totale (Morningstar, 2020a). Secondo molti esperti del settore i fondi passivi potranno superare quelli attivi nel giro di un lustro.

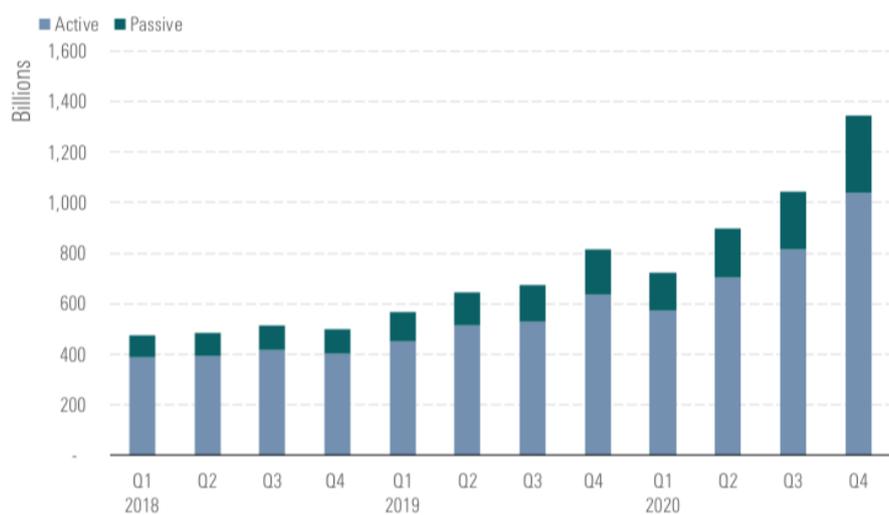


Figura 1.10 Le emissioni trimestrali di fondi sostenibili, divise per tipologia (2018-2020), in mld di USD

Fonte: Morningstar Direct, Morningstar Research. Data as of December 2020.

Il 91% dei fondi sostenibili lanciati nel 2020 è stato azionario. A livello globale questa proporzione è ulteriormente sbilanciata verso l'azionariato. Interessante anche notare come gli ETF siano l'87% dei nuovi fondi passivi sostenibili; si caratterizzano spesso per centrare gli obiettivi di performance preposti.

Questo orientamento alle strategie passive è spiegato dal fatto che queste replicano fedelmente indici rappresentativi di un intero mercato, quindi sottendono una maggiore diversificazione, dal fatto che i fondi attivi sono strumenti spesso ritenuti più rischiosi,

ma anche per la loro economicità. Gli investitori accolgono ovviamente in modo positivo il taglio dei costi operativi implicato dalla scelta di questi strumenti.

Morningstar (2020,b), analizza i costi operativi dell'utilizzo di vari strumenti finanziari nel periodo 2013-2020, includendo dieci categorie di equity. Tra i risultati più rilevanti si riporta lo spread fra l'onere pagato su uno strumento a strategia passiva e un fondo attivo: ad ottobre 2020 su fondi passivi si pagava mediamente lo 0.19%, calcolato col metodo asset weighted fee¹¹, secondo i risultati riportati dallo studio, mentre sui fondi attivi l'1,12%. Questo perché nel lasso temporale considerato, pur partendo da fees meno pesanti, i costi operativi dei fondi passivi sono stati abbattuti del 44%, contro la diminuzione del 18% di quelli attivi. Questa corsa al ribasso è stata innescata da gestori di fondi che hanno puntato sul taglio dei costi per competere con i leader del settore Etf, quali Ishares¹². La figura 1.11 illustra graficamente le considerazioni precedentemente presentate. Le linee blu e grigia sono quelle riguardanti i dati esplicitati. È evidente il gap fra le fees pagate (in percentuale alla somma investita) seguendo una strategia attiva invece che passiva, e come i rendimenti della prima debbano sovraperformare gli altri del 1% per assicurare una pari redditività all'investitore, accollandosi ovviamente un extra-rischio.

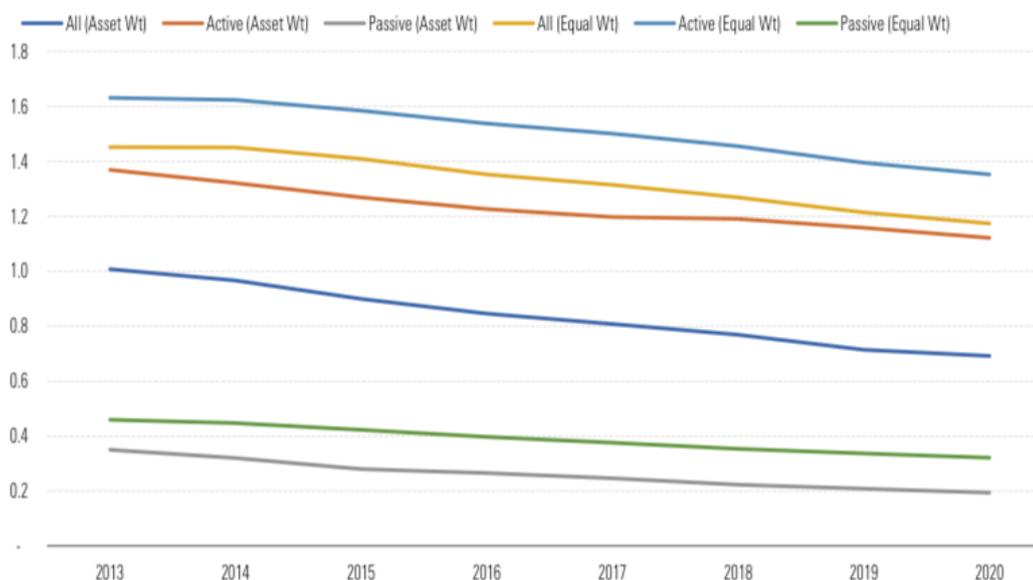


Figura 1.11 Le fees applicate ai fondi in %, 2013-2020

Fonte: "European Fee Study", December 2020, Morningstar Manager Research

¹¹ Metodo di calcolo che pondera i costi operativi in base alla effettiva composizione del fondo, ponderando i costi nel calcolo complessivo per il peso dei vari asset nel fondo.

¹² Ishares è una raccolta di Etf gestiti da BlackRock.

Morningstar (2020,c) ci indica, inoltre, l'inferiore onerosità media dei fondi sostenibili campionati nello studio, rispetto a quelli non ESG. Questo risultato da un lato sorprende, dato che sicuramente il processo di selezione delle società comporta costi ai gestori, dall'altro è motivabile con la popolarità che questi investimenti hanno riscosso nell'ultimo periodo. Difatti, le fees applicate mediamente ai fondi ESG hanno avuto un calo del 42% negli ultimi 7 anni, arrivando al 0,57% ad ottobre, contro una riduzione del 29% dei fondi ordinari, da cui risultano fees medie del 0,71% alla stessa data. In conclusione, si può rifiutare di pensare all'esistenza di un aggravio dei costi per gli investimenti ESG. Il trade-off col costo si può invece riscontrare nella qualità del processo di selezione svolto dai gestori sulle aziende componenti: i fondi in cui vengono applicate esclusivamente selezioni negative risultano essere solitamente meno cari.

Non si intendono per forza i fondi etici facendo riferimento ai fondi ESG. I primi erano diffusi prima dell'avvento prorompente dei fondi sostenibili. I fondi etici possono essere descritti come un sottoinsieme dei fondi sostenibili: un fondo etico sarà sicuramente sostenibile e responsabile, mentre non è vero il contrario, dato che una società può operare in modo responsabile, ma appartenere ad un settore controverso.

Avendo introdotto lungo la stesura del paragrafo temi quali il rating ESG e la successiva classificazione delle società, si hanno modo di chiarire nel prossimo paragrafo alcuni aspetti degli investimenti sostenibili che presentano criticità e implementano discussioni.

1.3 LE OMBRE SUL MONDO ESG: RATING, LABELLING E GREEN&SOCIAL WASHING

Sono chiari quali sono i fattori integrati negli strumenti di investimento sostenibile. Non è però possibile classificare univocamente cosa sia sostenibile o quale sia un'operatività controversa. La mancanza di una regolamentazione uniforme e globalmente condivisa sta diventando un problema difficilmente gestibile, in particolare per la portata degli investimenti ESG. Le conseguenze ricadono anche sul mondo finanziario.

1.3.1 LA SCARSA COERENZA DEI RATING ESG

Gli indici SRI sono formati da costituenti selezionate in base al loro grado di sostenibilità. Non esistono, però, criteri globalmente condivisi, che assicurino l'affidabilità al processo

di selezione e classificazione. Questi criteri sono scelti dai provider, i quali valutano la sostenibilità delle aziende tramite i dati che queste ultime forniscono per mezzo dell'apposita documentazione e di specifici questionari. I primi problemi di trasparenza si creano sull'affidabilità di questi report. Queste difficoltà possono essere mitigate da una assidua attività di engagement¹³, dicono Aldo Bonati e Simone Chelini, rispettivamente Corporate Engagement and Network Manager di Etica SGR e Responsabile ESG & Strategic Activism di Eurizon¹⁴.

Emerge da numerosi studi e ricerche che queste agenzie non seguano direttrici comuni nel processo di analisi dei fattori ESG; ciò sfocia in valutazioni completamente diverse tra loro che fanno in modo che comparti ritenuti sostenibili da un provider contengano realtà ritenute inadeguate per investimenti virtuosi secondo altri.

Windolph (2011) definisce sei fattori che conducono a queste evidenti dissonanze in fase di elaborazione dei rating ESG: la mancanza di standardizzazione nel calcolo dei rating e di trasparenza nella divulgazione dei criteri utilizzati dai provider e nella reportistica aziendale; uno squilibrio nella formulazione dei rating verso i pilastri della sostenibilità presso cui gli investitori prestano maggiore interesse o verso le aziende maggiori a sfavore delle small e mid caps; l'inadeguatezza di scores che sintetizzano la sostenibilità di una società in un valore a carpire le sfaccettature nei diversi ambiti dell' ESG ed, infine, la mancanza di indipendenza fra le agenzie di rating e le società valutate, soprattutto nel caso in cui siano le stesse società a pagare per richiedere un giudizio sulla propria sostenibilità, venendosi a creare un chiaro conflitto d'interessi.

Tutti questi fattori creano confusione agli investitori portandoli ad allontanarsi dall'universo degli investimenti sostenibili. La scarsa chiarezza risulta inoltre un problema per le aziende stesse, le quali non riescono a stilare una precisa strategia volta al miglioramento del loro rating ESG, il quale sia univocamente riconosciuto, lasciando spazio a società operanti in modo controverso le quali sfruttano questa incertezza per cercare di dimostrarsi sostenibili.

Berg et al. (2020) ci illustrano benissimo la "confusione" (come la definiscono gli autori stessi) che circonda il mondo dell'ESG rating. Secondo la loro ricerca, infatti, la correlazione fra gli indici di rating di 5 diversi providers, KLD, RobecoSAM, Asset4,

¹³ Il coinvolgimento degli stakeholder nel processo di scelta dell'orientamento strategico aziendale, ottenuto attraverso il dialogo con il management.

¹⁴ Dichiarazioni rilasciate a Elisabetta Tramonto, *Investimenti Responsabili, la grande "Confusione" dietro le pagelle*, 2020.

Sustainalytics, Vigeo-Eiris, è in media del 0.61, dato veramente basso. I rating sul merito di credito delle società elaborato da Moody's e Standars and Poor's ha una correlazione del 98,6%, per darci un'idea di quanto discordanti siano le stime riguardanti l'ESG rating. Le discrepanze hanno origine per il 53% dal Measurement Divergence, cioè dall'uso di indicatori di sostenibilità differenti a seconda dell'agenzia. Lo Scope Divergence, ossia i diversi obiettivi a cui sono volte le valutazioni di sostenibilità, pesa per il 44% nella formazione delle discrepanze in fase di valutazione; la differente ponderazione che si attribuisce alle varie tematiche nella valutazione finale del rating (Measurement Divergence) solamente per il 3%. Si evince, inoltre, come sia il "Government" il comparto nel quale è presente minore accordo sulle valutazioni fra i diversi provider, con una correlazione media del 43%, mentre quella più alta è nel comparto ambientale, con il 64% di media.

La tabella 1.3, ricavata dallo studio di Berg, Koelbel e Rigobon, ci fornisce un utilissimo sguardo d'insieme sul problema della scarsa omogeneità di valutazione dei criteri ESG.

Tabella 1.3 Correlazione fra i rating di 5 diversi Provider, compresa dello studio delle correlazioni per i singoli pilastri ESG, 2019

	SA-VI	SA-KL	SA-RS	SA-A4	VI-KL	VI-RS	VI-A4	KL-RS	KL-A4	RS-A4	MEDIA
ESG	0,73	0,53	0,68	0,67	0,48	0,71	0,71	0,49	0,42	0,64	0,606
E	0,7	0,61	0,66	0,65	0,55	0,74	0,66	0,58	0,55	0,7	0,64
S	0,61	0,28	0,55	0,58	0,33	0,7	0,68	0,24	0,24	0,66	0,487
G	0,55	0,08	0,53	0,51	0,04	0,78	0,77	0,24	-0,01	0,81	0,43

Fonte: "Aggregate Confusion: The divergence of ESG ratings", F. Berg, J.F. Koelbel, R. Rigobon

L'utilizzo di indicatori condivisi può portare nel medio termine ad un buon livello di uniformità nella valutazione. Questo processo è già in atto per il pilastro ambientale. Come in precedenza anticipato, questa scarsa coerenza in fase di valutazione ha svariati effetti negativi. Ne valuteremo due in particolare, tra loro collegati: la formazione di indici di sostenibilità includenti società poco responsabili, e il green o social washing, ossia la sostenibilità di facciata di alcune società, invece adottanti strategie operative controverse.

1.3.2 GLI INDICI SRI "POCO SOSTENIBILI": IL CASO DJSI

Arribas et al. (2019) analizzano la composizione del noto Dow Jones Sustainability Index, da molti operatori finanziari utilizzato come benchmark con riguardo agli investimenti sostenibili, nonché il più vecchio SRI Index, valutandone la reale responsabilità delle

società facenti parte. Definendo come attività irresponsabili¹⁵ quelle individuate da Thomson Reuters's Eikon, i ricercatori arrivano a calcolare che il 10% delle società comprese nell'indice nel 2016 (ultimo anno compreso nello studio) sono società le cui attività non sono definibili come sostenibili. La riduzione percentuale delle costituenti "irresponsabili" indica un trend certamente in calo rispetto al 17% del 2011, ma ancora molto lontano da una completa esclusione di attività controverse. Inoltre, riportando i dati aggiornati al 23 novembre 2020¹⁶ si nota come la metà delle new entry nel DJSI appartenga a quei settori che i ricercatori iberici definirono i più "rischiosi", come quello della produzione di tabacco, perché contenenti le più alte percentuali di società controverse. I fattori su cui gli autori puntano maggiormente il dito sono la strategia utilizzata da RobecoSAM per la costruzione dell'indice e il metodo di raccolta dati dalle aziende, criticità emerse anche dallo studio presentato dalla Windolph. La prima è un approccio best-in-class: usato in molti indici, non è in grado di creare un'efficace diversificazione ed è legato alla soggettività dei punteggi ESG forniti dall'agenzia di rating. Per quanto riguarda il secondo punto contestato, gli studiosi ritengono che il questionario inviato alle 2500 maggiori società mondiali in termini di capitalizzazione secondo l'indice S&P Global Bmi, non sia un metodo sufficientemente trasparente ed esaustivo per poterne ricavare una panoramica adeguata. Tale questionario è composto da un numero di domande compreso fra 80 e 120; è ritenuto insufficiente nello studio.

1.3.3 IL GREEN E SOCIAL WASHING

La mancanza di un'efficace regolamentazione apre le porte alla possibilità di aggirare facilmente il sistema di etichettatura. Il fenomeno più conosciuto in materia è il *greenwashing*: questo è un problema che va oltre il mercato finanziario. Va oltre ma lo riguarda da vicino: secondo uno studio di Barclays (2020) molti fondi ESG statunitensi, per esempio, hanno trovato convenienza nell'etichettarsi come "green", tuttavia dall'analisi delle performance finanziarie e dall'elenco delle costituenti i ricercatori non hanno evidenziato discrepanze significative con la gestione dei fondi nella fase

¹⁵ Nello studio vengono giudicate irresponsabili quelle società che sono state coinvolte in scandali riguardanti danni ambientali, violazione dei diritti umani e corruzione.

¹⁶ https://portal.csa.spglobal.com/survey/documents/DJSIComponentsWorld_2020_.pdf.

precedente alla rinominatura, arrivando alla conclusione che quei fondi fossero rimasti sostanzialmente ordinari.

La definizione di greenwashing, come inteso nel mondo finanziario, è tratta dalla ricerca di Lyon e Montgomery (2015): consiste nell'esercitare un'attività inerente ad un business ecologicamente controverso, ma promuovendo prodotti (finanziari in questo caso) sostenibili, quali gli SRI.

In Europa si stanno omologando diversi sistemi di etichettatura per gli SRI (Francia, Belgio, Lussemburgo per esempio, hanno la propria), ma si tratta di iniziative di carattere nazionale che stonano con la visione globale con cui è opportuno affacciarsi al mondo finanziario. Risultano strutture abbastanza fini a sé stesse finché non sottendono criteri valutativi globalmente condivisi. Dai riscontri dello studio di Gregory (2021) si deduce che i fenomeni di greenwashing diminuiscono in corrispondenza di alta volatilità nel mercato azionario e nelle società con un basso costo medio ponderato del capitale, mentre le asimmetrie informative sono ovviamente correlate positivamente con la presenza di questi fenomeni. Per questo, delineando con chiarezza le attività e i progetti ad impatto positivo per l'ambiente a livello istituzionale, si sta ponendo un freno a questo tipo di fenomeni, soprattutto nei paesi maggiormente all'avanguardia. Successivamente vedremo, infatti, come indici con focus sull'impatto ambientale riescano ad essere più efficacemente delineati, rispetto ad alcuni investimenti inerenti a progetti sociali, dove si sta sviluppando a sua volta il fenomeno del socialwashing.

1.3.4 LA TASSONOMIA E GLI INTERVENTI DELLA COMMISSIONE

EUROPEA

La Commissione Europea sta implementando una decisa risposta per contrastare definitivamente il greenwashing: non a caso il vecchio continente si presenta come leader del settore dell'investimento sostenibile. Si può affermare tranquillamente che l'impegno delle istituzioni europee sia più marcato e tempestivo rispetto ai competitor globali: un'idea di quanto sia sempre stato all'avanguardia il vecchio continente lo ricaviamo dalla figura 1.12:

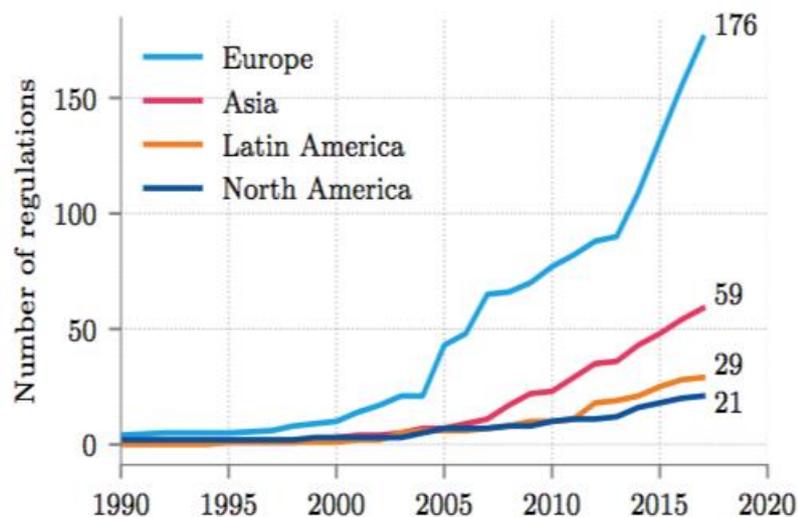


Figura 1.12 Numero di normative emesse per continente, 1990-2019

Fonte: PRI, responsible investment regulation database, 2019

Nel giugno 2020 l'Europarlamento ha presentato il Regolamento sulla Tassonomia, il quale fornisce precisi dettami per la classificazione degli investimenti ESG. Si vuole rendere chiaro cosa sia effettivamente ritenuto sostenibile. Per il momento il regolamento si concentra sul profilo ambientale e climatico della sostenibilità, per contrastare i numerosi fenomeni di greenwashing nel continente europeo. L'obiettivo è fornire definizioni stringenti; gli investitori sono così in grado di individuare univocamente uno strumento finanziario virtuoso. Sembra che l'effettiva applicazione di questo progetto di tassonomia europea avverrà nel 2022 dopo che i governi nazionali ne hanno chiesto lo slittamento di qualche mese.

Il documento "Taxonomy: Final Report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance" contiene le linee guida del progetto. I maggiori 70 settori economici, produttori del 93% delle emissioni inquinanti del vecchio continente, vengono classificati in tre categorie, in base alla loro capacità di svilupparsi sostenibilmente. Per ognuna di queste 70 attività il report redatto dal TEG fornisce precisi criteri per lo screening dei fattori ambientali, tramite dettagliate soglie tecniche contenute nel "Non-Financial Reporting Directive", destinato a tutte le aziende europee medio grandi. Per quello che riguarda gli operatori finanziari, si evince dal Sustainable Finance Disclosure Regulation che i gestori di fondi (gli "Individual Financial Instrument", come i bond, non sono inclusi) debbano fornire informazioni riguardanti il rispetto delle indicazioni della tassonomia del prodotto, dichiarando: quanto la sostenibilità degli investimenti sottostanti sia determinata sulla base della tassonomia come esplicitata dal TEG; a quali obiettivi ambientali la strategia

sia orientata e la percentuale del portafoglio allineata ai criteri redatti nella Tassonomia. A questo si aggiungono diversi obblighi (descritti negli articoli 7, 8, e 9) a cui il gestore del fondo deve adempiere per rendere riconoscibile il “grado” di sostenibilità del prodotto finanziario: questa può essere l’obiettivo dell’investimento (prodotti contenuti nell’articolo 9) o può solamente promuoverne alcuni aspetti (articolo 8). Dei 950 fondi ed ETF sostenibili presenti nel mercato italiano, 147 si pongono obiettivi ESG stringenti, mentre gli altri 803 promuovono caratteristiche ambientali (Silano, 2021). Da sottolineare come per il momento la tassonomia riguardi esclusivamente il fattore ambientale, perseguendone i sei obiettivi fissati a livello comunitario¹⁷, tralasciando i fattori Social e Government (si fa riferimento solamente a dei “Minimum safeguards” ripresi dalla Dichiarazione universale dei diritti umani, da rispettare per essere allineati alla tassonomia sotto questo aspetto). Aver concentrato la regolamentazione sul comparto ambientale, visto il crescente interesse sviluppato intorno agli strumenti focalizzati su tematiche sociali, ha come diretta conseguenza il portare alla ribalta il fenomeno del socialwashing a cospetto di una diminuzione degli episodi di greenwashing nei mercati maggiormente regolamentati.

Altro importante passo in avanti voluto dalla Commissione Europea è la stesura di linee guida più stringenti per la valutazione dei green bonds. Sarà possibile infatti definire EU Green Bond qualsiasi obbligazione e titolo di debito emesso da operatori non solo europei, che rispettino gli EU Green Bond Standards. Per quanto riguarda la fase di reportistica non ci sono grosse novità rispetto agli adempimenti richiesti alle obbligazioni verdi “ordinarie”. La grande differenza consiste nel fatto che il Green Bond Framework pubblicato periodicamente dagli emittenti degli strumenti green deve essere valutato da revisori esterni che siano accreditati di un’autorizzazione rilasciata dalla European Securities and Markets Authority (ESMA). Si mira quindi ad una maggiore autorevolezza (attestata dal possesso di una certificazione di indipendenza) dell’organismo preposto alla redazione della “second opinion” riguardante l’effettiva sostenibilità dello strumento finanziario.

Alcune innovazioni sono invece apportate dalla Commissione Europea nella fase di monitoraggio dell’impatto ambientale degli investimenti sostenibili. Una delle principali

¹⁷ I sei obiettivi perseguiti a livello comunitario sono: mitigazione e adattamento al cambiamento climatico; uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine; riduzione della produzione e miglioramento nel riciclo dei rifiuti; prevenzione e controllo dell’inquinamento; salvaguardia della biodiversità.

criticità è la difficoltà con cui l'investitore cerchi di identificare le effettive conseguenze non finanziarie dei propri investimenti rispetto agli obiettivi dichiarati. Con il regolamento 2019/2089, si sono introdotti benchmark che permettono la costruzione di portafogli replicanti obiettivi chiaramente individuabili: i primi sono i benchmark di transizione climatica, composti da titoli che mirano alla decarbonizzazione in un determinato lasso di tempo; i secondi i benchmark allineati all'Accordo di Parigi, i cui investimenti sono atti a contenere l'aumento della temperatura media globale.

CAPITOLO 2.

UNO SGUARDO GLOBALE ALL'INVESTIMENTO SOSTENIBILE

2.1 INTRODUZIONE

Una valutazione del grado di integrazione della sostenibilità nei vari mercati azionari può essere dedotta dagli ESG Score delle maggiori società in ogni contesto geografico. Le direttive istituzionali sono un fattore fortemente indirizzante per l'operatività aziendale, in quest'ultima si possono scorgere chiaramente gli influssi delle normative.

Il mercato finanziario sostenibile in Europa ha iniziato il proprio sviluppo in anticipo rispetto ad altri continenti. Altri mercati hanno cominciato a fornire opportunità di investimento sostenibile solo negli ultimi anni.

Morningstar (2020a) riporta come nell'ottobre 2020 circa il 75% dei 249,3 miliardi di risparmio gestito sostenibile mondiale fosse domiciliato in Europa. A livello globale gli asset sostenibili si sono diffusi in tutti i mercati. Si distinguono diversi mercati principali in cui i dati indicano un'effettiva integrazione della sostenibilità. A fianco di indici SRI ed altri asset ESG europei, statunitensi e asiatici, sono ora presenti opportunità di investimento nel mercato australiano e giapponese, i quali hanno avuto grandi tassi di crescita negli ultimi anni.

Nella figura 2.1 viene proposta una rappresentazione di come si è evoluta la finanza sostenibile nel periodo 2012-2018. La spartizione della percentuale degli asset ESG è più equilibrata, visto lo sviluppo dei mercati della zona del Pacifico, che risultano infatti quelli con un aumento percentuale maggiore. Complessivamente si passa da circa 12 trilioni di dollari totali a 30.

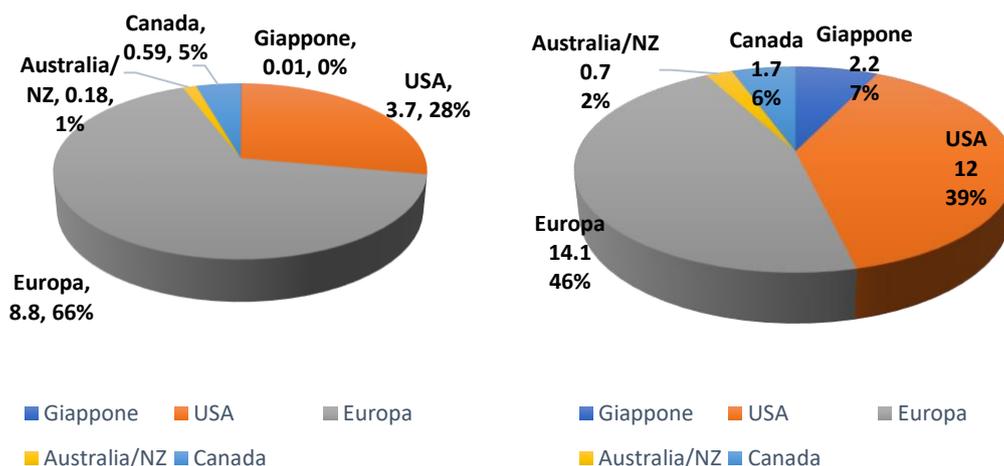


Figura 2.1 Quota dei flussi del mercato sostenibile globale, per area geografica in trilioni di USD e percentuale, 2012 e 2018

Fonte: Global Sustainable Investment Alliance, marzo 2019

Mike Scott (2021), classificando in ordine di sostenibilità le 100 migliori società mondiali che abbiano ricavi superiori al miliardo, ci fornisce una panoramica della rappresentazione, a livello perlomeno continentale, dei vari mercati. La graduatoria vede 46 rappresentanti del vecchio continente, concentrate in particolare nel Nord Europa. Le società nord americane, in crescita, sono 33 nella top 100. Il numero di aziende asiatiche può definirsi stabile: passano dalle 18 del report del 2020 alle 16 del 2021. Rimane protagonista l'industria giapponese che potrebbe essere considerata a sé stante dato che conta metà delle società asiatiche. Più pessimisti i dati riguardanti gli altri continenti: l'Australia non tiene il passo con le industrie dei maggiori continenti e vede scendere vertiginosamente a 2 il numero delle società più sostenibili domiciliate nel proprio continente, mentre il sud America e l'Africa si dimostrano ancora mercati poco maturi dal punto di vista dell'investimento responsabile. Per quanto riguarda il Sud America, infatti, l'unica certezza è l'istituto finanziario Banco do Brasil, che occupa costantemente le prime posizioni della graduatoria, ma la quale resta un'oasi solitaria nel proprio contesto continentale.

I dati aggregati delle 100 società vedono trend positivi sotto diversi aspetti: nonostante la pandemia del 2020, i report riscontrano un aumento significativo dei ricavi da fonti di energia pulite, un aumento del 33% nel numero di donne nei board societari e un raddoppio per quanto riguarda i pagamenti di assenze da lavoro per malattia. Difatti, nei continenti che lo studio ha riscontrato come maggiormente impegnati nell'operatività

sostenibile e responsabile, le istituzioni si sono spese in prima persona per guidare il cambiamento strategico. Ne sono esempio: l'Unione Europea tramite il Recovery Plan e le disposizioni regolamentari di cui abbiamo già trattato, la presidenza statunitense che investendo 2 trilioni di dollari si dimostra impegnata nella lotta al climate change, e alcuni importanti governi asiatici, promettendo di ambire a pesanti tagli sul fronte delle emissioni nocive.

2.2 LA SOSTENIBILITÀ DEI PAESI

Si utilizza l'analisi dei ranking ESG per chiarire come il processo di sviluppo sul lato della sostenibilità si sia integrato nei vari mercati. Riprendendo anche alcuni studi riusciamo a capire verso quali mercati l'investimento virtuoso sia maggiormente orientato. Difatti certi mercati, che pur presentano indici borsistici SRI, non si possono ritenere ancora così maturi da assicurare la salvaguardia di tutti i fattori ESG. Questo perché, come abbiamo già visto, le strategie delle componenti possono sottendere solo una riduzione effimera nell'utilizzo di fonti di energia altamente inquinanti, o perché in certe realtà alcuni fattori non sono sufficientemente regolamentati o considerati. O ancora perché l'attività di reportistica di certe società non è allineato con le direttive internazionali, non permettendo una trasparente verifica dell'operatività aziendale. In questo modo si cerca di individuare dove ci siano opportunità di investimento da ritenere affidabili anche con riguardo al loro impatto extra finanziario.

2.2.1 RANKING ESG: LA PANORAMICA A LIVELLO GLOBALE

Il "Morningstar Sustainability Atlas" analizza i ranking ESG delle costituenti i 48 indici azionari Morningstar, rappresentanti il 97% della capitalizzazione globale. Gli studiosi calcolano il profilo di sostenibilità di ogni mercato azionario nazionale basandosi sui punteggi dati ai singoli titoli costituenti i 48 indici azionari precedentemente menzionati. Le valutazioni sono dedotte dai punteggi affidati ad ogni titolo da Sustainalytics, uno dei protagonisti fra i provider a livello mondiale. Lo spunto più interessante che ci fornisce lo studio è la presenza di una panoramica totale, che comprende oltre al punteggio ESG, le sue subcomponenti: il rischio ESG a cui sono esposti i vari paesi ed una valutazione sulle tecniche di mitigazione del rischio adottate dalle società di ogni paese. I punteggi

ESG sono calcolati sulla base del Portfolio Sustainability Score, ossia il punteggio ESG che si delinea dal calcolo della media, ponderata per i pesi degli asset dei livelli di rischio (ESG Risk rating) presenti nel portafoglio azionario. Il rischio ESG misura il grado con cui il valore aziendale di una società è messo a rischio da problemi legati al comparto ESG. Essendo il Portfolio Sustainability Score espressione del livello di rischio ESG, un punteggio minore rappresenta un portafoglio, un paese, un titolo, più virtuoso. La tabella 2.1 fornisce la classificazione utilizzata dal provider a cui si appoggia Morningstar, esplicitandone la suddivisione in base agli ESG Score.

Tabella 2.1 Classificazione Score ESG, Sustaynalitics

Score	Rischio associato
0-9,99	Trascurabile
10-19,99	Basso
20-29,99	Medio
30-39,99	Alto
40+	Grave

L'espressione per il calcolo del Portfolio Sustainability Score è (2.1).

$$PortSust = \sum_{i=1}^n ESGRisk_i * weightsadj_i \quad (2.1)$$

Il punteggio ESG attribuito ad ogni costituente (con i che indica l'i-esimo titolo del portafoglio), viene moltiplicato per il peso di quell'asset, con n che indica il numero totale di costituenti.

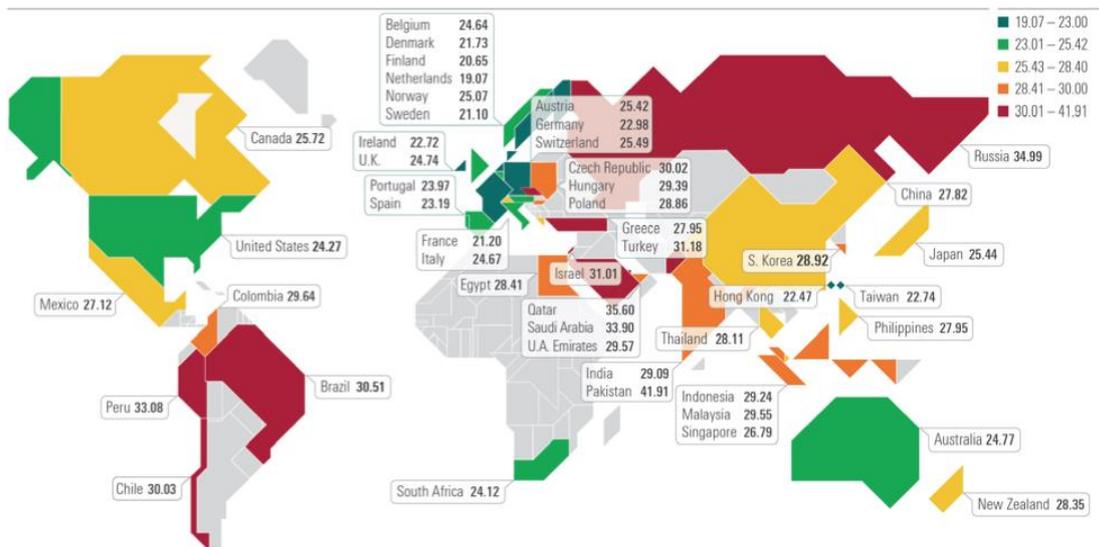


Figura 2.2 Mappa dei Portfolio Sustainability Scores per paese, 2020

Fonte: “Morningstar Sustainable Atlas”, Morningstar Direct, 31 Marzo 2020

Nei paragrafi successivi si esaminano le peculiarità ed il grado di integrazione nei cinque continenti della sostenibilità, soprattutto facendo riferimento alla presenza di opportunità di investimento ESG. La figura 2.2 presenta i Portfolio Score Sustainability dei mercati azionari dei paesi con più alta capitalizzazione, elaborati da Sustainalytics.

2.2.2 EUROPA

Partendo dal vecchio continente questo si conferma un’isola felice per l’investimento sostenibile. Il podio delle nazioni maggiormente sostenibili alla data del report era interamente occupato da paesi del Nord Europa: in ordine, Paesi Bassi, Finlandia e Svezia. Fra i settori che presentano punteggi migliori ci sono quelli della tecnologia hardware con rappresentanti come Nokia e Ericsson, domiciliate nei due paesi scandinavi e la compagnia finanziaria Investor AB. Anche il resto dell’Europa occidentale presenta punteggi al di sotto della media globale, in particolare in Germania e Francia. Più in ritardo i paesi dell’Est Europa, in molti dei quali l’ESG Risk nel mercato dell’equity è valutato come “alto” da Sustainalytics. In questi contesti il Portfolio ESG Managed Risk Score è alto, con la Russia che addirittura è fra i primi paesi in questa graduatoria. Un valore elevato di questo indicatore è un fattore positivo; esso è inversamente proporzionale al Portfolio Sustainability Score finale: valuta l’insieme di azioni e impegni atti a mitigare il rischio ESG a cui le compagnie sono esposte. Fornendo alcuni dati su

questo indicatore riportiamo che in testa alla graduatoria alla data del report c'era il Portogallo con uno score di 32,51. Al secondo posto proprio la Russia.

Il fattore che aumenta il punteggio ESG complessivo di alcuni paesi dell'Europa orientale è il Portfolio ESG Risk Exposure Score, ovvero tutti quei fattori legati all'universo ESG che potenzialmente minano il valore aziendale delle società. Questo è fortemente correlato al settore d'appartenenza delle aziende. Società operanti nel settore petrolifero presentano un altissimo rischio dal punto di vista ambientale, società hi-tech rischi sociali quali il trattamento di dati sensibili e privati. Paesi quali la Russia quindi, fortemente esposti nel settore dei combustibili fossili, presentano quindi punteggi altissimi, il più alto a livello mondiale fra gli stati analizzati. In questo contesto recuperano terreno i paesi nordici grazie al loro grado innovazione verso l'uso di fonti di energia pulite e la forte esposizione verso il settore bancario per esempio, ritenuto fra i più sicuri, in cui nei paesi scandinavi è solitamente assicurata la parità di genere nei board direttivi.

L'Italia ha una situazione simile al caso russo, in termini meno estremi. L'esposizione al rischio ESG è fra i più alti per la presenza negli indici globali di società quali Enel, Eni ed ERG, operanti nel settore energetico, che come abbiamo detto viene considerato fra i più rischiosi. Il punteggio ESG complessivo, al limite fra l'essere considerato medio o basso da Sustainalytics, deriva dagli impegni che le stesse società si sono proposte di perseguire nel campo dello sviluppo di forme di energia pulite. Nonostante buona parte della loro operatività resti basata su combustibili fossili, abbiamo già trattato diversi esempi di iniziative favorevoli alla transizione energetica (si ricorda per esempio i SLB emessi da Enel con clausole a proprio sfavore se non dovesse raggiungere un 60% di produzione energetica pulita in un determinato lasso di tempo).

I paesi europei sono tutti collocati nelle prime posizioni considerando i Portfolio Sustainability Score, salvo alcune eccezioni quali Polonia e Grecia. Solo l'Australia fra i paesi esterni al vecchio continente regge il passo con la media europea con un punteggio di 19,06 che si avvicina ai 20 di Germania, Austria, Svizzera e Danimarca. Questo è dovuto principalmente al preciso delineamento delle istruttorie nel campo del contenimento del rischio ambientale. Avendo regolamentazioni più stringenti a livello europeo le società hanno maggiori incentivi a perseguire politiche che ne permettano una valorizzazione perlomeno dal punto di vista ambientale

2.2.3 GLI STATI UNITI E IL CANADA

Parlando di un mercato rappresentato prevalentemente da titoli statunitensi, il Portfolio Sustainability Score nazionale è espressione sintetica di tutte le diversità che il mercato statunitense contiene al proprio interno. Che infici in modo preponderante la componente dell'esposizione al rischio ESG, o la sua mitigazione, dipende da settore a settore; non si può pervenire ad una visione uniforme. Difatti, i punteggi positivi raccolti da istituzioni finanziarie (Visa) o da aziende produttrici componentistica hardware (Microsoft) vengono bilanciati da punteggi di rischio ESG alti di società quali Facebook (rischio derivante dal trattamento di milioni di dati personali) e Johnson&Johnson¹⁸, facendo scivolare il Portfolio Sustainable Score complessivo al tredicesimo posto nel mondo.

Come si deduce dagli indicatori sull'uso dei combustibili fossili, il problema principale dei titoli americani non deriva solamente dal comparto ambientale, il quale ha accumulato del ritardo rispetto ai competitors europei sotto la presidenza Trump, ma anche dalla presenza di molte società esposte al rischio sociale, dato che trattano una mole esorbitante di dati personali di utenti di tutto il mondo. Il mercato nord americano si può definire non complessivamente all'avanguardia dal punto di vista della sostenibilità, ma rimane sicuramente un mercato protagonista a livello globale. Riferendoci per esempio agli indici borsistici ESG, questi derivano spesso da benchmark fortemente sovraesposti verso il mercato azionario statunitense, che indirizzano la composizione finale di quelli sostenibili, soprattutto se vengono applicate solamente strategie di esclusione o "best-in-class".

2.2.4 ASIA

Il mercato sostenibile asiatico viene diviso nella letteratura fra "Asia ex Japan" e Giappone. Questo perché nell'ultimo lustro il mercato ESG nipponico ha conosciuto una crescita a cui le altre nazioni non hanno tenuto il passo. Si tratta di paesi che hanno combattuto negli ultimi anni con gravi problemi ambientali causati dallo scarso utilizzo di energie pulite (BP, 2019), deforestazione e dai danni causati dalla presenza di grandi

¹⁸ Il rating di Johnson & Johnson è posto al limite fra medio e alto da Sustainalytics. Sulla reputazione del colosso farmaceutico pesano gli scandali di cui l'azienda è stata ritenuta colpevole. I due casi principali hanno riguardato la commercializzazione di talco ritenuto cancerogeno e la condanna per la responsabilità nella diffusione nel territorio statunitense della dipendenza da oppiacei, provocata da alcuni farmaci.

siti industriali appartenenti ai maggiori player globali che hanno delocalizzato le proprie sedi produttive. Inoltre, molti di questi mercati emergenti hanno storicamente sofferto per la diffidenza degli investitori stranieri dovuta ai diffusi fenomeni di market manipulation, che prosperano laddove scarseggia la qualità del controllo istituzionale (Shah et al., 2020) provocando eccessiva volatilità dei mercati e improvvisi tracolli finanziari artificialmente causati (Aggarwal e Wu, 2006).

Diversi governi asiatici hanno, però, imposto un cambio di rotta dal punto di vista della sostenibilità. Questo si evince non solo dal fatto che diverse nazioni asiatiche siano passate ad avere un rischio ESG medio in un lasso di tempo abbastanza ristretto, ma anche dal fatto che fra le migliori società sostenibili se ne possano scorgere diverse domiciliate in Taiwan (quali la Taiwan Semiconductor Manufacturing, da alcuni anni leader della sostenibilità a livello globale); Hong Kong e Singapore (dato l'alto numero di società finanziarie di questi paesi), a fianco della "flotta" giapponese. Inoltre, importanti borse asiatiche, fra cui quelle di Singapore e Hong Kong, richiedono da alcuni anni la stesura di una più capillare documentazione con riguardo alle informazioni legate ai fattori ESG, pretendendone l'immediata divulgazione. Il motivo alla base di questo impegno è il mantenimento di un'adeguata competitività. Dopo la fatica con cui questi mercati emergenti si sono riusciti ad imporre nel panorama globale, anche tramite rivoluzioni legislative per tenere sotto controllo le frodi finanziarie a cui abbiamo pocanzi fatto cenno, le istituzioni di questi paesi pensano che standard di sostenibilità abbondantemente sotto la media possano pesare dal punto di vista della loro attrattività nel medio lungo termine. L'integrazione della sostenibilità operativa trova però scarsa considerazione nell'ottica strategica delle singole aziende, dove il focus è orientato sempre al breve termine, anche per l'alta competitività del settore. Focalizzandosi in lassi temporali brevi si pone in secondo piano la considerazione delle tematiche di sostenibilità (KPMG China, 2018). Il problema di diverse realtà asiatiche risulta essere che alle regolamentazioni poste dalle autorità sul tema della sostenibilità non corrisponda un sufficiente livello di controllo sull'effettivo loro perseguimento (Wincuin, 2019). È un concetto condivisibile anche nello scenario cinese, dove il governo sembra si stia allineando, a piccoli passi, alle scelte degli altri stati asiatici pocanzi citati. Il processo è ancora alla fase iniziale in diversi settori, tanto che il Portfolio Sustainable Score nell'aprile 2020 era fra i più alti tra i paesi asiatici. Difatti, nonostante punteggi un po' meno alti di importanti player come Alibaba (26,2 secondo Sustainalytics al 4 marzo 2021) e una buona presenza di società nel campo

dello sviluppo di tecnologie sostenibili, gli indici cinesi accumulano score negativi sia nell'esposizione al rischio ESG, che nella loro mitigazione.

Inoltre, nonostante gli sforzi che il governo cinese promette di attuare dal punto di vista ambientale, il punto debole resta l'aspetto sociale, difficile da portare a standard sufficienti, visto l'autoritarismo delle istituzioni centrali.

Alcuni paesi asiatici nel loro complesso, escluso il "fardello" della scarsa sostenibilità cinese, si avvicinano ai punteggi ESG dei titoli americani ed europei. Bisogna, però, considerare altre importanti realtà produttive asiatiche, tra cui la più importante è l'India (come riscontrabile dalla figura 2.3), non ai livelli di sostenibilità dei primi paesi presentati.

La figura 2.3 descrive dove sono allocati i 25,4 miliardi di asset dei fondi sostenibili asiatici, esclusi quelli giapponesi. Si ricava la percezione di quanto i singoli stati pesino nel mercato ESG a livello continentale.

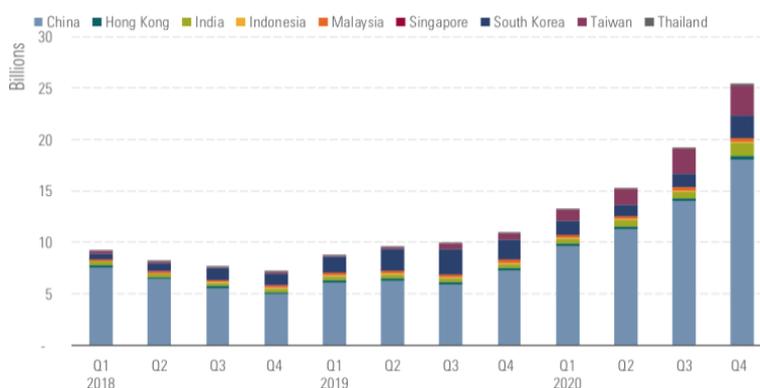


Figura 2.3 Quota per paese degli asset dei fondi sostenibili asiatici escluso il Giappone in mld di USD, (2018-2020)

Fonte: "Global Sustainable Fund Flows: Q4 2020 in Review", Morningstar Manager Research, 28 Gennaio 2021

Si può dire che un investitore sensibile all'Impact Investing abbia l'opportunità di allocare il proprio capitale in alcuni mercati asiatici, in particolare quello giapponese. Rimangono dei dubbi sul resto dei paesi, perché, nonostante vi siano alcuni paesi all'avanguardia con punteggi comparabili con quelli statunitensi ed europei, restano grosse porzioni di mercato poco sostenibili. Ulteriore cautela nell'investimento in queste aree è dovuta alla reportistica, a volte poco allineata alle normative internazionali e scarsamente trasparente. Per quanto l'investimento sostenibile stia prendendo piede anche in Asia, attraendo diversi investitori data la capacità di sviluppo dimostrata negli ultimi anni dai mercati asiatici, appare complessivamente un investimento con alcune lacune per coloro

fortemente attenti al lato etico dell'operazione, che richiede perlomeno una conoscenza ravvicinata delle realtà su cui si vuole puntare. Coerentemente con questo, Long e Johnstone (2021) deducono che operazioni di Private Equity in cui si cerchi di portare maggiore attenzione alla sostenibilità all'interno del management di società asiatiche, possano essere interessanti opportunità per assumere un vantaggio competitivo, anticipando le probabili strette regolamentari che i governi sono sempre più intenti ad applicare sul tema e per implementare strategie ESG più sviluppate in realtà ancora poco attente al tema.

2.2.5 AFRICA

Le possibilità di operazioni di finanza sostenibile nel continente africano sono quasi inesistenti. Sono ormai diffusi fondi azionari su titoli africani, fra i quali spiccano i titoli della regione MENA (Medio Oriente e Africa settentrionale). Si tratta, però, di mercati troppo acerbi per cominciare a discutere di fattori ESG, soprattutto visto che molte delle regolamentazioni locali sono prive di tutele sotto svariati punti di vista. Dallo studio "Morningstar Sustainability Atlas" possiamo ricavare solo i Portfolio Sustainable Scores di Egitto e SudAfrica (quest'ultima ha un rischio ESG contenuto), perché evidentemente sono gli unici due stati con un numero di titoli sufficientemente rappresentativi fra i 48 indici azionari analizzati da Morningstar. Anche nel report riguardante le 100 società mondiali più sostenibili ritroviamo una sola rappresentante africana, la South Africa's Standard Bank. Per fornire uno sguardo generale, si riporta che dal ranking mondiale dei paesi più sostenibili fornito da Robeco, su 150 paesi analizzati, 16 degli ultimi posti sono occupati da paesi dell'Africa.¹⁹

Ne deduciamo quindi l'impossibilità di allocare responsabilmente il proprio capitale nell'equity africano. Risulta impossibile, in particolar modo per il segmento retail, allocare risorse nella finanza sostenibile tramite titoli di società domiciliate in Africa, dato che i green bond emessi da questi stati sono prodotti rivolti ad investitori istituzionali interessati alla diversificazione dei loro investimenti (LSEG Africa Advisory Group, 2018).

¹⁹ <https://www.robeco.com/it/punti-di-forza/investimenti-sostenibili/country-ranking/>

2.2.6 AMERICA LATINA

Anche il mercato finanziario sostenibile del Sud America pare difficilmente analizzabile: evidentemente anche in questo caso i riscontri dei titoli fra i 48 indici azionari presi come campioni sono scarsi. Dallo studio di Morningstar vengono riportati i punteggi ESG calcolati da Sustainalytics solo di Brasile, Colombia, Perù e Cile: tutti hanno un ESG Risk Rating elevato, risultato di una fortissima esposizione al rischio ESG (fra le 5 più alte a livello globale all'aprile 2020) e di un modesto impegno di mitigazione di questo.

Appare quindi difficile approcciarsi ad investimenti ESG nei mercati finanziari dell'America Latina se l'investitore punta ad una piena trasparenza con riguardo all'ambito extra finanziario.

2.2.7 AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA

Si è finora riscontrata una coerenza tra il ranking di sostenibilità per paese e la propria rappresentanza a livello di numero di società "virtuose" ad alta capitalizzazione. Il numero di società al top come livello di sostenibilità si è dimostrato direttamente proporzionale al Portfolio Sustainability Scores assegnato da Sustainalytics più che al numero di società quotate in ogni mercato. Questo ci permette di cominciare ad individuare mercati più o meno efficienti dal punto di vista dello sviluppo responsabile, con deduzioni che ci permettono di andare parzialmente oltre i problemi di trasparenza presentati nel capitolo 1.

L'unica incongruenza si riscontra trattando di Australia e Nuova Zelanda: pur avendo rispettivamente Portfolio Sustainability Scores di 24,77 e 28,35, quindi un rischio medio, non ne troviamo una grande rappresentanza a livello di titoli con un alto ranking ESG. Soprattutto il punteggio australiano rispecchia un paese sostenibilmente a livello degli Stati Uniti e di molti stati europei. Questo controsenso è presto spiegato dalla portata dei flussi finanziari del mercato australiano: Morningstar (2021) riporta che pur avendo raccolto un flusso di fondi sostenibili record in questo trimestre, il mercato rimane poco competitivo dal punto di vista dimensionale. Difatti gli asset ESG domiciliati in Australia e Nuova Zelanda arrivano complessivamente a 19,8 miliardi: l'8% di quello statunitense e l'1,5% di quello europeo.

Da questo possiamo concludere che, pur essendo il mercato sostenibile australiano in notevole espansione, per merito del favorevole contesto istituzionale in cui operano le società locali, questo sia ancora dimensionalmente esiguo se confrontato con i mercati sostenibili di altri continenti.

2.3 LA COLLOCAZIONE DEI FONDI SOSTENIBILI NEI MERCATI

Il mercato dei fondi ESG sta vivendo una fase di grande espansione, dovuta sia al boom degli investimenti sostenibili che all'utilizzo dei fondi come prodotto finanziario, per le sue peculiarità e le opportunità di diversificazione a esso intrinseche. Per capire quali mercati offrano maggiori opportunità di investimento, uno studio sui fondi di investimento ESG è sufficientemente rappresentativo, dato che molti investitori non professionali allocano il loro capitale attraverso questi strumenti.

La strategia passiva, in rapida ascesa a livello europeo, sembra predominante dal punto di vista dei flussi negli Stati Uniti, ma quasi inesistente nel continente asiatico, dove il 97% dei fondi segue una strategia attiva (Morningstar, 2021). Le statistiche riguardanti l'asset class allocation danno ulteriore rappresentatività al paragrafo precedente che stilava il Portfolio Sustainability Score per paese sulla base di indici azionari: già detto nel capitolo 1 che per quanto riguarda l'Asset allocation dei fondi europei il 90% è destinato all'equity, questo è un dato confermato per quanto riguarda il mercato statunitense ed asiatico, escluso dei fondi domiciliati in Giappone dove i fondi azionari rappresentano addirittura il 98% del totale. Il totale degli asset dei fondi ESG a livello globale ad inizio 2021 contava circa 1700 miliardi. La distribuzione di questa cifra complessiva è sintetizzata nella tabella 2.2.

Tabella 2.2 Collocazione Asset fondi ESG, mercati più influenti, 2021

Regione	Asset, in mld USD	%
Europa	1342,8	81,3
Nord America	246,6	14,9
Asia	43,1	2,6

Fonte: dati raccolti da "Global Sustainable Fund Flows: Q4 2020 in Review", Morningstar Manager Research, 28 Gennaio 2021

Nella tabella 2.2 sono riportati solamente i mercati giudicati più affidabili dal punto di vista della sostenibilità, nonché quelli aventi un certo peso nell'economia mondiale. Come già riportato nel capitolo 1, i 1700 miliardi di patrimonio aggregato è da considerare un vero e proprio exploit. Questo risultato è dovuto alla diffusione che questi strumenti hanno avuto durante il 2020, nonostante la crisi globale.

Dalla figura 2.4 si evince come la proporzione nella allocazione geografica dei patrimoni sia rimasta pressochè invariata negli ultimi anni, eccetto il sostanziale aumento della sezione “resto del mondo”, dovuto all'espansione dei mercati ESG australiano e giapponese. Uno scatto sensazionale è osservabile nella seconda metà del 2020, dove il numero di fondi domiciliati nel vecchio continente ha toccato quota 3200, anche per merito dei fondi rietichettati in “green” o ESG, a cospetto dei neanche 400 presenti negli USA.

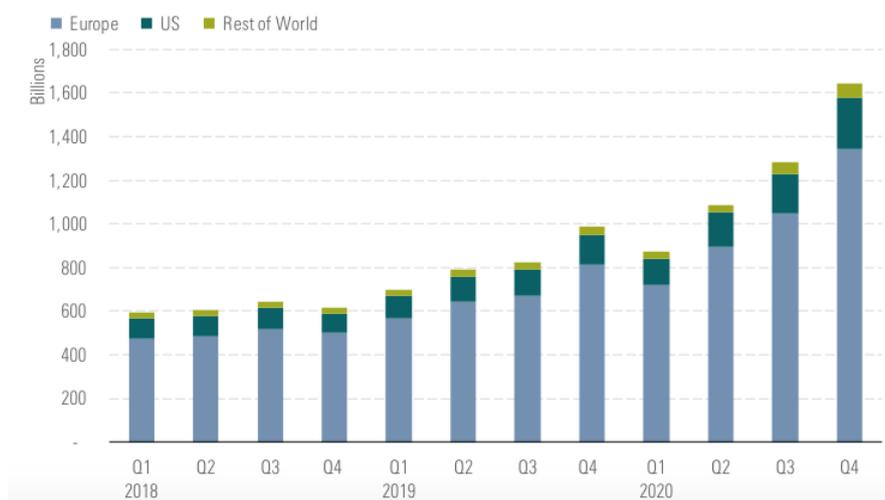


Figura 2.4 Domicilio del patrimonio dei fondi sostenibili, in mld di USD, (2018-2020)

Fonte: “Global Sustainable Fund Flows: Q4 2020 in Review”, Morningstar Manager Research, 28 Gennaio 2021

2.4. LA STRUTTURA DEGLI INDICI ESG

È interessante presentare una panoramica sulla composizione geografica e sulla sectorial allocation dei principali indici SRI, diffusamente replicati, per poi poterne analizzare i rendimenti e le misure di performance nei prossimi capitoli. In questo modo capiremo se gli indici rispecchiano le indicazioni tratte dagli studi sulla sostenibilità dei vari mercati.

Partiamo dal capire secondo quali criteri e strategie vengano formati questi indici. Presentando singolarmente ciascun indice di ogni provider, è possibile focalizzare l'attenzione sulla strategia e la metodologia con cui il titolo è elaborato.

2.4.1 MSCI

MSCI è fra i leader dei provider a livello globale. Data anche l'esperienza quasi cinquantennale, ha sviluppato un comparto dedicato agli investimenti ESG decisamente arricchito, con numerosi fondi sia equity che a reddito fisso. Il 97% dei maggiori asset manager a livello globale si fornisce dei servizi di MSCI per guidare il proprio processo di investimento tramite gli strumenti di analisi e di investimento che il provider mette a disposizione.

Gli indici MSCI si possono principalmente caratterizzare a livello di allocazione geografica in "World" o ACWI (All World Country Index). Il primo comprende l'equity di 23 paesi ritenuti "Developed Market", il secondo contiene ulteriori titoli di società appartenenti ai paesi emergenti, che comunque compongono l'indice per un totale del 15% circa. Da circa 30 anni MSCI si occupa dell'universo finanziario sostenibile. L'analisi degli indici di questo provider prende in considerazione anche la strategia con cui questi vengono composti.

Il benchmark usato risulta essere MSCI World Index il quale rappresenta l'85% del free-float market capitalization dei 23 mercati nazionali compresi negli indici MSCI World. Gli indici su cui svolgiamo l'analisi sono composti perseguendo tre strategie che abbiamo già avuto modo di conoscere: Integrazione ESG, selezione negativa ed Impact Investing. Per l'analisi, oltre al benchmark, si prendono in considerazione un indice per ciascuna delle prime due strategie elencate e due indici per quanto la categoria dell'Impact Investing.

Strategia di Integrazione fattori ESG: *MSCI ESG Leaders*.

Si presenta una rapida overview della metodologia con cui si costituisce l'indice: l'universo investibile è l'indice MSCI Global Investible Market Index. Le società per

essere ammesse all'interno dell'indice devono presentare un rating ESG superiore a BB²⁰ secondo la valutazione dell'agenzia di rating ed un ESG Controversies Score Eligibility²¹ maggiore di 3. Non sono inoltre ammesse società con legami nel business delle armi controverse o nucleari, o i cui ricavi derivino per più del 5% dalla produzione di tabacco e armi civili e per più del 10% dalla produzione di Alcol, armi convenzionali ed energia nucleare o dal gioco d'azzardo, o i cui ricavi stimati siano composti per più del 5% dall'estrazione di combustibili fossili.

Strategia Screen & Values: *MSCI World SRI Index*.

L'universo investibile è l'indice MSCI Global Investible Market Index: le società per essere ammesse all'interno dell'indice devono presentare un rating ESG superiore a A secondo la valutazione dell'agenzia di rating ed un ESG Controversies Score Eligibility maggiore di 4. Non sono inoltre ammesse società con legami nel business delle armi controverse, o i cui ricavi derivino per più del 5% dalla produzione di tabacco, armi civili ed armi nucleari o che siano in questi settori classificati come "Producer". Vengono escluse anche le aziende i cui ricavi superino il 5% nella produzione, o il ricavato complessivo fra la produzione e la distribuzione superi il 15% in business legati alla pornografia, all'alcol, alle armi convenzionali, al gioco d'azzardo, agli OGM e all'energia nucleare o i cui ricavi stimati superino il 5% in attività di estrazione di combustibili fossili.

Strategia Impact Investing: *MSCI Global Environmental Index*.

Il parent index è MSCI ACWI Investable Market Index. La selezione negativa si limita ad escludere quelle società accusate di essere responsabili di gravi controversie negli ultimi 3 anni o con un ESG Controversies Score Eligibility pari a 0, o il cui business sia attinente alla produzione e/o distribuzioni di armi controverse. Si applica una security selection, in cui si selezionano le società i cui ricavi derivino per una percentuale superiore al 50% da progetti che perseguano almeno uno dei seguenti CleanTech Themes: energie alternative, efficienza energetica (tecnologie produttrici di fonti d'energia poco

²⁰ MSCI ESG Ratings valuta la gestione dei rischi ed opportunità legate all'universo ESG, tramite una classificazione che suddivide le società di ogni settore in 7 diverse categorie, a loro volta divise in leader (AAA,AA), average (A,BBB,BB) e laggard (B,CCC).

²¹ MSCI ESG CONTROVERSIES è un sistema di valutazione che considera la gravità e gli effetti delle controversie sociali, ambientali e concernenti la governance aziendale affrontate da ogni società. È un metodo di classificazione allineato con normative internazionali quali la Dichiarazione universale dei diritti umani, tarato su una scala che va da 0 (gravi controversie) a 10.

impattanti per l'ambiente, utilizzo sostenibile delle risorse idriche, costruzione ed uso di green building (costruzioni ecosostenibili), prevenzione e controllo dell'inquinamento atmosferico.

Questa è la “branca” ambientale delle “Sustainable Impact categories” che contengono, fra le altre, società attive nel campo della sanità (cure per le più diffuse malattie), dell'educazione e appartenenti al settore finanziario (prestiti alle piccole e medie imprese), alle quali fa riferimento MSCI ACWI Sustainable Impact Index.

Strategia Impact Investing: *MSCI World Women's Leadership Index*.

Il parent index è MSCI World. Viene applicata una security selection in cui vengono prese in considerazione solo le società che rispettano tutti i seguenti requisiti: presenza di almeno 3 direttrici o una donna nel ruolo di Chairman, Lead Director, CEO, Co-Ceo, CFO + una direttrice; percentuale di donne nel board maggiore della percentuale media delle società domiciliate in paesi aventi lo stesso rating MSCI; WorkforceDiversityControversy Score maggiore di 2, quindi società che non siano incorse in controversie sociali gravi.

Grazie al confronto fra le metodologie di costruzione di questi indici MSCI, si distingue l'applicazione delle strategie di investimento sostenibile che erano state esposte e analizzate nel capitolo 1. Dalla precedente presentazione notiamo che per quanto riguarda le strategie di integrazione dei fattori ESG e di selezione negativa il provider applica sostanzialmente filtri negativi per alcuni business e pone dei sistemi di valutazione del ESG rating che mirano ad escludere rating troppo bassi. Più precisamente nel MSCI SRI Index si selezionano il top 25% dei settori ammissibili con una strategia “best-in-class”, secondo un approccio “multy-strategy”, a cui abbiamo già fatto riferimento nel capitolo precedente. Molto più interessanti sono le strategie di Impact Investing: si va ad applicare una selezione positiva all'universo sostenibile, cioè a ricercare quelle società che perseguono una determinata strategia aziendale favorevole a perseguire i temi (socio-ambientali nel nostro caso) che colgono gli interessi dell'investitore. Queste strategie si focalizzano maggiormente sulla security selection più che su l'esclusione.

2.4.2 FTSE RUSSELL

FTSE Russell è un altro provider globale, punto di riferimento per diversi Wealth Manager, Asset Manager e operatori finanziari che strutturano i loro prodotti basandosi sugli indici FTSE e replicandoli come benchmark. Questo provider è detenuto dal London Stock Exchange Group. Nel corso della propria esperienza trentennale FTSE Russell è stato un pioniere nell'ambito degli investimenti sostenibili con la creazione di FTSE4Good Index Series, primo indice SRI europeo, risalente al 2001, il quale presenta attualmente un sottoinsieme di indici rappresentanti numerosi mercati finanziari, diversificati per regione. Anche in questo caso si prova a porre in evidenza la composizione degli indici, studiandone dapprima l'esposizione geografica e nel prossimo capitolo l'allocazione settoriale. Vengono presi in considerazione il FTSE Developed Index e il FTSE4Good Developed Index, nella veste di "omologhi" del MSCI World Index e del MSCI World ESG Leaders Index e il FTSE Women On Boards Leadership Index e il FTSE Environmental Technology Index per cercare di catturare alcune peculiarità comuni con gli indici MSCI orientati all'investimento su tecnologie sostenibili e a quello teso a favorire la parità dei generi, i quali hanno come parent index il FTSE Global All Caps.

La strategia con cui si forma l'indice ESG consiste anche in questo caso in una selezione dal parent index delle società con rating migliori²². In questo caso vogliamo però concentrarci su un altro aspetto, di cui si era dibattuto in termini negativi durante l'analisi del disaccordo sulla formazione di rating di sostenibilità: la modalità di collezione ed elaborazione di dati volti a costruire il rating ESG delle società. In alcuni casi avevamo visto essere un processo che alcuni studiosi giudicano troppo frettoloso e superficiale per la formazione di indici usati a livello globale. FTSE Russell, divulgando la metodologia usata, ci permette di valutarne positivamente il processo con cui si arriva alla valutazione del rating ESG di ogni singola azienda. Questo è quindi il processo precedente alla selezione dei titoli costituenti l'indice. Secondo una struttura piramidale il rating ESG di una società si basa sui tre pilastri già noti. Questi sono divisi in ulteriori 14 tematiche, a loro volta valutati sulla base di 300 indicatori. Ogni tematica è descritta da un numero di

²² Negli indici FTSE4Good attinenti ai mercati considerati Developed una società per essere compresa nell'indice sostenibile deve presentare un punteggio ESG superiore a 3,3. I punteggi assegnati dal provider vanno da un punteggio minimo di 0 ad un massimo di 5. Sono escluse le società impegnate in settori controversi (produzione tabacco, armi controverse, armi nucleari).

indicatori compreso fra 10 e 35. Il punteggio ESG di ogni società è mediamente il risultato dell'analisi di 125 indicatori. Anche la metodologia di rating di MSCI si basa su uno schema piramidale, in cui i 3 pilastri vengono suddivisi prima in 10 tematiche e successivamente in 37 "ESG Key Issues". La valutazione degli analisti MSCI ha però un approccio differente, dato che si basa sullo studio del rischio ESG considerato come possibile costo rilevante e dell'opportunità intesa come profitto nel medio-lungo termine. L'esposizione e la gestione di questi viene ponderata per il settore e il contesto territoriale d'appartenenza. Quello usato da FTSE può essere giudicato come un processo descrittivo abbastanza puntuale; chissà che data la necessità di un metodo di classificazione uniforme, di cui abbiamo discusso nel capitolo I, non possa essere preso come modello da "esportare" a livello mondiale. Il modello FTSE Russell appare intuitivo e preciso, visto il maggior numero di indicatori descrittivi utilizzati.

Per quanto riguarda il FTSE Environmental Technology Index vengono considerate le valutazioni svolte dal partner del provider Impax Asset Management sui seguenti parametri: Ricavi ET/Ricavi Totali; capitale investito in ET/ capitale investito Totale; ET EBITDA/ EBITDA. Per essere incluse le società devono avere tutti questi parametri superiori al 50%. FTSE Women on Boards Leadership Index aumenta l'esposizione verso società impegnate per la parità dei generi e con un impatto sociale positivo. L'indice è calcolato integrando gli aspetti sociali con quelli legati alla parità di genere.

2.4.3 STOXX

L'indice ESG di questo provider venne lanciato da Qontigo nel 2011 e divenne uno dei benchmark maggiormente replicati a livello globale. Si basa su indicatori frutto della ricerca di Sustainalytics. Il parent index rappresentativo è lo Stoxx Global 1800, il quale è formato dalle maggiori 600 società europee, nord americane e asiatiche. Questo indice viene letteralmente scomposto in tre indici rappresentanti i pilastri dell'investimento sostenibile: Stoxx Global ESG Social Leaders Index, Stoxx Global ESG Environmental Leaders Index, Stoxx Global ESG Governance Leaders Index.

La modalità con cui viene costruito l'indice passa attraverso diversi step. Il primo è un processo di esclusione verso quelle società i cui business sono ritenuti controversi (come la produzione e commercializzazione di armi) e che non rispettano le linee guida delle norme che le istituzioni mondiali hanno emesso a favore della sostenibilità globale.

Successivamente si etichetta ogni società con un punteggio ESG, tenendo conto dei fattori corrispondenti ai tre pilastri della sostenibilità.

Infine, l'indice si costituisce selezionando tutte le aziende con punteggio ESG rientrante fra la top 25%. I tre subindici sono formati da società che, oltre a collocarsi nell'ultimo quartile nel comparto di cui si occupa l'indice, devono essere fra le top 50% degli altri due. L'indice ISTOXX Global Women Leadership Select 30 seleziona 30 società con un'alta proporzione di donne nel board societario. Viene, inoltre, posto un cap massimo del 10% di peso nell'indice per ogni componente.

2.5 IL COUNTRY WEIGHTING DEGLI INDICI SOSTENIBILI

In questo paragrafo si studia la composizione geografica degli indici SRI, attraverso l'analisi dei country weighting, ossia la percentuale che indica quanto un titolo è esposto verso un determinato mercato azionario nazionale. Si ricerca una direttrice comune tra le strategie di allocazione di capitali investiti in modo sostenibile, analizzando i dati ricavati dai factsheet degli indici finora presentati, cercando di chiarire verso che mercati e settori si sia maggiormente esposti investendo nella sostenibilità.

Gli indici sono stati scelti in modo da essere rivolti ad investimenti attinenti lo stesso comparto ESG, raggiungendo una buona consistenza di dati. Lo studio presentato nel paragrafo 2.1 fornisce un'indicazione generale di quali possano essere i mercati più o meno coinvolti o trascurati da queste allocazioni di capitale, sarà interessante capire se i risultati rispecchieranno le considerazioni basate sui Portfolio Sustainability Score e sul volume dei vari mercati.

2.5.1 MSCI

I primi indici analizzati appartengono al provider MSCI; i dati sono tratti dai factsheet relativi ai vari titoli, disponibili nel sito ufficiale del provider.²³ I dati sono aggiornati al 26 febbraio 2021, data del report più recente pubblicato dal provider. I diversi colori con cui sono indicati i dati ci ricordano che gli indici sono stati costituiti seguendo strategie diverse, spiegate nel paragrafo precedente.

²³ <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-indexes>

Tabella 2.3 Country Weighting indici MSCI, 2021

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD ESG LEADERS INDEX	MSCI WORLD SRI INDEX	MSCI GLOBAL ENVIRONMENT INDEX	MSCI WORLD WOMEN'S LEADERSHIP
USA	66,11%	64,52%	63,21%	54,61%	49,24%
GIAPPONE	7,74%	8,49%	8,39%	7,70%	-
UK	4,38%	3,74%	3,55%	-	6,84%
FRANCIA	3,39%	3,23%	0,00%	-	6,59%
CANADA	3,21%	4,00%	3,33%	-	6,60%
ALTRO	15,10%	16,02%	17,13%	19,74%	25,43%
GERMANIA	-	-	4,29%	-	5,30%
CHINA	-	-	-	10,58%	-
DANIMARCA	-	-	-	4,83%	-
SUD KOREA	-	-	-	2,54%	-

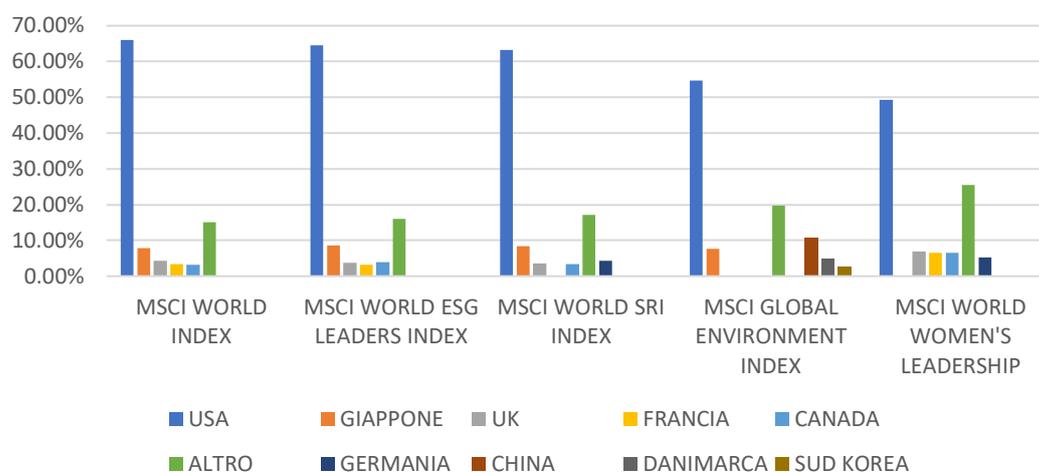


Figura 2.5 Country weighting indici MSCI, 2021

Da una prima analisi si ricavano diverse osservazioni. Se le allocazioni geografiche dei capitali saranno coerenti con quelle tratte dall'analisi degli altri indici, si avrà modo di confermarle.

Appare chiaro che, laddove prevalga un maggiore peso dei fattori ESG nella costituzione dell'indice, ci si allontani dai mercati più comuni dal punto di vista squisitamente finanziario. Per questo non solo la percentuale di investimenti nell'azionariato statunitense cala, ma si notano partecipazioni consistenti in vari stati europei. Quest'ultimi non sono esclusivamente i maggiori protagonisti a livello di capitalizzazione, ma anche stati come la Danimarca, che abbiamo visto essere tra i più virtuosi al mondo. Negli indici focalizzati sulla produzione di tecnologie sostenibili notiamo un'esposizione più marcata verso paesi dell'estremo oriente quali Sud Korea, Giappone e Cina, grazie alla presenza di importanti player del campo quali Kyocera Corp e Samsung SDI, per citarne due fra i più noti. Queste analisi le riprenderemo in seguito, aiutati anche da dati più precisi forniti da altri provider.

Quello su cui è interessante concentrare l'attenzione è la diversificazione geografica degli investimenti, legata alle diverse strategie usate per la costruzione degli indici MSCI, precedentemente presentate. Nel capitolo 1 le strategie adottanti una mera selezione negativa (esclusione), venivano definite come poco efficaci per la costruzione di indici effettivamente sostenibili e responsabili. Il fatto che MSCI World SRI Index replichi abbastanza fedelmente l'allocazione nei vari mercati del parent Index può essere una prima prova a conferma di questa teoria. Molto più eterogenea appare l'allocazione di capitali nel Global Environment Index, con esposizioni maggiori verso paesi europei ed asiatici e la sezione "altro"²⁴ che acquisisce un 10%, a prova di una maggiore "dispersione" dei capitali. Questo potrebbe essere in parte spiegato dal fatto che MSCI Global Environmental Index ha come parent index il ACWI, il quale abbiamo detto comprendere anche i mercati emergenti e sottendere quindi una maggiore dispersione fra diversi mercati, ma questo ragionamento non sarebbe valido per il MSCI World Women's Leadership Index, elaborato da MSCI World Index, il quale arriva ad un 25% di allocazione nella sezione "altro", a discapito della minore esposizione verso il mercato statunitense, che vale solo il 49,24% della capitalizzazione complessiva dell'indice. Da questo sguardo superficiale, confermato però osservando le similitudini tra le rispettive top 10 dei titoli costituenti l'indice, pare invece poco impattante la strategia di Integrazione dei fattori ESG: dalla documentazione riportata dal provider, infatti, si constata come in questo caso il gestore dell'indice abbia essenzialmente applicato una semplice selezione negativa anche in questo caso, con filtri peraltro meno stringenti rispetto all'indice costruito con una strategia di esclusione.

2.5.2 FTSE RUSSELL

Si presenta la medesima analisi negli indici FTSE Russell. I factsheet elaborati da questo provider presentano con maggiore capillarità i country weighting dei vari indici. Per quanto riguarda il FTSE Environmental Technology Index i dati sono estratti dal FTSE ET 100, indice che comprende le maggiori 100 società a livello globale, il cui business è esclusivamente basato sullo sviluppo di tecnologie sostenibili. Non si sono riscontrati dati

²⁴ Nella voce "altro" sono contenute le somme di tutte le esposizioni in mercati che non pesano per più del 2,5% del totale dell'indice.

riguardanti il country weighting per quanto riguarda FTSE All-Share Women On Boards Leadership dalla documentazione presente nel sito.

Tabella 2.4 Country Weighting indici FTSE, 2021

	FTSE DEVELOPED INDEX	FTSE4GOOD DEVELOPED INDEX	DELTA ESPOSIZIONE	FTSE GLOBAL ALL CAPS	FTSE ET 100	DELTA ESPOSIZIONE
AUSTRALIA	2,41%	3,36%	0,95%	2,09%	0,81%	-1,28%
AUSTRIA	0,06%	0,09%	0,03%	0,08%	0,25%	0,17%
BELGIO	0,30%	0,32%	0,02%	0,29%	1,60%	1,31%
CANADA	2,77%	2,88%	0,11%	2,79%	1,09%	-1,70%
CHINA				4,93%	10,58%	5,65%
DANIMARCA	0,71%	0,98%	0,27%	0,61%	11,31%	10,70%
FINLANDIA	0,42%	0,54%	0,12%	0,37%	0,19%	-0,18%
FRANCIA	3,22%	4,61%	1,39%	2,61%	3,25%	0,64%
GERMANIA	2,88%	3,29%	0,41%	2,41%	2,20%	-0,21%
HONG KONG	1,18%	1,10%	-0,08%	0,96%	0,21%	-0,75%
IRLANDA	0,06%	0,06%	0,00%	0,06%	1,46%	1,40%
ISRAELE	0,15%	0,12%	-0,03%	0,15%		-0,15%
ITALIA	0,77%	0,95%	0,18%	0,69%		-0,69%
GIAPPONE	8,31%	8,11%	-0,20%	7,09%	5,09%	-2,00%
KOREA DEL SUD	2,02%	0,83%	-1,19%	1,79%	4,15%	2,36%
PAESI BASSI	1,29%	1,66%	0,37%	1,07%	1,17%	0,10%
NUOVA ZELANDA	0,10%	0,09%	-0,01%	0,11%		-0,11%
NORVEGIA	0,21%	0,27%	0,06%	0,23%	1,62%	1,39%
POLONIA	0,09%	0,07%	-0,02%	0,09%		-0,09%
PORTOGALLO	0,05%	0,09%	0,04%	0,05%	0,44%	0,39%
SINGAPORE	0,38%	0,33%	-0,05%	0,33%		-0,33%
SPAGNA	0,76%	1,21%	0,45%	0,64%	1,59%	0,95%
SVEZIA	1,09%	1,47%	0,38%	1,03%	1,25%	0,22%
SVIZZERA	2,78%	4,09%	1,31%	2,32%	1,87%	-0,45%
TAIWAN				2%	1,29%	-0,72%
THAILANDIA				0,31%	0,46%	0,15%
UK	4,65%	6,29%	1,64%	4,10%	3,46%	-0,64%
USA	63,33%	57,16%	-6,17%	56,54%	44,67%	-11,87%

Tabella 2.5 Country Weighting indici FTSE aggregati per continente, confronto con FTSE Developed Index, 2021

	FTSE4GOOD DEVELOPED INDEX	SOVRA/SOTTO ESPOSIZIONE VS BENCHMARK	FTSE ET 100	SOVRA/SOTTO ESPOSIZIONE VS BENCHMARK
EUROPA	19,82%	4,98%	28,20%	15,50%
NORD AMERICA	60,04%	-6,06%	45,76%	-13,57%
OCEANIA	3,45%	2,51%	0,81%	-1,39%
ASIA	10,37%	-1,52%	21,78%	4,37%
UK	6,29%	1,64%	3,46%	-0,64%

Nella tabella 2.4 si riportano le allocazioni percentuali degli indici nei differenti stati, con una panoramica particolarmente esaustiva che presenta anche la differenza di allocazione nei vari paesi fra l'indice benchmark e quello ESG; nella 2.5 la sovra o sotto ponderazione, aggregata per continenti, degli indici rispetto ai propri benchmark non ESG.

Vista la possibilità di analizzare in modo capillare ogni mercato azionario nazionale, si stilano le prime considerazioni da confrontare con i dati riportati da gli indici MSCI, per

poi sperare di poterne confermare la consistenza dopo la comparazione con gli indici di un terzo provider.

Si pone l'attenzione sui due mercati che si sono contraddistinti come protagonisti nel mondo della sostenibilità: a strategie di investimento focalizzate sulle tematiche ambientali vediamo corrispondere una sotto ponderazione del mercato statunitense, generalmente meno attento alla sostenibilità ambientale, come introdotto nel capitolo 1. Dallo studio sugli indici MSCI si era osservato come sostenibilità implicasse maggiore diversificazione territoriale, soprattutto legata al disinvestimento dal mercato statunitense; dalla tabella 2.5 si deduce che significa soprattutto maggiore esposizione verso i mercati europei. Questo appare più evidente tanto più è ricercata l'idea di sostenibilità: indici tematici, quali quello con focus sul tema dello sviluppo di tecnologie ad impatto positivo dal punto di vista ambientale, vedono un +15,5% di esposizione verso il mercato europeo, contro un -13,57% del mercato statunitense e canadese. Lo stesso trend, benchè in proporzioni molto più contenute, si evince anche dall'indice ESG FTSE4Good Developed Index, paragonato con il FTSE Developed Index, dove il disinvestimento dal mercato americano si contiene al 6% circa. Questo exploit si deve principalmente ai maggiori investimenti collocati nei mercati europei più sostenibili: un esempio lampante è il +10,70% che si ritrova nell'azionariato danese per quanto riguarda l'indice legato allo sviluppo di tecnologie sostenibili. È un esempio estremo, ma che fotografa bene l'immagine complessiva: con riguardo a questo indice diversi stati del vecchio continente (Irlanda, Spagna, Norvegia) vedono un aumento percentuale. Pur non avendo dati così precisi riguardo agli indici MSCI, si può affermare che il trend tra i due sia coerente: riferendoci al grafico 2.5, difatti, è chiaro come la riduzione dell'esposizione nel mercato statunitense sia compensata dall'aumento del settore "altro", in particolare nei due indici tematici. Essendo questi asset entrambi derivati dal MSCI World Index, il quale comprende i mercati azionari di 23 nazioni, delle quali 15 sono europee, è palese come l'aumento di questo comparto sia direttamente proporzionale all'esposizione verso il mercato europeo. Questo in particolare per MSCI World Women's Leadership, dove titoli asiatici sono quasi completamente esclusi dalle costituenti.

L'esposizione verso i mercati asiatici è quella di più difficile interpretazione, vista la situazione eterogenea all'interno del continente. Si espongono inizialmente le osservazioni lapalissiane, già accennate nelle precedenti parti dell'elaborato: il mercato sostenibile asiatico è guidato principalmente dai titoli giapponesi, tanto che, come esposto in precedenza, viene spesso considerato autonomo, rispetto agli altri stati asiatici. L'altra

considerazione, come appena accennato, è che l'esposizione verso i mercati asiatici è praticamente nulla all'interno degli indici focalizzati nelle tematiche sociali: si era già discusso di come la presenza di diversi governi autoritari ponga gli stati asiatici parecchio in ritardo rispetto agli stati europei sotto questo punto di vista. I dati sono, inoltre, molto alterati dalla presenza o meno del mercato azionario cinese: difatti FTSE RUSSELL non include la Cina negli indici il cui universo investibile sono i mercati azionari "developed", ugualmente MSCI non include i titoli cinesi nel MSCI World Index. Laddove questo mercato venga considerato, raggiunge un'esposizione considerevole rispetto al totale. Tutti gli altri paesi vedono una leggera diminuzione negli indici sostenibili.

I trend asiatici risultano anche da questa sezione dello studio fortemente correlati alla componente cinese, che sembra attrarre in particolare i fondi focalizzati sulla tecnologia sostenibile. Anche l'azionariato coreano, essendo fra i protagonisti globali nel campo della robotica, è fortemente tenuto in considerazione negli indici riguardanti lo sviluppo sostenibile. Difficilmente interpretabile la situazione dell'azionariato giapponese: trattandosi di variazioni nell'esposizione non così significative e discordanti a seconda del provider, l'impressione è che essendo un mercato considerevole, ma comunque recente, le strategie dipendano soprattutto dalle interpretazioni dei singoli gestori.

2.5.3 *STOXX*

Meno esaustivi sono i dati presenti nella documentazione riguardanti gli indici Stoxx, i quali presentano solamente i country weighting relativi ai 10 paesi verso cui l'indice è maggiormente esposto. Questa analisi è comunque utile per scovare eventuali discrepanze con le conclusioni tratte dallo studio degli altri indici, o confermarne le considerazioni finora svolte.

I country weighting degli indici Stoxx presentati sono riassunti in figura 2.6.

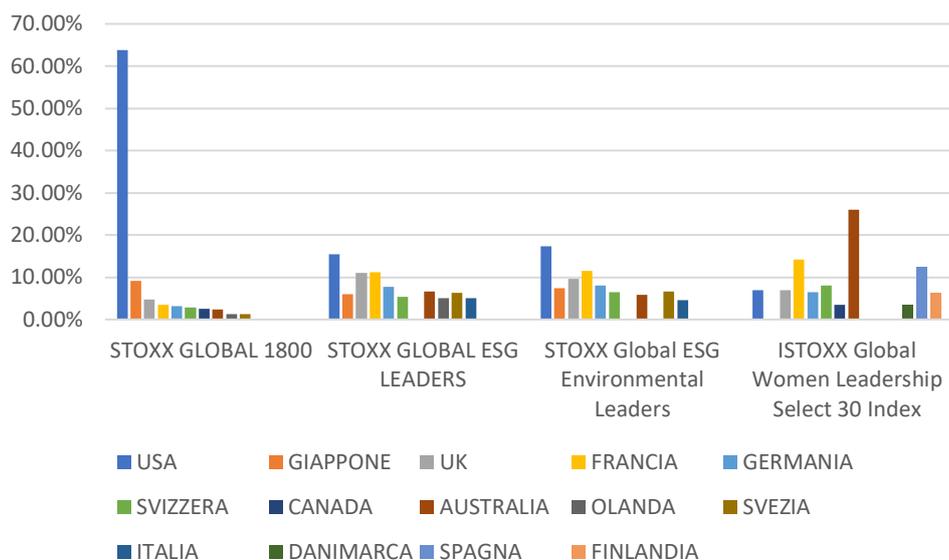


Figura 2.6 Country weighting indici Stoxx

Dalla figura 2.6 notiamo una “dispersione” delle esposizioni geografiche molto più accentuata rispetto agli altri indici ESG. È presente una concentrazione nel mercato statunitense molto ridotta rispetto agli altri indici, a favore soprattutto dei maggiori mercati europei. Essendo l’indice “Environmental” sostanzialmente una componente del Stoxx Global ESG Index, era prevedibile riscontrare una forte correlazione tra questi due. Il mercato statunitense si conferma fortemente sottopesato nell’indice focalizzato sulla leadership femminile, rispetto al benchmark e, come precedentemente riscontrato, si azzerava l’esposizione verso i mercati asiatici, a favore di diversi mercati europei, tra cui spicca la componente degli stati scandinavi. Concentriamo quindi la nostra attenzione sul confronto fra lo Stoxx Global ESG Leaders Index e il proprio benchmark, riportando la figura 2.7.

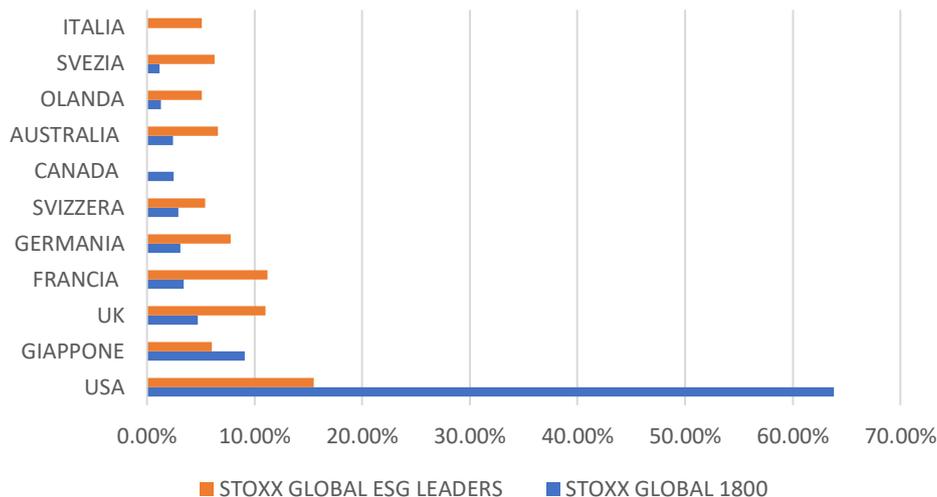


Figura 2.7 Country weighting, confronto Stoxx Global ESG Leaders Index e Stoxx Global 1800 Index, 2021

Fonte: Stoxx Global ESG Leaders 2020 Annual Index Review Analysis

Appare evidente che la forte riduzione dell'esposizione nel mercato statunitense si traduca in sovraesposizione nei mercati dei paesi europei più virtuosi.

Venkateraman e Ladi (2020) forniscono indicazioni inerenti alla variazione nella composizione dell'indice ESG negli ultimi anni. Da segnalare l'incremento del 1,7% dell'azionariato statunitense nell'ultimo anno, con l'inclusione di sei nuove società, che raggiunge il record di 74 componenti contro le 56 che presentava nel 2015, a fronte di un aumento complessivo di 66 titoli dell'indice.

Anche in questo caso di difficile interpretazione la situazione del mercato sostenibile giapponese, (peraltro il solo esponente asiatico con partecipazioni significative) unico paese a veder diminuire la propria esposizione percentuale, ed unico stato, insieme al Canada, il cui numero di costituenti nell'indice risultano diminuite negli ultimi 5 anni.

Sempre trattando dell'indice ESG riportiamo la figura 2.8, in modo da capire quanto il country weighting sia dipendente dal fenomeno di turnover tra le componenti.

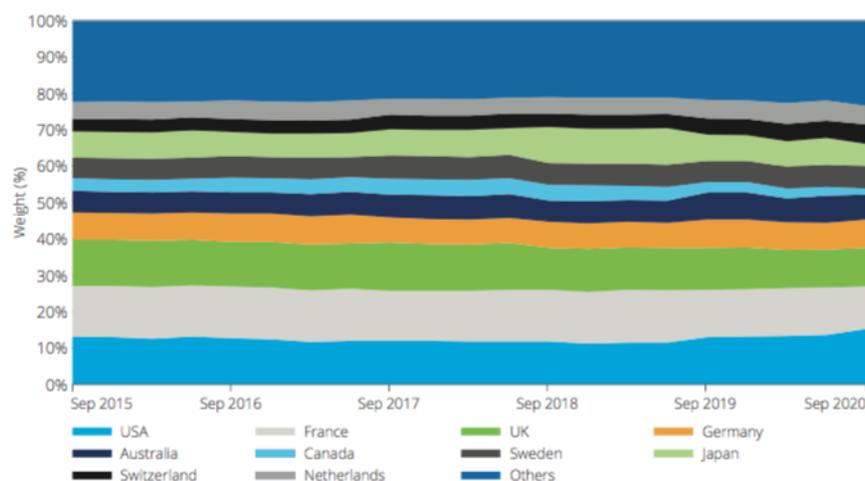


Figura 2.8 Country weighting storica Stoxx Global ESG Leaders, 2015-2020

Fonte: Stoxx Global ESG Leaders 2020 Annual Index Review Analysis

Eccetto le variazioni appena citate, il country weighting appare complessivamente stabile negli anni. La continuità dimostrata in figura 2.8 ci indica che l'analisi può ritenersi sufficientemente rappresentativa degli ultimi anni. Risulta, infatti, che l'86% delle componenti è inclusa nell'indice da almeno un anno, il 44% da almeno 5 anni. Questo è dovuto alla stabilità che il gestore vuole impartire all'indice, la quale è perseguita tramite criteri di selezione per l'inclusione di nuovi titoli più stringenti.

2.6 CONSIDERAZIONI FINALI RELATIVE ALL'INTEGRAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ NEI DIVERSI MERCATI FINANZIARI

L'integrazione e il ruolo della sostenibilità nell'ambito economico-finanziario può essere analizzato sia dal lato delle aziende che del risparmiatore.

I rating ESG con cui sono etichettati i vari paesi in base ai punteggi acquisiti dalle aziende costituenti il mercato nazionale sembrano premiare il perseguimento della sostenibilità. Con questo non si intende solamente l'impegno delle singole aziende ad indirizzare il proprio operato verso strategie virtuose e responsabili, ma anche il lavoro svolto dalle istituzioni per regolamentare e migliorare tutto ciò che riguarda l'universo ESG, come nel caso della promulgazione da parte della Commissione Europea di criteri identificativi più efficaci. Difatti, gli stati con Portfolio Score Sustainability maggiore aumentano sostanzialmente il loro peso negli indici azionari focalizzati verso temi sostenibili. Facendo una disamina aggregata degli indici presentati, si nota come sia comune che

mercati quali quello olandese, danese e svedese (generalmente non leader a livello globale) si ricavano un'importante porzione dell'esposizione totale, così come l'azionariato francese. Discorso inverso per il mercato statunitense, il quale perde diversi punti percentuali laddove si considerino tematiche legate alla sostenibilità, nonostante la propria enorme capitalizzazione, che ne permette comunque la consolidazione del primato a livello di esposizione complessiva. Ciò è sicuramente collegato all'esclusione di aziende statunitensi ad alta capitalizzazione, che, in base a quanto stringenti siano i filtri applicati, vengono tagliate dalle costituenti l'indice. Anche nel contesto asiatico l'impegno istituzionale nel perseguimento della sostenibilità è un fattore in crescita in alcuni paesi: è così che fra le top 100 società in termini di ESG rating troviamo aziende domiciliate in Taiwan o istituzioni finanziarie di Singapore ed Hong Kong. In alcune realtà asiatiche i sistemi di controllo e regolamentazione sono però carenti; questo elemento porta alla scarsa osservanza delle norme in tema di operatività responsabile, in particolare nei paesi più poveri, come l'India.

I dati riguardanti la collocazione geografica degli asset dei fondi ESG espressi in miliardi a livello globale sono coerenti con quanto appena presentato: il mercato europeo rappresenta più dell'80% in questi titoli, a cospetto del neanche 15% di quello statunitense, sebbene quest'ultimo sia il protagonista laddove si tralasci l'aspetto della sostenibilità.

Le considerazioni che si traggono dal "lato" investitore, sono coerenti con gli aspetti appena messi in evidenza, considerando ovviamente un soggetto vigile sull'Impact Investing nelle proprie scelte allocative.

Avendo analizzato indici gestiti da tre fra i più noti operatori a livello mondiale, si ritiene l'analisi sufficientemente rappresentativa anche per il risparmiatore retail. Egli deve essere conscio che investendo in indici ESG la propria esposizione verso il mercato statunitense diminuirà, a volte anche esponenzialmente, a favore del mercato dell'Europeo (non esclusivamente l'Eurozona). Nello studio si sono presi in considerazione oltre ai fondi ESG "ordinari" dei vari provider, anche quelli focalizzati sul tema della sostenibilità ambientale e quelli che puntano sulla parità dei generi delle proprie costituenti. Nei primi l'investitore si espone, oltre che verso i già citati stati scandinavi, anche a diversi stati asiatici dove sono domiciliati diversi leader del settore, in particolare Cina, Giappone e Korea, soprattutto negli indici o fondi concentrati nell'investimento nello sviluppo tecnologico sostenibile. Se si vuole investire in fondi orientati al perseguimento di scopi sociali, come quelli a favore della parità di genere a

livello dirigenziale, il mercato asiatico sarà invece essenzialmente assente, dato che in molti contesti sono presenti governi autoritari.

Per quanto riguarda gli investimenti sull'azionariato, il primo fattore a cui l'investitore deve porre attenzione è lo svolgimento di un'analisi sui rating forniti dalle agenzie alle singole società. È un processo che comunica l'affidabilità della società dal punto di vista extra finanziario; assimilabile all'analisi del merito creditizio svolta da un operatore del settore. Questi giudizi sono, talvolta, fra loro discordanti; è quindi consigliabile avvicinarsi a mercati in cui siano presenti regolamentazioni più chiare e controlli sistematici. La portata degli SRI in Europa, grazie al marcato impegno istituzionale e al processo di ricerca di trasparenza regolamentare, presenta il vecchio continente come un'area attiva ed affidabile dal punto di vista della sostenibilità. Anche nel mercato finanziario statunitense non mancano gli investimenti azionari accompagnati da punteggi ESG apprezzabili. È presente una chiara relazione fra ESG score migliori e l'appartenenza a determinati settori industriali: a buoni punteggi dei maggiori player del settore della componentistica hardware come Microsoft ed Apple, si contrappongono rischi ESG elevati di imprese appartenenti al settore Health Care (Johnson&Johnson) e Media (Facebook, Amazon).

Si può affermare che quello europeo e quello statunitense siano i mercati leader nell'ambito della sostenibilità, tanto da attrarre più del 95% dei flussi riguardanti i fondi ESG a livello mondiale. Alcune realtà asiatiche sono molto interessanti nell'ambito dello sviluppo tecnologico sostenibile; pesa su queste uno scarso interesse riguardo le tematiche sociali. È necessaria, in questi casi, un'attività di stretta osservazione ed engagement da parte dei provider, favorita da strategie di partecipazione attiva quali Impact Investing e l'azionariato attivo, negli stati dove la reportistica è scarsamente trasparente e la sostenibilità un tema ancora in evoluzione. Risulta, infine, molto complesso l'investimento in società virtuose domiciliate nei mercati emergenti: pur essendo presente qualche società allineata ai rating ESG delle aziende domiciliate in continenti più virtuosi, queste rappresentano casi isolati. I mercati emergenti si possono definire, quindi, poco maturi da questo punto di vista.

CAPITOLO 3.

INDICI SRI: L'ALLOCAZIONE SETTORIALE

3.1 INTRODUZIONE

Dopo aver discusso dell'esposizione geografica degli indici azionari sostenibili, interessa vedere quali sono i settori verso cui questi investimenti sono più esposti analizzando i dati degli indici presentati nel capitolo precedente. Risulta fondamentale, anche in un'ottica extra finanziaria, avere una chiara idea dei potenziali rischi ESG in un'analisi settore per settore.

Si presenta innanzitutto la letteratura sulla classificazione settoriale dei titoli azionari. Secondo la tassonomia più nota, la Global Industry Classification Standard elaborata da MSCI e Standard & Poor's, si individuano 11 settori: Energy, Materials, Industrials, Consumer Discretionary, Consumer Staples, Health Care, Financials, Information Technology, Communication Services, Utilities e Real Estate. A loro volta questi si dividono in 24 gruppi industriali, 69 industrie e 158 sotto-industrie, seguendo una struttura piramidale. A questa è stata storicamente contrapposta la Industry Classification Benchmark, elaborata congiuntamente da Dow Jones e FTSE nel 2005. Le differenze fra le due si identificano ormai solamente a livello dei subsettori, anche per quanto riguarda la denominazione si sta convergendo verso quella GICS. Il corrispondente del "settore" come inteso da MSCI sarebbe "Industria" (Industry) per FTSE e STOXX; per comodità e chiarezza ci si riferisce anche per gli indici di questi provider finanziari con l'appellativo "settore" (sector) nella stesura dell'elaborato.

Recenti studi si concentrano sulla Sectorial allocation degli indici e fondi azionari ESG. Salvi et al. (2019) studiano la relazione fra le politiche di sostenibilità aziendale e gli indicatori di performance finanziaria, suddividendo le aziende prese in considerazione per il proprio settore d'appartenenza. Dei dieci settori campionati, in cinque di questi si è riscontrata una relazione positiva significativa fra gli scores ESG e il ROA delle aziende del settore: Financial, Industrial, Basic Materials, Oil&Gas e Utilities. In altri tre settori si sono riscontrate correlazioni positive significative fra la bontà della Governance aziendale e il ROA: Consumer Goods, Consumer Services e Technology; mentre nel settore delle telecomunicazioni non sembra esserci alcun incentivo sul piano finanziario ad adottare una gestione operativa più responsabile.

Giese et al. (2021), oltre a ribadire l'importanza degli score legati alla Governance aziendale, riescono ad affermare, a conclusione dei propri studi, che il risk management legato ai fattori ambientali è più significativo nei settori Energy, Materials e Utilities, mentre a livello dei punteggi riguardanti il comparto sociale le performance finanziarie sono più legate all'operatività sostenibile nel settore energetico e delle utilities. Per quanto riguarda le correlazioni positive nei settori appartenenti al comparto energetico, industriale, dei materiali e delle utilities, Blasi et al. (2018) ipotizzano essere frutto dell'attenzione posta dagli investitori ai temi di sostenibilità nei settori più esposti ai rischi ambientali. Difatti, i comparti Utilities ed Energy da soli producono il 75% delle emissioni dirette e indirette a livello globale.

Standard&Poor's (2019) valuta la rischiosità dei vari sottosectori assegnando un punteggio compreso fra 1 (rischio minimo) e 6, per i comparti ambientali e sociali: si conferma che la maggior parte delle industrie che totalizzano un punteggio più alto appartengono al settore energetico ed a quello attinente all'estrazione ed elaborazione dei materiali di base; esse sono esposte ad un rischio ambientale grave. Si riportano i principali risultati dello studio nella figura 3.1.

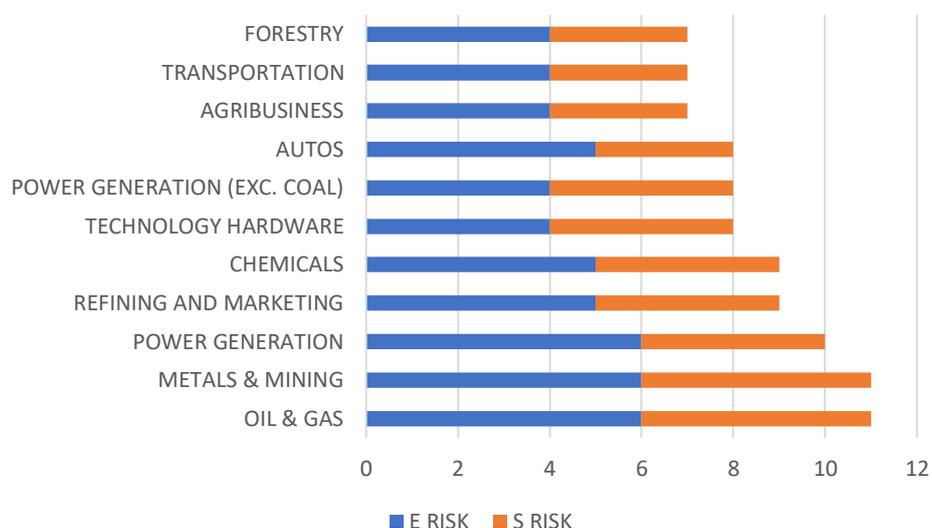


Figura 3.1 Sector Risk Atlas, S&P, 2019

Fonte: The ESG Risk Atlas: Sector and Regional Rationales and Scores

Per capire l'importanza della conoscenza settoriale anche nell'ambito della sostenibilità, si riporta come Callahan (2019) confrontando un portafoglio formato dai top 30% titoli ESG con l'indice S&P 1500, nota che l'80% della sovraperformance del portafoglio deriva dalla sector allocation, evidenziando inoltre che una stock selection positiva si è

ricavata basando la selezione sull'ESG rating nei settori Health Care, Industrials, Materials, Financials e Communication Services.

3.2 LA SECTOR ALLOCATION

Come per il *country weighting*, anche per descrivere il *sectorial breakdown* degli indici si ricavano i dati dai factsheet presenti nei siti ufficiali dei provider. In alcuni casi è necessario rielaborare le informazioni fornite per allineare i diversi sistemi di nomenclatura settoriale. Da settembre 2020 sono state apportate delle modifiche con riguardo alla denominazione di alcune componenti della classificazione ICB. Le reportistiche a cui fa riferimento l'elaborato (aggiornate al 26 febbraio 2021) riportano i dati redatti con la vecchia metodologia, ma già del mese seguente alcuni documenti si allineano agli aggiornamenti. Questi sono prevalentemente cambi di denominazione, per rendere le etichette dei settori più simili alla classificazione GICS. Per esempio, le categorie Consumer Discretionary e Consumer Staples rimpiazzano Consumer Goods e Consumer Services, mentre il settore Oil&Gas viene rinominato Energy. Il supersector Real Estate, precedentemente classificato come una componente dell'industria finanziaria, diventa un settore indipendente.

3.2.1 GLI INDICI MSCI

Confrontando l'allocazione settoriale tra il benchmark e gli indici sostenibili si ha modo di capire quali settori siano sovra o sottopesati. Una comparazione grafica, come in figura 3.2, aiuta a cogliere perlomeno se sia presente una maggiore o minore diversificazione fra i titoli comparati. La figura 3.2 confronta le esposizioni settoriali degli indici MSCI precedentemente introdotti.

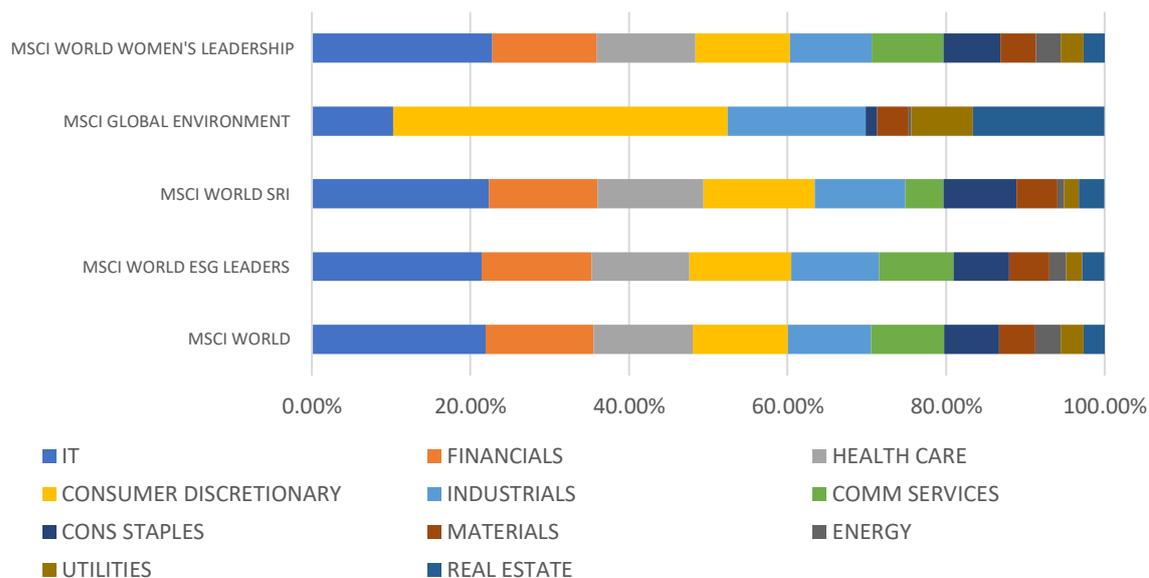


Figura 3.2 Sector Breakdown Indici MSCI, 26 febbraio 2021

Per capire quali settori siano sovra o sottopesati, a seconda della strategia con cui si viene a creare l'indice o a seconda del tema su cui questi si focalizzano, si riportano delle tabelle in cui si confrontano singolarmente il benchmark MSCI World con ogni indice analizzato. La sotto o sovra ponderazione rispetto al benchmark si trova nella colonna *Active Weights*.

Tabella 3.1 Sector Breakdown: MSCI World vs MSCI World ESG Leaders

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD ESG LEADERS INDEX	ACTIVE WEIGHTS
IT	21,89%	21,40%	-0,49%
FINANCIALS	13,61%	13,86%	0,25%
HEALTH CARE	12,54%	12,34%	-0,20%
CONSUMER DISCRETIONARY	11,99%	12,91%	0,92%
INDUSTRIALS	10,51%	11%	0,49%
COMM SERVICES	9,19%	9,46%	0,27%
CONS STAPLES	6,99%	7,02%	0,03%
MATERIALS	4,57%	5,02%	0,45%
ENERGY	3,20%	2,16%	-1,04%
UTILITIES	2,87%	2,03%	-0,84%
REAL ESTATE	2,65%	2,79%	0,14%

Studiando l'indice MSCI World ESG Leaders si presentano le prime importanti indicazioni. Il settore energetico è quello che vede una variazione negativa più significativa, ma anche il disinvestimento dai settori utilities e IT è considerevole. Queste sono bilanciate soprattutto da una sovraesposizione verso il settore del Consumer Discretionary. Sono, comunque, tutte discrepanze abbastanza limitate: era una considerazione prevedibile considerato che una strategia di selezione negativa limita l'universo investibile, non implementando un deciso cambio nella strategia di investimento.

La stessa metodologia dovrebbe portare a differenze contenute anche nell'allocazione settoriale del MSCI World SRI Index, che si presenta nella tabella 3.2.

Tabella 3.2 Sector Breakdown: MSCI World Index vs MSCI World SRI Index

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD SRI INDEX	ACTIVE WEIGHTS
IT	21,89%	22,33%	0,44%
FINANCIALS	13,61%	13,67%	0,06%
HEALTH CARE	12,54%	13,41%	0,87%
CONSUMER DISCRETIONARY	11,99%	14,01%	2,02%
INDUSTRIALS	10,51%	11,45%	0,94%
COMM SERVICES	9,19%	4,78%	-4,41%
CONS STAPLES	6,99%	9,23%	2,24%
MATERIALS	4,57%	5,20%	0,63%
ENERGY	3,20%	0,82%	-2,38%
UTILITIES	2,87%	1,86%	-1,01%
REAL ESTATE	2,65%	3,23%	0,58%

Anche in questo caso si tratta di variazioni per lo più contenute, tranne il significativo disinvestimento (-4,41%) dal settore delle telecomunicazioni, che fa da contraltare ad una maggiore esposizione verso quello dei beni di consumo di base (+2,24%). Si confermano i disinvestimenti da settori esposti al rischio ambientale quali Utilities ed Energy.

Vediamo nella tabella 3.3, tramite l'analisi del MSCI Global Environment Index, come una differente strategia nell'elaborazione degli indici porti ad una riconoscibile diversificazione settoriale.

Tabella 3.3 Sector Breakdown: MSCI World Index vs MSCI Global Environment Index

	MSCI WORLD INDEX	MSCI GLOBAL ENVIRONMENT INDEX	ACTIVE WEIGHTS
IT	21,89%	10,21%	-11,68%
FINANCIALS	13,61%	-	-13,61%
HEALTH CARE	12,54%	-	-12,54%
CONSUMER DISCRETIONARY	11,99%	42,23%	30,24%
INDUSTRIALS	10,51%	17,38%	6,87%
COMM SERVICES	9,19%	-	-9,19%
CONS STAPLES	6,99%	1,45%	-5,54%
MATERIALS	4,57%	4,03%	-0,54%
ENERGY	3,20%	0,30%	-2,90%
UTILITIES	2,87%	7,81%	4,94%
REAL ESTATE	2,65%	16,58%	13,93%

In questo indice tematico si azzera l'esposizione verso i settori finanziario, delle telecomunicazioni e sanitario. L'esposizione si concentra per quasi l'80% nella produzione di beni di consumo durevoli, nel settore industriale e nei beni immobiliari. La maggiore diversificazione si deve in particolare alla strategia di investimento e agli indicatori finanziari ai quali le costituenti devono sottostare (presentati nel capitolo 2). Investendo in questo indice si è fortemente esposti ad industrie cicliche.

È abbastanza sorprendente come l'altro indice elaborato con una strategia di Impact Investing (MSCI World Women's Leadership) replichi abbastanza fedelmente il proprio benchmark. Non si trovano difatti sotto o sovra ponderazioni significative nel confronto fra gli indici, come illustrato nella tabella 3.4.

Tabella 3.4 Sector Breakdown: MSCI World Index vs MSCI World Women's Leadership

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD WOMEN'S LEADERSHIP	ACTIVE WEIGHTS
IT	21,89%	22,79%	0,90%
FINANCIALS	13,61%	13,18%	-0,43%
HEALTH CARE	12,54%	12,41%	-0,13%
CONSUMER DISCRETIONARY	11,99%	11,90%	-0,09%
INDUSTRIALS	10,51%	10,31%	-0,20%
COMM SERVICES	9,19%	9,09%	-0,10%
CONS STAPLES	6,99%	7,14%	0,15%
MATERIALS	4,57%	4,48%	-0,09%
ENERGY	3,20%	3,14%	-0,06%
UTILITIES	2,87%	2,93%	0,06%
REAL ESTATE	2,65%	2,64%	-0,01%

3.2.2 GLI INDICI FTSE

La metodologia segue quella precedentemente usata per gli indici MSCI. Nella documentazione viene riportato il Supersector breakdown, il corrispondente della suddivisione per gruppi industriali secondo la classificazione GICS. Per questo motivo i super settori sono divisi graficamente in settori nella tabella 3.5, di cui comunque si presenta una rappresentazione riassuntiva nella tabella 3.6 e seguenti, in modo da poter implementare un confronto immediato con gli indici esposti nel precedente paragrafo. Nella tabella 3.5 si rappresenta il primo confronto fra l'allocazione settoriale dell'indice ESG del provider FTSE Russell e il proprio benchmark. I dati sono aggiornati al 26 Febbraio 2021.

**Tabella 3.5 Supersector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE4Good
Developed Index**

SUPERSECTOR ALLOCATION	FTSE DEVELOPED INDEX	FTSE4GOOD DEVELOPED INDEX	ACTIVE WEIGHTS
OIL	3,30%	2,69%	-0,61%
CHEMICALS	2,07%	2,85%	0,78%
BASIC RESOURCES	1,81%	1,96%	0,15%
MATERIALS	1,32%	1,18%	-0,14%
INDUSTRIAL	12,05%	10,84%	-1,21%
AUTOMOBILES	2,85%	1,64%	-1,21%
FOOD&BEVERAGE	3,20%	3,43%	0,23%
PERSONAL GOODS	5,09%	5,19%	0,10%
HEALTH CARE	11,70%	11,35%	-0,35%
RETAIL	7,03%	4,35%	-2,68%
MEDIA	2,63%	2,07%	-0,56%
TRAVEL	2,28%	1,71%	-0,57%
TELECOMM	2,12%	2,90%	0,78%
UTILITIES	2,69%	1,82%	-0,87%
BANKS	6,29%	7,77%	1,48%
INSURANCE	3,99%	4,10%	0,11%
REAL ESTATE	2,79%	1,55%	-1,24%
FINANCIAL	4,85%	6,22%	1,37%
TECH	21,93%	26,38%	4,45%

Di seguito la tabella 3.6, dove i pesi dei settori vengono aggregati (secondo la rispettiva Industry) e illustrati nella figura 3.3.

Tabella 3.6 Active Weights e Sector Breakdown FTSE4Good Developed Country

INDUSTRY ICB	FTSE DEVELOPED INDEX	FTSE4GOOD DEVELOPED INDEX	ACTIVE WEIGHTS
OIL&GAS	3,30%	2,69%	-0,61%
BASIC MATERIALS	3,88%	4,81%	0,93%
INDUSTRIAL	13,37%	12,02%	-1,35%
CONSUMER GOODS	11,14%	10,26%	-0,88%
HEALTH CARE	11,70%	11,35%	-0,35%
CONSUMER SERVICE	11,94%	8,13%	-3,81%
TELECOMMUNICATION	2,12%	2,90%	0,78%
UTILITIES	2,69%	1,82%	-0,87%
FINANCIALS	17,92%	19,64%	1,72%
TECHNOLOGY	21,93%	26,38%	4,45%

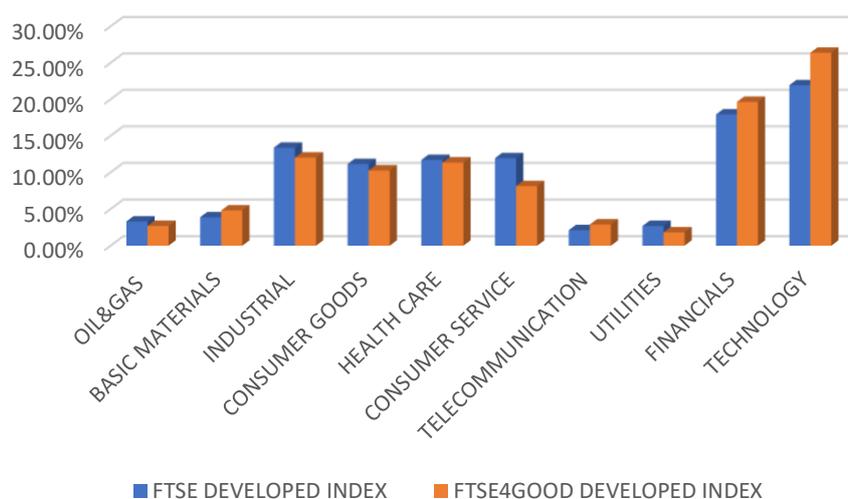


Figura 3.3 Sector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE4Good Developed Country

Benché la nomenclatura sia differente, è facilmente intuibile la corrispondenza fra questi settori e quelli inerenti alla classificazione GICS.

Come per l’allocazione geografica, gli indici FTSE presentano variazioni più accentuate. Troviamo sia delle direttrici di scelta comuni che opposte rispetto alla composizione degli indici MSCI.

Partendo dalle similitudini si mette in risalto la sottoesposizione verso il settore energetico e delle utilities: come nel caso precedente negli indici ESG queste valgono circa il 2%

ciascuno dell'esposizione complessiva. A livello assoluto i settori più pesanti sono Technology e Financial, unici settori con peso superiore o uguale al 20%. Il settore industriale, pur leggermente sottoponderato rispetto al proprio benchmark, mantiene un'esposizione complessiva di poco superiore al 10%. A livello generale si evidenzia come l'indice ESG di FTSE Russell sia meno esposto rispetto all'omologo MSCI nel settore delle telecomunicazioni; nel confronto con l'indice non sostenibile c'è una leggera sovrapponderazione, ma scarsamente significativa.

Coerentemente con quanto osservato nell'analisi di MSCI Global Environment Index, anche in questo caso le variazioni a livello di esposizione settoriale sono più evidenti.

Si prende come campione l'indice FTSE ET100, concentrato sulle società impegnate nello sviluppo di tecnologie ecosostenibili. I dati sono raccolti dalla documentazione ufficiale del provider, aggiornati al 26 febbraio 2021. In questo caso, essendo fornita la composizione dell'indice FTSE ET100 direttamente a livello settoriale, viene confrontata con una rielaborazione dei dati precedentemente riportati con riguardo al FTSE Developed Index, in cui si calcola l'esposizione relativa ad ogni settore, sommando le partecipazioni ad ogni supersettore.

Si riporta prima la tabella 3.7 e successivamente la figura 3.4, per una schematica rappresentazione grafica.

**Tabella 3.7 Sector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE ET 100, 26
Febbraio 2021**

INDUSTRY ICB	FTSE DEVELOPED INDEX	FTSE ET 100	ACTIVE WEIGHTS
OIL&GAS	3,30%	15,92%	12,62%
BASIC MATERIALS	3,88%	2,62%	-1,26%
INDUSTRIAL	13,37%	41,62%	28,25%
CONSUMER GOODS	11,14%	24,15%	13,01%
HEALTH CARE	11,70%	1,67%	-10,03%
CONSUMER SERVICE	11,94%	-	-11,94%
TELECOMMUNICATION	2,12%	-	-2,12%
UTILITIES	2,69%	8,76%	6,07%
FINANCIALS	17,92%	0,54%	-17,38%
TECHNOLOGY	21,93%	4,72%	-17,21%



Figura 3.4 Sector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE ET 100, Febbraio 2021

Come osservato nel corrispondente indice elaborato da MSCI, anche in questo caso il focus ambientale riduce sensibilmente la diversificazione settoriale: l'80% dell'allocazione dei capitali si concentra in tre settori. Il settore industriale è quello verso cui FTSE ET 100 è più esposto, come già riscontrato in MSCI Global Environment Index. La sovrapponderazione rispetto al benchmark verso l'industria energetica è incoerente con quanto riscontrato nell'indice tematico analizzato nel paragrafo 3.2.1. Questo perché nell'indice sono comprese società attive sul fronte delle energie rinnovabili, come Vesta Wind Systems, una delle società verso cui l'indice è più esposto. Per quanto riguarda la sovrapponderazione del settore "Consumer Goods", questa è dovuta ad una distorsione rispetto ai beni di consumo come intesi nella classificazione GICS. Difatti, di questo comparto fanno parte industrie impegnate nella produzione e distribuzione di beni durevoli quali automobili e propria componentistica, elettrodomestici e persino società impegnate nella costruzione di edifici residenziali. FTSE ET100 non risulta essere esposto nel settore delle telecomunicazioni e nel settore finanziario. Anche il settore tecnologico è fortemente sottopesato rispetto l'indice non ESG, così come il comparto sanitario.

Dalla figura 3.5, in cui è rappresentata la ICB Industry Breakdown di FTSE ET 100 negli ultimi 11 mesi, si coglie una sostanziale continuità nella composizione settoriale dell'indice.

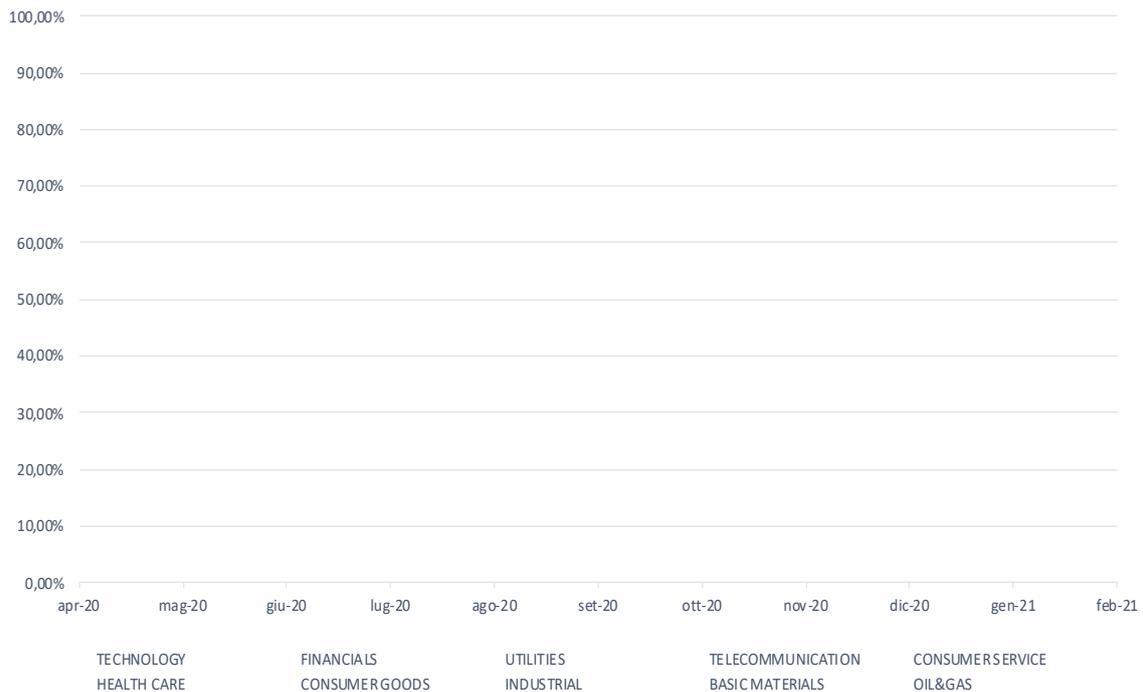


Figura 3.5 Sector Breakdown FTSE ET 100, Aprile 2020 - Febbraio 2021

La composizione settoriale è stata costante nell'ultimo anno: sono stati sovraponderati il settore industriale e quello dei beni durevoli, sebbene il primo rappresentasse il 50% dell'allocazione settoriale complessiva ad inizio periodo e sia sceso al 40% nel febbraio 2021. La riduzione dell'esposizione verso aziende industriali è legata alla crescita delle partecipazioni nei settori *Oil&Gas* e di quello attinente alla produzione di beni durevoli. Sono state costantemente escluse costituenti facenti parte dei settori delle telecomunicazioni e della produzione di beni di consumo.

Per quanto riguarda l'indice FTSE Women on Board Leadership è riportata l'elaborazione in cui i dati sono già riaggregati per settore, sempre aggiornati al 26 febbraio 2021. Anche in questo si riporta prima la tabella comparativa 3.8 e successivamente la figura 3.6, la quale descrive lo stesso confronto.

Tabella 3.8 Sector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE All-Share Women On Board Leadership

INDUSTRY ICB	FTSE DEVELOPED INDEX	FTSE ALL-SHARE WOMEN ON BOARD LEADERSHIP	ACTIVE WEIGHTS
OIL&GAS	3,30%	8,66%	5,36%
BASIC MATERIALS	3,88%	13,38%	9,50%
INDUSTRIAL	13,37%	10,23%	-3,14%
CONSUMER GOODS	11,14%	16,74%	5,60%
HEALTH CARE	11,70%	9,59%	-2,11%
CONSUMER SERVICE	11,94%	11,70%	-0,24%
TELECOMMUNICATION	2,12%	2,88%	0,76%
UTILITIES	2,69%	2,39%	-0,30%
FINANCIALS	17,92%	23,64%	5,72%
TECHNOLOGY	21,93%	0,75%	-21,18%

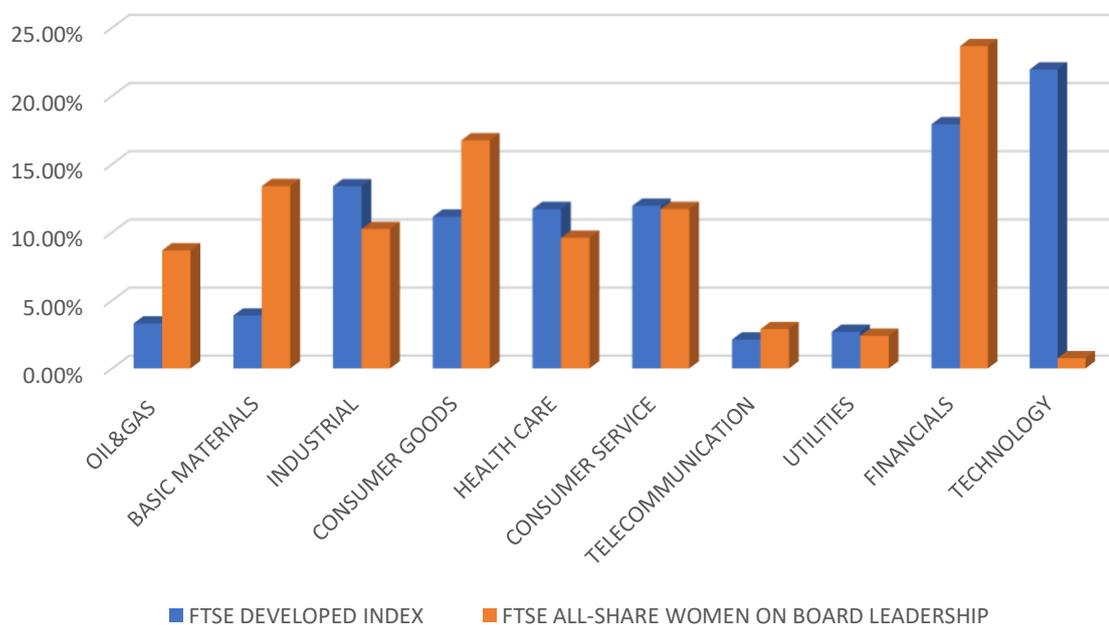


Figura 3.6 Sector Breakdown: FTSE Developed Index e FTSE All-Share Women On Board Leadership

Anche in questo indice si dimostra una maggiore corrispondenza con il benchmark a livello di allocazione settoriale, rispetto all'indice con focus sugli investimenti sostenibili. È chiaro, però, come il settore tecnologico sia fortemente sottopesato; dal sector breakdown si dimostra che le partecipazioni siano praticamente nulle e vengano compensate dalla collocazione di capitali nel settore energetico, dei materiali e finanziario.

3.2.3 GLI INDICI STOXX

Per quanto riguarda gli indici Stoxx viene riportata la tabella 3.9, riassuntiva del sector breakdown limitato ai 10 supersettori maggiormente rappresentati, degli indici finora presentati. I dati sono una rielaborazione di quelli ricavati dal sito ufficiale, aggiornati al 26 febbraio 2021.

Tabella 3.9 Supersector Breakdown, Indici STOXX, Febbraio 2021

INDUSTRY ICB	STOXX GLOBAL 1800	INDUSTRY ICB	GLOBAL ESG LEADERS
TECH	20,70%	INDUSTRIAL GOODS&SERV	12,50%
INDUSTRIAL GOODS & SERVICES	13,60%	BANKS	10,20%
HEALTH CARE	12,50%	UTILITIES	9,60%
BANKS	6,20%	REAL ESTATE	8,70%
RETAIL	5,70%	TECH	7,10%
FOOD, BEVERAGE & TOBACCO	3,90%	ENERGY	6,40%
CONSUMER PROD&SERV	3,70%	INSURANCE	5,20%
TELECOMMUNICATION	3,70%	HEALTH CARE	4,90%
INSURANCE	3,70%	TELECOMMUNICATION	4,90%
FINANCIAL SERVICE	3,70%	BASIC RESOURCES	4,70%
OTHER	22,60%	OTHER	25,80%

INDUSTRY ICB	GLOBAL ESG ENVIRONMENTAL LEADERS	INDUSTRY ICB	GLOBAL WOMEN LEADERSHIP SELECT 30 INDEX
BANKS	12,60%	REAL ESTATE	33,10%
IND GOODS & SERV	10,40%	TELECOMM	20,30%
TECH	9,70%	UTILITIES	17,80%
REAL ESTATE	8,30%	INSURANCE	12,80%
HEALTH CARE	7,20%	IND GOODS & SERV	4,10%
UTILITIES	6,70%	HEALTH CARE	3,80%
TELECOMM	6,60%	OIL&GAS	3%
CONS PROD & SERV	4,90%	FINANCIAL SERV	2,70%
INSURANCE	4,60%	BANKS	2,50%
ENERGY	4,40%	-	-
OTHER	24,60%	-	-

La figura 3.7 descrive le esposizioni settoriali degli indici Stoxx presi in considerazione, a cui segue una discussione sull'analisi delle tabelle, le quali ci permettono il confronto tra ogni indice e il proprio benchmark.

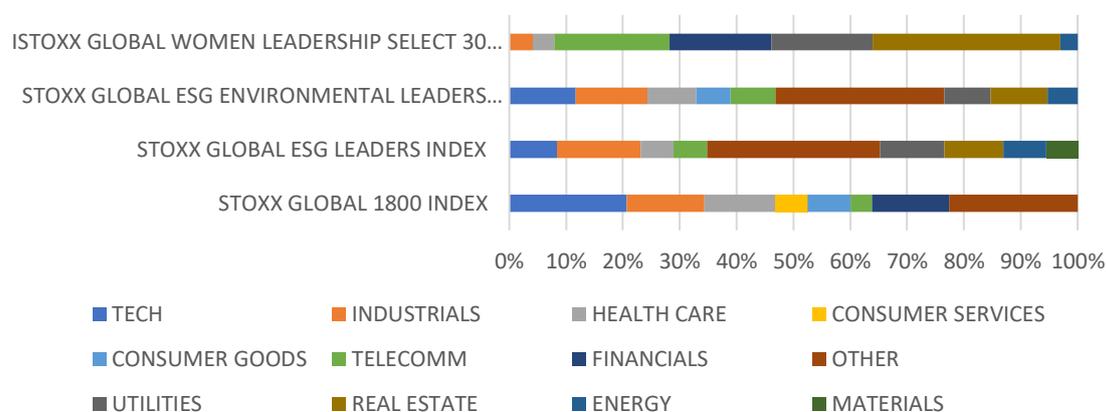


Figura 3.7 Confronto Sector breakdown indici STOXX, 26 Febbraio 2021

Tabella 3.10 Sector Breakdown Stoxx Global 1800 Index

INDUSTRY ICB	STOXX GLOBAL 1800 INDEX
TECH	20,70%
INDUSTRIALS	13,60%
HEALTH CARE	12,50%
CONSUMER SERVICES	5,70%
CONSUMER GOODS	7,60%
TELECOMM	3,70%
FINANCIALS	13,60%
OTHER	22,60%

Tabella 3.11 Sector Breakdown Stoxx Global ESG Leaders Index

INDUSTRY ICB	STOXX GLOBAL ESG LEADERS INDEX
INDUSTRIALS	12,50%
FINANCIALS	15,40%
UTILITIES	9,60%
REAL ESTATE	8,70%
TECH	7,10%
ENERGY	6,40%
HEALTH CARE	4,90%
TELECOMMUNICATION	4,90%
MATERIALS	4,70%
OTHER	25,80%

Rispetto al benchmark, l'indice ESG disinveste fortemente dal settore tecnologico e sanitario. Anche i settori legati al consumo di beni e servizi sono notevolmente sottopesati, mentre il settore *Utilities* e dei beni immobili arrivano a sfiorare il 10% dell'allocazione complessiva.

Tabella 3.12 Sector Breakdown Stoxx Global ESG Environmental Leaders Index

INDUSTRY ICB	STOXX GLOBAL ESG ENVIRONMENTAL LEADERS INDEX
INDUSTRIALS	10,40%
FINANCIALS	17,20%
UTILITIES	6,70%
REAL ESTATE	8,30%
TECH	9,70%
ENERGY	4,40%
HEALTH CARE	7,20%
TELECOMM	6,60%
CONSUMER GOODS	4,90%
OTHER	24,60%

In Stoxx Global ESG Environmental Leaders Index è presente una forte diversificazione settoriale: eccetto il settore finanziario, nessuno supera largamente il 10%. L'indice resta scarsamente esposto verso il settore tecnologico e sanitario, mentre quello industriale resta uno dei settori leader. Risulta per alcuni versi in controtendenza rispetto agli altri indici tematici, ma è fondamentale sottolineare che aldilà del focus cambia completamente la metodologia di elaborazione dell'indice, che non segue una strategia di impact investing, ma è basato sugli score ESG delle componenti.

Tabella 3.13 Sector Breakdown ISTOXX Global Women Leadership Select 30 Index

INDUSTRY ICB	ISTOXX GLOBAL WOMEN LEADERSHIP SELECT 30 INDEX
REAL ESTATE	33,10%
TELECOMM	20,30%
UTILITIES	17,80%
INDUSTRIALS	4,10%
HEALTH CARE	3,80%
ENERGY	3%
FINANCIALS	18,00%

L'indice con una maggiore concentrazione settoriale è Istox Global Women Leadership Select 30 Index. Ovviamente, questo elemento deriva dal fatto che sia una selezione di solamente 30 società, ma questo fattore pesa parzialmente dato che la massima

esposizione del fondo verso un'azienda è del 4,53% rispetto al totale. Quattro settori pesano per circa il 90% dell'esposizione complessiva. Fra questi ritroviamo quello delle proprietà immobiliari e quello finanziario.

3.3 L'ALLOCAZIONE SETTORIALE NEGLI INDICI SOSTENIBILI: LE CONSIDERAZIONI FINALI

Non paiono esserci elementi comuni nell'allocazione settoriale tra i vari indici ESG, se non tra MSCI Global Environment Index e FTSE ET 100. Questi due risultano maggiormente esposti verso il settore dei beni durevoli e verso quello industriale. Inoltre, questi azzerano le partecipazioni nei settori finanziario, delle telecomunicazioni e sanitario, oltre che diminuire sostanzialmente il peso del settore tecnologico. Queste variazioni nelle esposizioni rispetto al benchmark non si riscontrano anche nell'indice Stoxx Global ESG Environmental Leaders Index. Si nota, quindi, coerenza tra i *sector breakdown* degli indici elaborati con una stessa strategia. È stato dimostrato che titoli con un medesimo focus non sovraperponderano necessariamente gli stessi settori. Difatti, abbiamo già trattato di come i primi due perseguano una strategia *Impact Investing* e siano definibili come investimenti tematici, in quanto focalizzati nei CleanTech Themes uno e nello sviluppo di tecnologie sostenibili per l'ambiente l'altro; comunque due concetti affini. La selezione delle costituenti si basa sulla percentuale di investimenti sostenibili svolti rapportata a dei precisi indicatori finanziari e non esclusivamente sui punteggi ESG delle società, come nel metodo *best-in-class* utilizzato da Stoxx.

Nella figura 3.8 sono posti in risalto i settori verso cui i due indici tematici si espongono maggiormente e quelli presso cui è palese un drastico disinvestimento. Questo trend non corrisponde all'allocazione settoriale dello Stoxx Global ESG Environmental Leaders Index, il quale presenta una maggiore diversificazione settoriale.

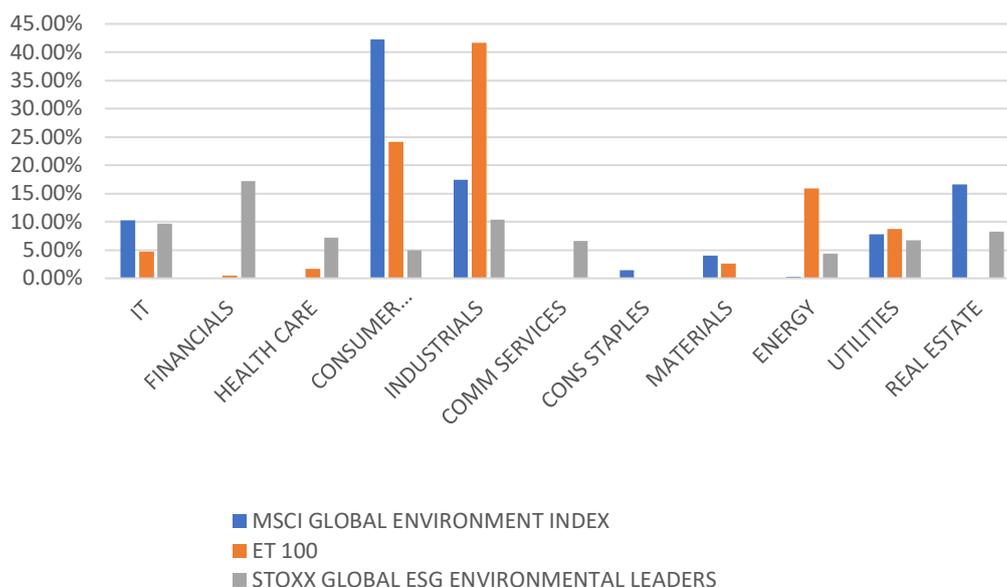


Figura 3.8 Pesì dei settori negli indici tematici: il confronto tra i provider

Considerando indici tematici di altri provider, quali ECPI Global Clean Energy Index²⁵, si confermano alcuni settori sovraperponderati in questo tipo di investimenti (quello industriale), settori che vengono esclusi (prodotti di prima necessit , telecomunicazione, health care), o drasticamente sottoperpesati (finanziario).

È complicato ricavare una relazione fra le esposizioni settoriali e i temi introdotti ad inizio capitolo. Riconsiderando la figura 3.1, non ritroviamo una rischiosit  maggiore a livello ambientale in quei settori la cui esposizione è maggiormente diminuita, tant'è che analizzando il livello di esposizione al rischio ambientale calcolato da S&P, questo è maggiore per esempio nel comparto industriale (a cui vengono assegnati 4 punti di rischio) rispetto ai settori finanziario e sanitario. Stesso discorso per quanto riguarda le performance finanziarie, con l'eccezione del settore delle telecomunicazioni, generalmente sottoperpesato negli indici sostenibili. Numerosi studi, infatti, non hanno riscontrato relazioni positive fra l'attenzione ai temi ESG e alle performance aziendali nelle aziende appartenenti a questo settore.

L'investimento tematico è quindi concentrato in quei settori nei quali le societ  riescono ad integrare nel proprio core business progetti di sostenibilit . È, infatti, nel settore industriale che si pu  puntare sulla costruzione di green buildings; o nella produzione di

²⁵ È un indice tramite il quale si investe in societ  che derivino buona parte dei loro ricavi da impianti tecnologici ecosostenibili. È elaborato dal provider ECPI, uno dei leader a livello globale nell'integrazione dei fattori ESG nei propri indici azionari.

beni durevoli quello in cui l'ingegneria sviluppa sistemi innovativi nell'uso delle risorse energetiche.

Resta ora da capire il motivo per cui negli indici ESG e in quelli focalizzati sulla parità di genere non si evincono indicazioni simili. Le variazioni osservabili fra i benchmark e gli indici sostenibili sono scarsamente significative (e quindi condizionabili negli indici con più alto turnover) e non coerenti fra i diversi provider. Troviamo coerenza negli indici MSCI World ESG Leaders Index, MSCI World SRI Index e Developed FTSE4GOOD Index solamente nel sottopesare i settori delle utilities ed energetico, settori verso cui gran parte dei fondi sostenibili riducono la propria esposizione (Nauman, 2020). Il problema della scarsa correlazione fra indici ESG elaborati da diverse agenzie di rating viene ricollegato da Billio et al. (2020) al disaccordo sui rating ESG, tanto che, secondo le conclusioni derivate dai ricercatori, le costituenti comuni nei vari indici ESG spaziano tra il 6 e il 15%.

Alla luce del fatto che gli indici ESG dei tre provider sono formati sulla base dei rating assegnati alle società, si deve tenere conto di tutte le distorsioni implicate di cui abbiamo già svariatamente discusso. L'inclusione di grandi aziende da altri provider ritenute non virtuose ha forti ripercussioni sulle composizioni settoriali. Non stupisce, quindi, che nel comparto maggiormente regolato, e in cui si sono concentrati gli sforzi istituzionali, sia possibile riconoscere una strategia di allocazione settoriale. Riuscendo a classificare in modo coerente gli investimenti aziendali *green*, tramite una valutazione dell'effettiva sostenibilità dei progetti, si ottengono indici con un numero maggiore di costituenti comuni. Conseguentemente, risultano più coerenti anche i dati riguardanti la sector allocation dei vari indici.

Questi criteri univocamente distinguibili sono quello che probabilmente manca ai fondi tematici degli altri comparti, come abbiamo già evidenziato nei precedenti capitoli. Gli indici con focus sociale sono infatti molto più recenti. Gli elementi su cui si basa la selezione delle costituenti possono definirsi superficiali; non sembrano esserci settori o strategie comuni nelle aziende il cui board è costituito da una percentuale rilevante di donne, per esempio. Sarebbe interessante riconoscerne presto una conformazione univoca, anche dal punto di vista strategico.

CAPITOLO 4.

LE ANALISI DEI RENDIMENTI FINANZIARI DEGLI INDICI SRI

4.1 INTRODUZIONE

Data l'importanza assunta dalla finanza etica e dagli investimenti sostenibili e responsabili sono stati proposti numerosi studi riguardanti il valore economico della sostenibilità. Queste ricerche comprendono analisi atte a identificare una relazione fra l'operatività aziendale sostenibile e le performance finanziarie. Sono già stati riportati alcuni dei risultati emersi, sia a livello generale (capitolo 1) che a livello settoriale (capitolo 3). Le evidenze più consistenti indicano una relazione positiva tra la buona gestione governativa dell'azienda e i risultati finanziari. Questa si spiega facilmente col fatto che una governance virtuosa non richiede pesanti uscite di cassa e mette a riparo da scandali, sanzioni pecuniarie e seguenti perdite finanziarie, mitigando quindi il rischio reputazionale. Non è certo se gli investimenti societari a favore di una maggiore sostenibilità ambientale e sociale siano ripagati da un proporzionale aumento del valore societario. Alcuni studiosi evidenziano una correlazione positiva fra attenzione ai fattori ESG e creazione di valore aziendale (Verheyden et al., 2016), altri negativa, mentre alcune conclusioni non risultano significative.

Gli studi riguardanti l'azionariato sostenibile risultano conclusioni discordi, in alcuni casi rigettando l'ipotesi che un migliore rating ESG sia correlato a rendimenti finanziari più alti (In et al., 2014).

La ricerca in questo ambito necessita di essere costantemente aggiornata dato il contesto in continua evoluzione. Uno dei problemi incontrati negli studi meno recenti è stato, per esempio, l'assenza di indicatori comuni che adesso si individuano in alcune strategie di investimento, oppure l'assenza di archi temporali significativi. Giese et Al. (2021) osservano l'impatto positivo sugli indicatori finanziari che risultano dalla mitigazione dei rischi ambientali nel lungo periodo, considerazione che non era emersa negli studi concentrati nel breve termine.

Nei casi in cui si è riscontrata una correlazione positiva fra il rating ESG ed il valore societario è emersa la questione della direzionalità della relazione: si discute infatti se sia il perseguimento di una strategia sostenibile ad attirare gli investitori o, al contrario, le

società con maggiore disponibilità finanziaria a potersi permettere investimenti nel campo della sostenibilità. Giese et Al. (2019), per cercare di indicare la direzione di causalità, utilizzano un metodo basato sull'osservazione degli indicatori finanziari nei periodi seguenti ad un upgrade o downgrade del rating ESG di diverse società. Le conclusioni degli studiosi affermano che è più probabile che una maggiore sostenibilità aziendale conduca ad un incremento del valore societario, ma la scarsa significatività dei risultati lascia ancora aperta la discussione sul tema.

Il legame che gli studiosi pongono fra il rating ESG e il valore aziendale è il grado di rischio dell'azienda. Difatti, appare chiaro come un rating ESG elevato corrisponda ad una riduzione del rischio idiosincratco (legato alla minore incidenza di eventi avversi e scandali societari) e del rischio sistematico (Cerqueti et al., 2020). Quest'ultimo fattore può essere legato non solo alla capacità delle società più virtuose di assorbire meglio gli shock che si ripercuotono su tutto il mercato, ma anche alla presenza di una base stabile di investitori (Demers et al., 2021), consapevoli della responsabilità con cui l'azienda viene gestita. Questo è osservabile nella distribuzione dei β in base al quintile ESG di appartenenza della società (figura 4.1) e si traduce in una teorica maggiore resilienza delle società responsabili nei periodi di crisi. Un altro indicatore di rischio correlato negativamente con un miglior ranking ESG è il tail risk, verificabile tramite lo studio delle curtosi dei titoli²⁶. La pandemia fornisce l'occasione di condurre una ricerca sugli indici azionari in un periodo di alta volatilità dei rendimenti. Trattandosi di titoli con un β generalmente inferiore, queste aziende hanno un costo inferiore a livello di azionariato e, di riflesso, un costo complessivo del capitale minore (Jirapon et al, 2014).

²⁶ Il tail risk è un rischio basato sulla probabilità che la deviazione standard di un portafoglio titoli vari più di tre volte dalla media di quanto potrebbe variare una distribuzione normale. È un rischio associabile al verificarsi di eventi difficilmente avverabili, ma che, se non tenuto sotto controllo (come in presenza di fat tail), può far conseguire pesanti perdite (le perdite si riferiscono alla coda sinistra della distribuzione).

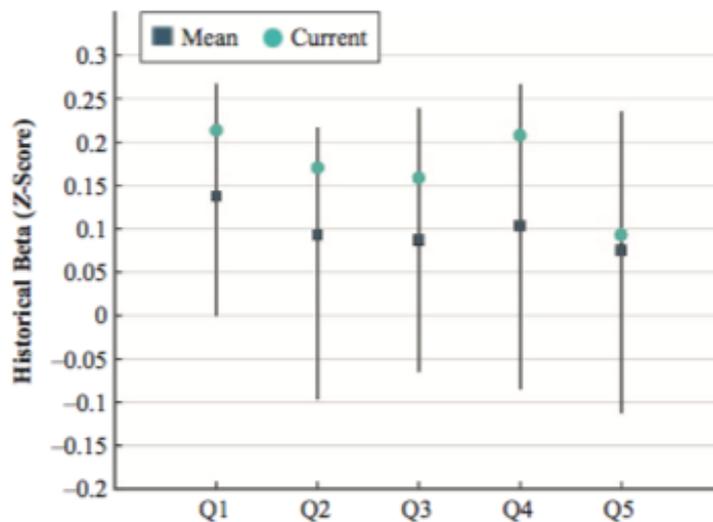


Figura 4.1 I β dei titoli, divisi per quintili in base al ranking ESG

Fonte: Giese et al., 2019

4.2 IL CONFRONTO FRA GLI INDICI SRI E TRADIZIONALI: GLI INDICATORI DI RISCHIO E LE MISURE DI PERFORMANCE

In questo paragrafo si svolge l'analisi dei risultati conseguiti tramite il calcolo degli indicatori di rischio e delle misure di performance presentate in Appendice A. Lo studio si basa su un confronto fra gli indici azionari tradizionali ed ESG dei provider MSCI, FTSE Russell e Stoxx. Di ciascun provider si sceglie di confrontare l'indice mondiale con il proprio equivalente ESG. Successivamente si passa ad una comparazione fra gli indici tradizionali e sostenibili dei mercati continentali che sono stati definiti maggiormente affidabili nel corso dell'elaborato, soprattutto sotto l'aspetto dell'impatto extra finanziario degli investimenti. Per ragioni legate alla completezza dei dati disponibili è stato utilizzato l'indice FTSE Environmental Opportunities 100 al posto di FTSE Environmental Technologies 100: la metodologia e struttura usate sono le stesse, cambiano le soglie percentuali degli investimenti green sui ricavi che permettono l'inclusione di una società nell'indice (si riducono dal 50 al 20%). Per lo stesso motivo, a livello globale vengono considerati gli indici FTSE Global 100 e FTSE4Good Global 100, le cui costituenti sono selezionate rispettivamente dagli indici FTSE Developed e FTSE4Good Developed. I risultati sono stati ricavati partendo dalle quotazioni mensili degli indici studiati, scaricati dalla piattaforma Bloomberg. Per poter rendere confrontabili le serie storiche dei prezzi sono state scaricate le quotazioni al lordo dei

dividendi (Gross Return) e denominati in USD per i titoli MSCI e Stoxx. Il periodo scelto va dal 01/01/2014 al 26/02/2021. Questo perché, come abbiamo già detto, il 2014 è ritenuto un anno di svolta per l'universo dell'investimento sostenibile, sia sotto l'aspetto della redditività che dei volumi scambiati. Nello studio degli indici MSCI si elabora un ulteriore confronto. In ogni mercato si andranno a valutare gli indicatori di due diversi tipologie di fondi sostenibili: l'intenzione è quella di capire se adottando una selezione più stringente con riguardo ai fattori della sostenibilità (ossia gli indici etichettati come *SRI*) si osservi una maggiore significatività dei risultati conseguiti. Grazie alla presenza di fondi creati con la strategia *impact investing* si è in grado di confrontare i risultati finanziari ottenuti tramite l'adozione di diverse metodologie.

4.2.1 IL RENDIMENTO MEDIO E GLI INDICATORI DI RISCHIO

Partiamo dall'analisi del rendimento medio degli indici azionari. Come si vede dalle tabelle 4.4, 4.5, 4.6, dei 21 indici ESG confrontati con i tradizionali, in 11 casi questi hanno un rendimento medio superiore nei 7 anni. Questo è un dato che va integrato con lo studio di alcuni indicatori di rischio per averne una panoramica più precisa: i rendimenti medi inferiori dei titoli sostenibili sono spesso legati alla loro minore rischiosità. Difatti, 15 indici azionari sostenibili presentano una deviazione standard (misura della volatilità, come spiegato in Appendice A), inferiore rispetto al proprio benchmark. Ci sono quindi alcuni indici azionari che sicuramente prevalgono rispetto al rispettivo benchmark nel tradeoff rischio/rendimento. Questo sarà evidenziato nello studio delle misure di performance del paragrafo 4.2.2. Le eccezioni sono prevalentemente gli indici elaborati con una strategia di *Impact Investing*. Questi titoli risultano più volatili nell'arco temporale analizzato. Questo rispecchia l'andamento dei β : tutti gli indici elaborati con una strategia di selezione negativa o con l'approccio best in class presentano una rischiosità sistematica minore, l'unica eccezione è l'indice Stoxx USA ESG Leaders Index. MSCI Global Environment Index e MSCI World Women's Leadership Index presentano invece dei β significativamente superiori ad 1 con un livello di significatività dell'1% e 5%, mentre il β di FTSE Environmental Opportunities 100 Index (1,044) non risulta significativamente diverso da 1.

Il fatto che gli indici elaborati con la strategia *Impact Investing* siano più aggressivi la ritroviamo anche analizzando ulteriori asset tematici: ECPI Global Clean Energy Equity

Index, già menzionato nel corso dell'elaborato, presenta anch'esso un β superiore ad 1 rispetto al proprio benchmark. Prendendo in esame la significatività degli altri indici possiamo dire che tutti i titoli MSCI hanno un β significativamente diverso da 1 con livello di significatività del 5%; solo l'indice MSCI Pacific SRI Index non lo è anche al 1%. Gli indici FTSE4Good Global 100 e FTSE4Good Europe presentano β inferiori ad 1 per tutti i livelli di significatività studiati, mentre gli indicatori di rischio degli indici sostenibili ricavati dall'azionariato statunitense e asiatico non risultano diversi da 1 in modo significativo. Le eccezioni con riguardo alla minore volatilità degli indici formati da costituenti con ESG score migliore si ritrovano nel mercato asiatico (Stoxx) e nel mercato statunitense (FTSE), mentre negli indici europei sostenibili sono presenti deviazioni standard costantemente inferiori rispetto agli indici tradizionali.

Con riguardo al provider MSCI possiamo osservare come i titoli elaborati con criteri di sostenibilità più stringenti (inclusendo società con punteggi ESG maggiori) abbiano in tutti i mercati volatilità minore rispetto a quelli etichettati come *ESG Leaders Index*. Quelli domiciliati negli Stati Uniti e in Europa presentano comunque un rendimento medio superiore. Una prima chiave di lettura induce a confermare che maggiore sostenibilità comporti minore rischio complessivo. Questo risultato pare indicare l'efficienza nel processo di classificazione e selezione delle costituenti utilizzato da MSCI: società ritenute più virtuose effettivamente sovra performano rispetto le altre.

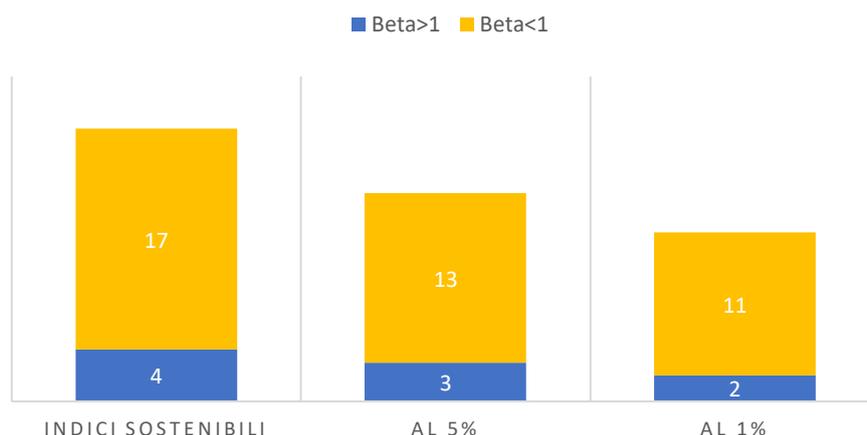


Figura 4.2 Grafico riassuntivo dei β degli indici sostenibili

Nelle tabelle 4.1, 4.2 e 4.3 si riportano i risultati dei T-test che hanno portato all'accettazione o rifiuto dell'ipotesi che i β calcolati fossero significativamente diversi da 1. La metodologia di calcolo e accettazione dell'ipotesi segue le modalità spiegate in

Appendice A. Si riporta che i valori per l'accettazione del test devono essere maggiori in valore assoluto di 1,99 al 5% e 2,63 al 1%.

Tabella 4.1 Tabella riassuntiva dei risultati dei T test sui β degli indici MSCI

	WORLD ESG LEADERS	ACWI SRI INDEX	GLOBAL ENVIRONMENT INDEX	EUROPE ESG LEADERS INDEX	EUROPE SRI INDEX	USA ESG LEADERS INDEX	USA SRI INDEX	AC ASIAPACIFIC ESG LEADERS INDEX	PACIFIC SRI INDEX	WORLD WOMEN'S LEADERSHIP
Valori T test	-4,1834	-3,9064	2,9010	-2,7553	-3,7463	-3,6623	-3,0914	-3,0242	-2,1758	3,9708

Tabella 4.2 Tabella riassuntiva dei risultati dei T test sui β degli indici FTSE

	FTSE4GOOD GLOBAL100	FTSE EO	FTSE4GOOD EUROPE	FTSE4GOOD USA	FTSE4GOOD DEVELOPED ASIA PACIFIC
Valori T test	-2,9603	0,9582	8,8374	-0,2224	-1,8510

Tabella 4.3 Tabella riassuntiva dei risultati dei T test sui β degli indici Stoxx

	STOXX GLOBAL ESG LEADERS	STOXX GLOBAL ESG ENVIRONMENTAL LEADERS	STOXX EUROPA	STOXX NORTH AMERICA ESG	STOXX ASIA ESG LEADERS
Valori T test	-1,2692	-2,2436	-3,7786	2,2519	-1,5181

Il calcolo degli indicatori relativi alle forme di distribuzione dei rendimenti degli indici permette la valutazione del rischio di rendimenti estremi. I valori di asimmetria e curtosi permettono lo studio delle code distributive, considerando i cosiddetti valori anomali.

In questo caso lo studio è stato suddiviso in due intervalli temporali. Comprendendo nell'analisi l'ultimo periodo contraddistinto da un'alta volatilità dei mercati dovuta alla pandemia si vengono a creare fisiologiche distorsioni dovute ai rendimenti estremi, che vengono trattate a parte nel paragrafo 4.3.

Circoscrivendo lo studio al dicembre 2019, solo in 4 casi sui 21 analizzati gli indici sostenibili avevano una curtosi maggiore in valore assoluto rispetto al proprio benchmark

tradizionale. Si tratta prevalentemente di curtosi positive²⁷: si sottende quindi una minore propensione degli indici sostenibili a rendimenti estremi (secondo il fenomeno delle *fat tails*).

Oltre ad una distribuzione leptocurtica, i titoli presentano asimmetria negativa. Skewness inferiori a zero indicano che le code distributive si allungano verso sinistra (performance negative). Questo conferma che nel 80% circa dei casi i rendimenti di asset sostenibili si sono dimostrati meno soggetti a variazioni estreme (prevalentemente negative) dal 2014 al 2019. Sempre limitando l'arco temporale, in 4 casi si rifiuta l'ipotesi di normalità della distribuzione degli indici sostenibili, percentuale inferiore rispetto ai 3 casi di rifiuto nei benchmark tradizionali. I primi li troviamo in indici domiciliati negli Stati Uniti (anche nell'analisi del loro benchmark si rifiuta l'ipotesi nulla del test di normalità) e nell'area del Pacifico. Una distribuzione approssimabile ad una normale sottende una minore tendenza a presentare rendimenti estremi; in questi casi è quindi mitigato il tail risk. Non presentando outlier nella distribuzione dei rendimenti, nei titoli descrivibili come una normale il rendimento medio e la deviazione standard assumono maggiore capacità illustrativa.

Di seguito delle tabelle di riepilogo degli indicatori finora trattati per ciascun indice dei tre provider.

²⁷ In 14 dei 17 casi in cui gli indici tradizionali presentano un eccesso di curtosi maggiore, questa è positiva. La distribuzione si dice quindi leptocurtica e sottende la presenza di *fat tails*, quindi una maggiore densità della popolazione dei rendimenti verso le code.

Tabella 4.4 Rendimento medio, indicatori di rischio e misure delle forme delle distribuzioni dei rendimenti, indici MSCI

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD ESG LEADERS	
Rendimento Medio	0,9159%	0,90521%	
Deviazione Standard	4,0152%	3,8899%	
B	1	0,9660	
Skewness	-0,3456	-0,3521	
Curtosi	2,0388	2,0017	
Jarque-Bera Test	16,4143	15,9469	
Skewness al 12/2019	-0,4291	-0,4578	
Curtosi al 12/2019	0,8574	0,8691	
Jarque-Bera test al 12/19	4,3532	4,7144	
	MSCI ACWI INDEX	MSCI GLOBAL ENVIRONMENT	MSCI ACWI SRI
Rendimento Medio	0,8976%	1,2059%	0,9136%
Deviazione Standard	4,0025%	6,0401%	3,9172%
B	1	1,2630	0,9494
Skewness	-0,3816	1,2278	-0,2071
Curtosi	2,0127	4,8064	1,3214
Jarque-Bera Test	16,4106	103,1744	6,4716
Skewness al 12/2019	-0,3610	-0,2255	-0,3195
Curtosi al 12/2019	0,7851	-0,1531	0,6700
Jarque-Bera test al 12/19	3,3654	0,6713	2,5360
	MSCI EUROPE	MSCI EUROPE ESG LEADERS	MSCI EUROPE SRI
Rendimento Medio	0,48%	0,56%	0,65%
Deviazione Standard	4,5003%	4,3761%	4,2640%
B	1	0,9658	0,9337
Skewness	-0,0012	0,0341	0,1482
Curtosi	1,9342	1,4112	1,0721
Jarque-Bera Test	13,2502	7,0700	4,3823
Skewness al 12/2019	-0,0994	-0,1680	-0,0821
Curtosi al 12/2019	-0,6958	-0,6276	-0,5976
Jarque-Bera test al 12/19	1,5491	1,4994	1,1362
	MSCI USA	MSCI USA ESG LEADERS	MSCI USA SRI
Rendimento Medio	1,17%	1,11%	1,24%
Deviazione Standard	4,0920%	3,9408%	3,9153%
B	1	0,9571	0,9407
Skewness	-0,3421	-0,3866	-0,2680
Curtosi	1,9267	1,9132	1,1676
Jarque-Bera Test	14,8051	15,0809	5,8457
Skewness al 12/2019	-0,5571	-0,5561	-0,6237
Curtosi al 12/2019	1,1837	1,0176	1,0586
Jarque-Bera test al 12/19	7,8180	6,7231	7,9191
	MSCI ASIA PACIFIC	MSCI AC ASIAPAC ESG LEADERS	MSCI PACIFIC SRI
Rendimento Medio	0,81%	0,88%	0,78%
Deviazione Standard	3,9734%	3,8326%	3,8149%
B	1	0,9550	0,8882
Skewness	-0,4518	-0,5476	-0,1641
Curtosi	0,9070	0,9653	3,0829
Jarque-Bera Test	5,8055	7,5485	22,0268
Skewness al 12/2019	-0,3916	-0,4464	-0,9683
Curtosi al 12/2019	0,7614	0,8520	2,7021
Jarque-Bera test al 12/19	3,5294	4,5053	18,8797
	MSCI WORLD	MSCI WOMEN'S LEADERSHIP	
Rendimento Medio	1,15%	1,06%	
Deviazione Standard	4,3693%	4,8569%	
B	1	1,0974	
Skewness	-0,5426	-0,6107	
Curtosi	2,2941	4,1646	
Jarque-Bera Test	14,7593	43,1648	
Skewness al 12/2019	-0,9838	-0,8490	
Curtosi al 12/2019	2,0260	1,5662	
Jarque-Bera test al 12/19	13,6258	9,1158	

Tabella 4.5 Rendimento medio, indicatori di rischio e misure delle forme delle distribuzioni dei rendimenti, indici FTSE

	FTSE GLOBAL 100	FTSE4GOOD GLOBAL 100
Rendimento Medio	0,88%	0,74%
Deviazione Standard	4,03%	3,87%
B	1	0,9479
Skewness	-0,0123	-0,2135
Curtosi	0,7605	0,5787
Jarque-Bera Test	2,0505	1,8316
Skewness al 12/2019	-0,2551	-0,4044
Curtosi al 12/2019	0,8421	0,3385
Jarque-Bera test al 12/19	2,8681	2,2739
	FTSE EUROPE	FTSE4GOOD EUROPE
Rendimento Medio	0,23%	0,34%
Deviazione Standard	4,75%	3,99%
B	1	0,8166
Skewness	-0,1592	-0,3225
Curtosi	4,5434	2,0732
Jarque-Bera Test	72,6020	16,6953
Skewness al 12/2019	-0,2585	-0,2618
Curtosi al 12/2019	0,0710	0,0408
Jarque-Bera test al 12/19	0,8055	0,8162
	FTSE USA	FTSE4GOOD US
Rendimento Medio	0,99%	1,13%
Deviazione Standard	4,08%	4,10%
B	1	0,9969
Skewness	-0,3430	-0,3911
Curtosi	1,9580	1,4142
Jarque-Bera Test	15,2453	9,2501
Skewness al 12/2019	-0,5377	-0,5726
Curtosi al 12/2019	1,2580	0,8578
Jarque-Bera test al 12/19	8,1024	6,0564
	FTSE DEVELOPED ASIA PACIFIC	FTSE4GOOD DEVELOPED ASIA PACIFIC
Rendimento Medio	0,75%	0,71%
Deviazione Standard	4,18%	4,10%
B	1	0,9674
Skewness	-0,0850	-0,2635
Curtosi	1,6722	1,9957
Jarque-Bera Test	10,0054	15,0892
Skewness al 12/2019	-0,2883	-0,3335
Curtosi al 12/2019	1,0556	0,8907
Jarque-Bera test al 12/19	4,2797	3,6632
	FTSE GLOBAL 100	FTSE EO
Rendimento Medio	0,88%	1,00%
Deviazione Standard	4,03%	4,54%
B	1	1,0442
Skewness	-0,0123	0,0628
Curtosi	0,7605	1,8387
Jarque-Bera Test	2,0505	12,0290
Skewness al 12/2019	-0,2551	-0,2166
Curtosi al 12/2019	0,8421	0,2842
Jarque-Bera test al 12/19	2,8681	0,7943

Tabella 4.6 Rendimento medio, indicatori di rischio e misure delle forme delle distribuzioni dei rendimenti, indici Stoxx

	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ESG LEADERS
Rendimento Medio	0,8528%	0,7213%
Deviazione Standard	4,6963%	4,7344%
B	1	0,9550
Skewness	-1,1276	-0,1815
Curtosi	5,6408	4,0550
Jarque-Bera Test	130,7050	58,7012
Skewness al 12/2019	-0,3841	-0,1232
Curtosi al 12/2019	1,1765	-0,1985
Jarque-Bera test al 12/19	5,8404	0,2961
	STOXX EUROPE 600	STOXX EUROPE ESG LEADERS 50
Rendimento Medio	0,51606%	0,58883%
Deviazione Standard	4,5285%	4,2382%
B	1	0,7955
Skewness	-0,0285	0,0444
Curtosi	1,8504	1,7171
Jarque-Bera Test	12,1384	10,4696
Skewness al 12/2019	-0,1049	-0,1323
Curtosi al 12/2019	-0,1049	-0,0241
Jarque-Bera test al 12/19	1,4380	0,2087
	STOXX NORTH AMERICA 600	STOXX NORTH AMERICA ESG LEADERS 50
Rendimento Medio	1,02815%	1,03283%
Deviazione Standard	3,1070%	3,9823%
B	1	1,1432
Skewness	-0,4284	-0,2656
Curtosi	1,6871	1,9612
Jarque-Bera Test	12,6816	14,6222
Skewness al 12/2019	-0,3348	-0,4028
Curtosi al 12/2019	0,5368	1,2156
Jarque-Bera test al 12/19	2,1786	6,2915
	STOXX ASIA PACIFIC 600	STOXX ASIA PACIFIC ESG LEADERS 50
Rendimento Medio	0,78401%	0,66285%
Deviazione Standard	4,2955%	4,3517%
B	1	0,9350
Skewness	-0,5989	-0,2952
Curtosi	1,9027	2,4690
Jarque-Bera Test	17,9032	22,8241
Skewness al 12/2019	-0,3962	-0,3167
Curtosi al 12/2019	1,2333	0,9297
Jarque-Bera test al 12/19	6,3569	3,7436
	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ENVIRONMENTAL LEADERS
Rendimento Medio	0,8528%	0,74819%
Deviazione Standard	4,6963%	4,5802%
B	1	0,9210
Skewness	-1,1276	-0,1106
Curtosi	5,6408	3,5869
Jarque-Bera Test	130,7050	45,7406
Skewness al 12/2019	-0,3841	-0,1863
Curtosi al 12/2019	1,1765	-0,2169
Jarque-Bera test al 12/19	5,8404	0,5500
	STOXX GLOBAL 1800	ISTOXX GLOBAL WOMEN IN MANAGEMENT
Rendimento Medio	0,8528%	0,70076%
Deviazione Standard	4,6963%	3,6265%
B	1	0,6692
Skewness	-1,1276	-1,5447
Curtosi	5,6408	8,2476
Jarque-Bera Test	130,7050	274,7173
Skewness al 12/2019	-0,3841	-0,0407
Curtosi al 12/2019	1,1765	0,3676
Jarque-Bera test al 12/19	5,8404	0,4193

4.2.2 LE MISURE DI PERFORMANCE RISK ADJUSTED

Per valutare i rendimenti degli indici SRI sono state calcolate alcune misure di performance risk adjusted. Sono stati valutati l'indice di Sharpe e di Treynor e l' α di Jensen. Come spiegato nell'Appendice A, queste sono misure di Performance che evidenziano l'extra rendimento rispetto al benchmark o al tasso free risk, corretto per il rischio sistematico (Treynor) o complessivo (Sharpe).

Per rappresentare i tassi privi di rischio sono stati utilizzati l'Euro Overnight Index Average (EONIA) per gli indici europei, USSOC Curncy²⁸ per il mercato statunitense e il Tokyo Overnight Average Rate (TONAR) per gli indici asiatici.

Dei 21 indici SRI confrontati con i rispettivi benchmark, 11 hanno presentato uno Sharpe Ratio superiore. Dal punto di vista geografico tutti gli indici europei sostenibili hanno sovra performato gli indici tradizionali; questo non accade nei mercati asiatici e statunitense. Solo l'indice tematico FTSE presenta uno Sharpe Ratio superiore rispetto al benchmark, nel tradeoff rischio-rendimento questi titoli pagano l'alta volatilità. Considerando la misura di Treynor, il numero di titoli sostenibili che battono il corrispettivo tradizionale sale a 13: i rendimenti dei titoli formati con una metodologia di *Impact Investing* sovra performano il proprio benchmark considerando solamente il rischio sistematico. L'unica eccezione è MSCI World Women's Leadership Index, che presenta entrambe le misure di performance inferiori al proprio benchmark.²⁹

14 indici ESG su 21 presentano un α positivo, ossia una misura di rendimento incrementale rispetto alla redditività che avrebbero dovuto offrire sulla base del proprio livello di rischio sistematico secondo il modello CAPM. Anche in questo caso le eccezioni si trovano principalmente nei mercati asiatico e statunitense. Solo il provider Stoxx presenta una percentuale di titoli con α negativo superiore al 50%.

²⁸ Si tratta dell'Overnight Index Swap relativo al dollaro statunitense, con scadenza a 3 mesi.

²⁹ In questo caso il periodo considerato nel calcolo delle misure di performance va da settembre 2016 al febbraio 2021, trattandosi di un indice recente, quotato dall'estate del 2016. Per il confronto sono quindi stati calcolati il rendimento medio e la deviazione standard del titolo tradizionale attinenti allo stesso periodo, per aver risultati coerenti e comparabili.

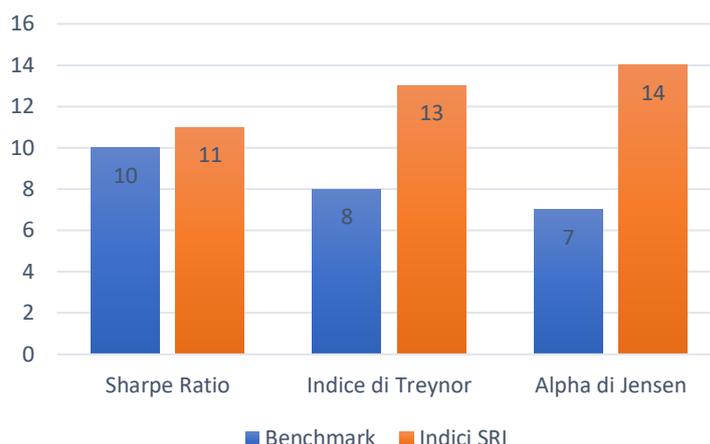


Figura 4.3 Numero di indici con una misura di performance superiore nel confronto tra benchmark e indice SRI

Non si possono trarre conclusioni univoche dalle analisi delle misure di performance risk adjusted. Gli indici sostenibili si dimostrano meno rischiosi soprattutto trattando di rischio sistematico. In questo caso, infatti, le misure di performance che superano quelle dei rispettivi benchmark arrivano al 62%, mentre trattando di misure corrette per il rischio complessivo la percentuale si riduce a poco più del 50%. L'indice di Treynor e α degli indici tematici risultano costantemente superiori. Indipendentemente dal tema verso cui sono focalizzati, questi si rivelano meno attrattivi considerando la redditività corretta per la volatilità dell'indice che abbiamo visto essere superiore in questi asset. Analizzando i singoli mercati, quello europeo si conferma essere il più interessante: la minore rischiosità non riduce significativamente i rendimenti dei titoli, in nessun provider, determinando migliori indicatori di performance risk adjusted. Così non è per gli altri mercati: due indici su quattro esposti verso il mercato asiatico producono performance inferiori del benchmark; stessa situazione per gli indici statunitensi del provider Stoxx e di MSCI. Solo l'indice SRI di quest'ultimo rende più del benchmark considerando il rapporto rendimento/rischio (sia sistematico che complessivo), mentre l'indice *ESG Leaders* sotto performa l'indice tradizionale.

Tabella 4.7 Misure di Performance risk-adjusted, indici MSCI

	MSCI WORLD	MSCI WORLD ESG LEADERS	
Sharpe Ratio	0,17888	0,18189	
Indice di Treynor	0,007182	0,007325	
Alfa di Jensen		0,000138	
	MSCI ACWI	MSCI GLOBAL ENVIRONMENT	MSCI ACWI SRI
Sharpe Ratio	0,17488	0,16692	0,182780
Indice di Treynor	0,007000	0,007983	0,007542
Alfa di Jensen		0,001242	0,000515
	MSCI EUROPE	MSCI EUROPE ESG LEADERS	MSCI EUROPE SRI
Sharpe Ratio	0,1623	0,1853	0,2097
Indice di Treynor	0,0073	0,0084	0,0096
Alfa di Jensen		0,001053	0,002124
	MSCI USA	MSCI USA ESG LEADERS	MSCI USA SRI
Sharpe Ratio	0,076	0,064	0,096
Indice di Treynor	0,00310	0,00263	0,00402
Alfa di Jensen		-0,000457	0,000858
	MSCI ASIA PACIFIC	MSCI AC ASIAPAC ESG LEADERS	MSCI PACIFIC SRI
Sharpe Ratio	0,209	0,236	0,211
Indice di Treynor	0,00830	0,00947	0,00906
Alfa di Jensen		0,001121	0,0006796
	MSCI WORLD	MSCI WOMEN'S LEADERSHIP	
Sharpe Ratio	0,20151	0,1618	
Indice di Treynor	0,008804456	0,00716	
Alfa di Jensen		0,000762	

Tabella 4.8 Misure di Performance risk-adjusted, indici FTSE

	FTSE GLOBAL 100	FTSE4GOOD GLOBAL 100
Sharpe Ratio	0,16946	0,14021
Indice di Treynor	0,00683	0,00573
Alfa di Jensen		-0,0010414
	FTSE EUROPE	FTSE4GOOD EUROPE
Sharpe Ratio	0,1005	0,1473
Indice di Treynor	0,00478	0,00719
Alfa di Jensen		0,0019699
	FTSE USA	FTSE4GOOD US
Sharpe Ratio	0,0323	0,0659
Indice di Treynor	0,00132	0,00271
Alfa di Jensen		0,001388
	FTSE DEVELOPED ASIA PACIFIC	FTSE4GOOD DEVELOPED ASIA PACIFIC
Sharpe Ratio	0,1838	0,1779
Indice di Treynor	0,007689	0,007547
Alfa di Jensen		-0,0001372
	FTSE GLOBAL 100	FTSE EO
Sharpe Ratio	0,16946	0,17682
Indice di Treynor	0,00683	0,00768
Alfa di Jensen		0,0008910

Tabella 4.9 Misure di Performance risk-adjusted, indici Stoxx

	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ESG LEADERS
Sharpe Ratio	0,1395	0,1106
Indice di Treynor	0,00655	0,00548
Alfa di Jensen		-0,00102
	STOXX EUROPE 600	STOXX EUROPE ESG LEADERS 50
Sharpe Ratio	0,16831	0,19701
Indice di Treynor	0,007622	0,010496
Alfa di Jensen		0,00229
	STOXX NORTH AMERICA 600	STOXX NORTH AMERICA ESG LEADERS 50
Sharpe Ratio	0,05364	0,04302
Indice di Treynor	0,001666	0,001499
Alfa di Jensen		-0,00019
	STOXX ASIA PACIFIC 600	STOXX ASIA PACIFIC ESG LEADERS 50
Sharpe Ratio	0,18773	0,15746
Indice di Treynor	0,008064	0,007328
Alfa di Jensen		-0,00069
	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ENVIRONMENTAL LEADERS
Sharpe Ratio	0,1395	0,1202
Indice di Treynor	0,00655	0,00598
Alfa di Jensen		-0,00053
	STOXX GLOBAL 1800	ISTOXX GLOBAL WOMEN IN MANAGEMENT
Sharpe Ratio	0,1395	0,1387
Indice di Treynor	0,00655	0,00752
Alfa di Jensen		0,00065

4.3 LA RESILIENZA DEGLI INDICI SRI: IL PERIODO COVID-19

Le conclusioni teoriche avanzate da diversi studi potrebbero condurre a riconoscere l'azionariato sostenibile come un "porto sicuro" in periodi finanziariamente turbolenti. Durante i mesi contraddistinti dalla pandemia, che hanno visto una decisa frenata a livello economico in tutto il mondo, i mercati finanziari hanno subito una violenta recessione. Riprendendo diverse analisi in cui gli indici SRI vengono ritenuti complessivamente più stabili, in quanto presentano generalmente indicatori di rischio migliori (per esempio β minori), si può pensare che questi siano risultati un investimento oculato durante l'ultima annata. In realtà, come risulta dagli studi presentati nel paragrafo precedente, non si ha

un'uniformità tale nell'universo dell'investimento sostenibile da poter trarre conclusioni così generali. Sussistono ancora troppe difformità a seconda del mercato o della strategia di formazione dell'indice azionario, come dimostrato dagli indici di performance e rischio precedentemente presentati. Si arriva così a confutare l'ipotesi seguita da diversi investitori che puntavano sull'azionariato sostenibile come asset "rifugio" alternativi nell'ultimo anno. Questa visione è sostenuta da alcuni studi: Rubbaniy et al. (2021) concludono che i rendimenti degli asset ESG sono correlati positivamente alle ondate della pandemia solo utilizzando determinate proxy per indicare l'andamento del Covid-19 (Covid-19 Fear Index), ma negativamente scegliendone altre (Infectious Disease Equity Market Volatility Index). Allo stesso modo Demers et al. (2021) smentiscono che nell'azionariato statunitense una maggiore resilienza durante la pandemia fosse significativamente correlata ai rating ESG della società: secondo il modello da loro implementato la sostenibilità pesava solamente per un 0,5% nella performance complessiva degli asset che hanno sovraperformato in questo periodo.

Dottling e Kim (2021) interpretano i maggiori flussi raccolti dagli Etf sostenibili nel 2020 non come segnale di una maggiore fiducia del segmento retail nell'investimento sostenibile nei momenti di crisi economica, ma come strumenti che godono di una maggiore attrattività nelle fasi di recupero. Queste contraddizioni fra i diversi studi certificano che è fuorviante ragionare riguardo all'investimento sostenibile attraverso uno sguardo troppo generale; cercheremo quindi nel proseguo del paragrafo di capire quali indici azionari abbiano mostrato maggiore resilienza, confrontandone le diverse tipologie.

4.3.1 LE PERFORMANCE DEI TITOLI NELL'ULTIMO BIENNIO

Nell'analisi che va da gennaio 2020 a febbraio 2021 dei 21 indici ESG presi in considerazione si confermano le considerazioni rilevate per gli studi dei precedenti paragrafi. Dei 18 indici costruiti sulla base degli score ESG 13 presentano una volatilità più contenuta nel periodo (tabelle 4.10, 4.11, 4.12). Le eccezioni si trovano prevalentemente nel mercato asiatico, dove gli indici di ciascuno dei tre provider si dimostra più volatile del rispettivo benchmark. Tutti e tre gli indici formati con una strategia di *impact investing* presentano una deviazione standard superiore. Di quest'ultimi, solo quelli focalizzati sul tema dello sviluppo sostenibile sovra performano i propri benchmark, presentando uno Sharpe Ratio superiore. Tra i rimanenti, 11 titoli sostenibili hanno una misura di performance superiore ai propri benchmark.

L'analisi dei rendimenti medi può risultare in parte fuorviante a causa di osservazioni estreme che alterano in modo sostanziale le medie. Durante la pandemia i rendimenti estremi provocati dalla crisi economica hanno fortemente condizionato le forme distributive dei ritorni finanziari, portando il rifiuto dell'ipotesi di normalità in tutti gli indici e facendo perdere di significatività alcuni indicatori come il rendimento medio e la deviazione standard. Si integra quindi lo studio di questi indicatori con l'analisi dei box plot relativi ai rendimenti conseguiti dagli indici globali dei tre provider nel periodo compreso fra gennaio 2020 e febbraio 2021. Dato il numero limitato di osservazioni, questi grafici si ritengono maggiormente adatti per un'analisi riguardante un periodo contraddistinto da alta volatilità dei mercati.

Partendo dalla figura 4.4, rappresentante i box plot relativi alle distribuzioni degli indici globali MSCI, si nota immediatamente come l'indice tematico abbia una volatilità dei rendimenti superiore non solo nei momenti di maggiore instabilità (che corrispondono agli estremi dei "baffi"), dato che la "scatola" formata dal 50% dei rendimenti totali (quelli compresi fra il primo e il terzo quartile) sottende una maggiore dispersione degli elementi contenuti. Dal box-plot di MSCI World Women's Leadership Index ricaviamo interessanti considerazioni: questo titolo, dallo studio della deviazione standard e del rendimento medio, risultava maggiormente volatile e con un rendimento inferiore rispetto al benchmark. Dal grafico intuivamo invece che la dispersione del 50% dei rendimenti è più raccolta presso la linea mediana e che i rendimenti massimi e minimi sono superiori rispetto a quelli degli altri indici (sia tradizionali che sostenibili). È però presente un outlier, corrispondente al tasso negativo che l'indice ha registrato durante la prima ondata, che riduce sostanzialmente il rendimento medio nel periodo analizzato, facendone incrementare la volatilità. Questo aiuta a spiegare in modo più preciso l'andamento dell'indice. Utilizzando un'analisi più precisa appare meno rischioso di quanto risultasse dallo studio di altri indicatori, meno precisi nella descrizione di periodi contraddistinti da alta volatilità. Questo titolo ha dimostrato, quindi, non solo una redditività superiore in fase di crescita dei mercati, ma anche una maggiore resilienza nel corso della seconda ondata pandemica. Gli indici sostenibili dimostrano una maggiore concentrazione dei rendimenti compresi tra il primo e il terzo quartile, con picchi minimi più contenuti rispetto a quelli tradizionali (soprattutto nell'indice etichettato *SRI*) e baffi superiori leggermente minori.

La figura 4.5 spiega al meglio il motivo per cui FTSE4Good Global 100 sotto performa il proprio benchmark: mostra una resilienza simile nelle fasi di rallentamento economico,

dato che i punti indicanti i tassi negativi seguono un andamento simile, ma l'indice ESG mostra un'inferiore capacità di ripresa, dato che i tassi positivi sono più concentrati verso la mediana, a cospetto di una maggiore dispersione di quello tradizionale, confermati dalla dimensione della box e dal livello del baffo superiore.

Gli indici elaborati dal provider Stoxx sono quelli contraddistinti da maggiore volatilità nei periodi di profonda crisi o massima ripresa, come intuibile dalla figura 4.6. Pur avendo solitamente rendimenti più concentrati verso la mediana, come dimostrato dalle dimensioni più raccolte delle scatole rispetto ai grafici precedenti, questi indici non hanno confermato questa peculiarità nei mesi di decrescita e ripresa economica. Si osservano, infatti, outliers nei mesi corrispondenti alla prima ondata e al periodo di decisa ripresa seguente alla seconda. I valori anomali risultano più contenuti nei titoli ESG per quanto riguarda quelli attinenti ai tassi negativi, il contrario è vero per i rendimenti positivi. Si spiega così il motivo che porta ad avere misure di performance superiore negli asset sostenibili.

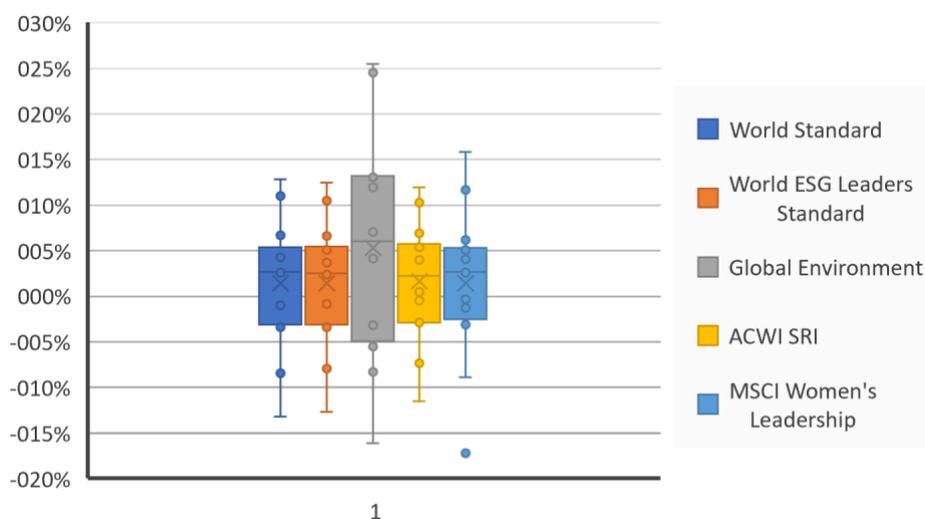


Figura 4.4 Box Plot dei rendimenti degli indici globali MSCI, Gennaio 2020-Febbraio 2021

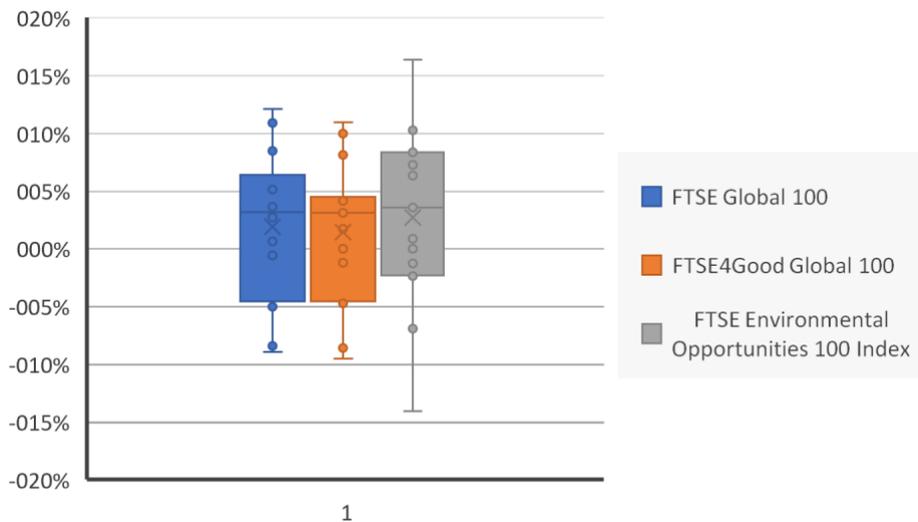


Figura 4.5 Box Plot dei rendimenti degli indici globali FTSE, Gennaio 2020-Febbraio 2021

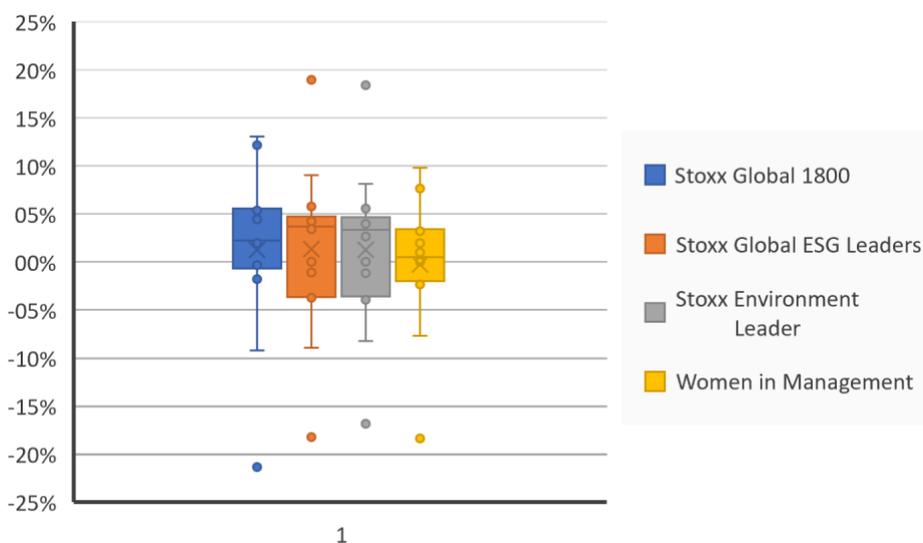


Figura 4.6 Box Plot dei rendimenti degli indici globali Stoxx, Gennaio 2020-Febbraio 2021

Osservare il comportamento dei titoli in corrispondenza dei picchi di diffusione della pandemia, con conseguenti restrizioni sociali e blocchi a livello economico, ci fornisce informazioni sulla resilienza e successiva capacità di ripresa degli asset studiati. Per il momento l'analisi verte sui titoli globali, rappresentati nelle figure 4.7, 4.8, 4.9. La prima ondata, fra gennaio e marzo 2020, è stata caratterizzata dai più importanti tracoli finanziari, anche a causa della contemporanea crisi petrolifera. Titoli ritenuti maggiormente aggressivi, come FTSE EO 100, subirono decisi tracoli. Questo accadde

anche agli indici tematici del provider MSCI, sebbene MSCI World Women's Leadership si presentasse come più difensivista rispetto al proprio benchmark, e non particolarmente esposto al settore energetico. Quest'ultimi si dimostrarono più reattivi durante la fase di ripresa sovra performando gli indici tradizionali: in particolare l'indice focalizzato nello sviluppo sostenibile, il quale ha limitato le perdite anche nel corso della seconda ondata di fine autunno. Anche FTSE EO 100, dopo aver presentato tassi di crescita limitati durante la fase di ripresa, si è allineato alle perdite degli asset tradizionali durante la crisi tardo autunnale, mostrando comunque una maggiore redditività nel corso del periodo estivo. Questo non era un trend così scontato: molti investitori hanno rivolto il loro interesse al settore Health Care dato che diverse case farmaceutiche cominciavano a lavorare allo sviluppo dei vaccini; la scarsa esposizione degli indici tematici verso questa industria poteva andare a loro sfavore.

Come già accennato nelle analisi precedenti, quelli che si sono dimostrati più resilienti, presentando tassi negativi più contenuti durante la prima ondata, sono stati gli indici elaborati con una strategia di selezione basata sui punteggi ESG. Questo è stato un fattore comune a tutti gli indici globali dei provider analizzati: solo FTSE4Good Global 100 ha fatto peggio del proprio benchmark. Fra questi includiamo anche Stoxx Global ESG Environmental Leaders per i motivi attinenti alla strategia di formazione dell'indice presentanti nel corso dell'elaborato.

Tra gli indici MSCI si conferma il miglior rendimento dei titoli etichettati *SRI* rispetto a quelli *ESG Leaders* durante il periodo di crisi: si presentano come maggiormente resilienti a livello globale, europeo e statunitense. Passando al periodo relativo alla seconda ondata pandemica, si notano differenze di rendimento molto meno significative rispetto alla prima. Le differenze tra i rendimenti dei titoli sostenibili e i rispettivi benchmark sono fortemente ridotte rispetto alla crisi precedente.



Figura 4.7 Trend degli indici globali MSCI, Gennaio 2020- Febbraio 2021

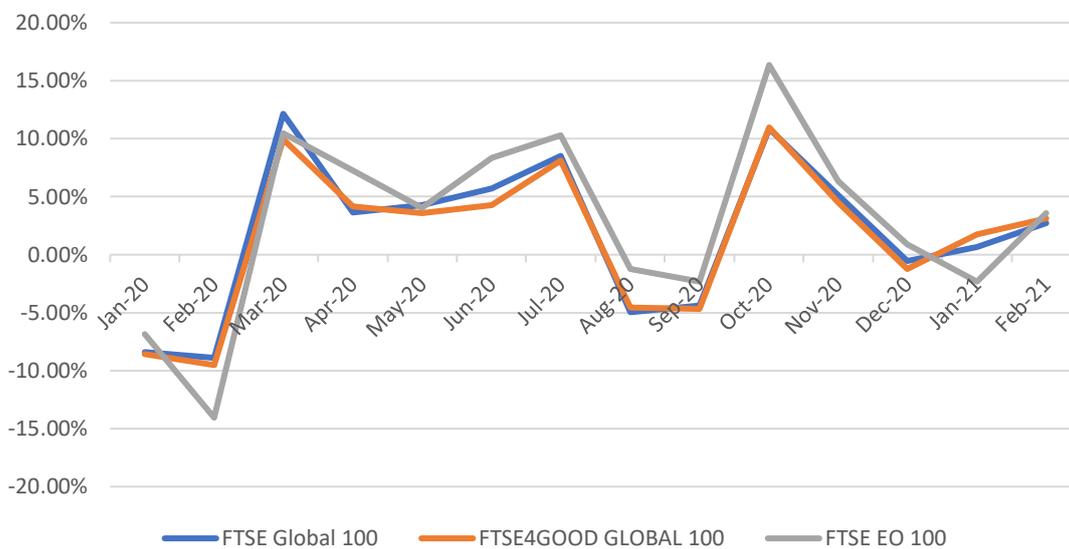


Figura 4.8 Trend degli indici globali FTSE, Gennaio 2020- Febbraio 2021

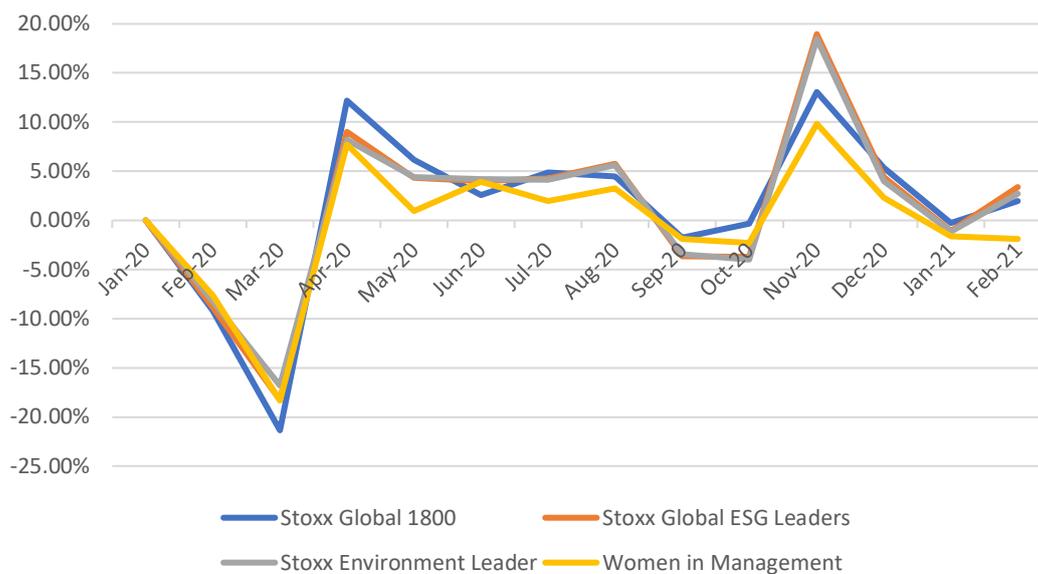


Figura 4.9 Trend degli indici globali Stoxx, Gennaio 2020- Febbraio 2021

Le considerazioni ricavate dal precedente paragrafo indicano che non è possibile definire univocamente i titoli sostenibili come maggiormente resilienti in un periodo contraddistinto da alta volatilità. Ci sono grosse divergenze a seconda della metodologia con cui vengono elaborati i titoli. Quelli creati con una strategia *impact investing* si confermano maggiormente volatili sia nei periodi di discesa che di crescita dei rendimenti: osservando complessivamente il periodo, quelli focalizzati sulla salvaguardia dell'ambiente rendono di più rispetto a quelli tradizionali, così non è per quelli attinenti al comparto sociale. Gli indici formati selettivamente in base agli ESG score attribuiti si possono definire generalmente più resilienti: considerando lo Sharpe Ratio calcolato nelle ultime 14 mensilità, la percentuale di asset sostenibili che sovraperformano quelli tradizionali è superiore al 60%. Si sono presentati indici mondiali in cui questa assunzione non è confermata, ma le eccezioni si osservano prevalentemente a livello continentale. Nei mercati soprattutto asiatico, ma anche statunitense, si trovano indici ESG che si sono dimostrati più volatili nonostante β minori; gli asset sostenibili studiati, attinenti al mercato europeo, presentano invece costantemente tassi di decrescita significativamente più contenuti dei benchmark nei periodi di forte crisi. L'alternanza di risultati ricavati dallo studio di indici non europei può portare a confermare che non sia la sostenibilità il fattore principale correlato ad una maggiore resilienza dei titoli nei mercati appena citati, come indicato da Demers et al. (2021).

Tabella 4.10 Rendimento medio, volatilità e Sharpe Ratio indici MSCI, Gennaio 2020-Febbraio 2021

	MSCI WORLD INDEX	MSCI WORLD ESG LEADERS INDEX	MSCI WOMEN'S LEADERSHIP
Rendimento medio	1,44%	1,40%	1,40%
Deviazione standard	6,7971%	6,5214%	7,8731%
Sharpe Ratio	0,2424	0,2459	0,2041
	MSCI ACWI INDEX	MSCI GLOBAL ENVIRONMENT INDEX	MSCI ACWI SRI INDEX
Rendimento medio	1,48%	5,32%	1,65%
Deviazione standard	6,6776%	11,6258%	6,2510%
Sharpe Ratio	0,2519	0,4748	0,2964
	MSCI EUROPE INDEX	MSCI EUROPE ESG LEADERS INDEX	MSCI EUROPE SRI INDEX
Rendimento medio	0,75%	0,94%	0,97%
Deviazione standard	7,3700%	6,9935%	6,6561%
Sharpe Ratio	0,16581	0,20169	0,21529
	MSCI USA INDEX	MSCI USA ESG LEADERS INDEX	MSCI USA SRI INDEX
Rendimento medio	1,75%	1,62%	1,94%
Deviazione standard	6,8698%	6,5548%	6,1909%
Sharpe Ratio	0,2130	0,2038	0,2667
	MSCI ASIA PACIFIC INDEX	MSCI AC ASIAPAC ESG LEADERS	MSCI PACIFIC SRI
Rendimento medio	1,72%	1,82%	1,02%
Deviazione standard	5,5246%	5,3373%	5,7730%
Sharpe Ratio	0,3187	0,3490	0,1849

Tabella 4.11 Rendimento medio, volatilità e Sharpe Ratio indici FTSE, Gennaio 2020-Febbraio 2021

	FTSE GLOBAL 100	FTSE4GOOD GLOBAL 100
Rendimento medio	1,89%	1,57%
Deviazione standard	6,44%	6,22%
Sharpe Ratio	0,33	0,28
	FTSE EUROPE	FTSE4GOOD EUROPE
Rendimento medio	0,55%	0,49%
Deviazione standard	8,41%	6,42%
Sharpe Ratio	0,1212	0,1488
	FTSE USA	FTSE4GOOD US
Rendimento medio	1,83%	1,86%
Deviazione standard	6,87%	6,78%
Sharpe Ratio	0,225	0,233
	FTSE DEVELOPED ASIA PACIFIC	FTSE4GOOD DEV ASIA PACIFIC
Rendimento medio	1,76%	1,26%
Deviazione standard	6,22%	6,49%
Sharpe Ratio	0,28946	0,20052
	FTSE GLOBAL 100	FTSE EO
Rendimento medio	1,89%	2,92%
Deviazione standard	6,44%	7,62%
Sharpe Ratio	0,33	0,41

Tabella 4.12 Rendimento medio, volatilità e Sharpe Ratio indici Stoxx, Gennaio 2020-Febbraio 2021

	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ESG LEADERS
Rendimento medio	1,1400%	1,1629%
Deviazione standard	8,3241%	8,3903%
Sharpe Ratio	0,1614	0,1628
	STOXX EUROPE 600	STOXX EUROPE ESG LEADERS 50
Rendimento medio	0,8502%	0,1242%
Deviazione standard	7,4310%	6,4997%
Sharpe Ratio	0,1475	0,0570
	STOXX NORTH AMERICA 600	STOXX NORTH AMERICA ESG LEADERS 50
Rendimento medio	0,6829%	1,7193%
Deviazione standard	5,0774%	6,3438%
Sharpe Ratio	-0,0352	0,1352
	STOXX ASIA PACIFIC 600	STOXX ASIA PACIFIC ESG LEADERS 50
Rendimento medio	1,0216%	0,8395%
Deviazione standard	6,9949%	7,0190%
Sharpe Ratio	0,1493	0,1228
	STOXX GLOBAL 1800	STOXX GLOBAL ENVIRONMENTAL LEADERS
Rendimento medio	1,1400%	1,1456%
Deviazione standard	8,3241%	7,9368%
Sharpe Ratio	0,1614	0,1700
	STOXX GLOBAL 1800	ISTOXX GLOBAL WOMEN IN MANAGEMENT
Rendimento medio	1,1400%	-0,2867%
Deviazione standard	8,3241%	6,5497%
Sharpe Ratio	0,1614	-0,0127

4.4 IL DIVARIO TRANSATLANTICO

I flussi riguardanti gli asset sostenibili indicano l'Europa come centro del mercato finanziario sostenibile, merito dell'uniformità con cui viene distinto l'investimento green. Un investitore molto attento all'impatto extra finanziario ha maggiori garanzie nell'allocare il proprio capitale in realtà europee. Dal punto di vista della redditività Drei et al. (2019) riscontrano rendimenti annualizzati superiori nei portafogli esposti verso

società sostenibili europee rispetto a quelli allocati nel mercato sostenibile statunitense, in particolare nell'ambito ambientale (figura 1.4).

L'analisi dei rendimenti di asset ESG esposti su diversi mercati finanziari viene svolta confrontando le performance degli indici europei e statunitensi. Focalizzando l'attenzione sugli indici creati tramite metodo best-in-class non si evince una minore redditività dei titoli USA: presentano un rendimento medio costantemente superiore rispetto agli indici europei. Queste considerazioni possono essere però fuorvianti, dato che l'azionariato statunitense è molto più redditizio, soprattutto trattando di mid-large cap.

Analizzando la rischiosità, i titoli europei risultano costantemente meno volatili. Gli indici SRI europei presentano misure di performance risk adjusted superiori rispetto ai propri benchmark; così non è per gli indici nord americani. In 2 confronti su 4 questi sottoperformano i titoli tradizionali, conseguenza di una volatilità superiore.

Si accetta, quindi, l'ipotesi di Bennani et al. (2018) secondo cui l'inclusione di criteri ESG nel processo di investimento è diventato un *risk factor* nell'Eurozona, diversamente dagli altri mercati. Si può ipotizzare un legame tra l'integrazione come fattore di rischio della sostenibilità nel modello finanziario e i criteri più stringenti con cui vengono considerati e classificati gli sforzi per una sostenibilità operativa nel vecchio continente.

Calcolando il rendimento medio dei titoli in un lasso di tempo diviso in due parti³⁰, si nota in entrambi i mercati che il rendimento medio è superiore nel secondo intervallo. La maggiore redditività conferma che gli investimenti sostenibili sono costantemente cresciuti dal 2014 in tutti i mercati principali, nonostante fattori esterni che ne avrebbero potuto frenare lo sviluppo negli Stati Uniti (per esempio l'adozione di politiche sfavorevoli agli impegni contro il cambiamento climatico avute con la presidenza Trump). Nonostante diverse azioni a favore di compagnie operanti in industrie controverse, che ne avrebbero potuto aumentare l'attrattiva finanziaria³¹, gli investitori hanno dimostrato di continuare a credere nella bontà della lotta al cambiamento climatico.

L'interesse degli operatori finanziari verso l'azionariato sostenibile USA si evince anche nel confronto elaborato fra l'indice FTSE Environmental Opportunities USA e FTSE Environmental Opportunities Europa. Pur essendo indici creati con una strategia

³⁰ Il periodo che va da gennaio 2014 a febbraio 2021, viene suddiviso in due parti. La prima va da gennaio 2014 a dicembre 2016, la seconda da gennaio 2017 a febbraio 2021.

³¹ Un chiaro esempio è stata la vendita di concessioni petrolifere riguardanti ampie aree naturali ad industrie statunitensi del settore.

maggiormente diffusa in Europa e a cui gli stakeholders americani si sono spesso dimostrati poco affini (come discusso nel capitolo 1), quello statunitense ha dimostrato rendimenti maggiori, in particolare nella seconda parte del lasso temporale analizzato, sovra performando il titolo europeo, come riscontrabile in figura 4.10. Dalla seconda parte del 2017 il titolo statunitense si è dimostrato maggiormente redditizio, soprattutto nelle fasi di crescita economica. Nella prima parte (2014-2017) l'indice europeo presentava un rendimento medio superiore (tabella 4.7).

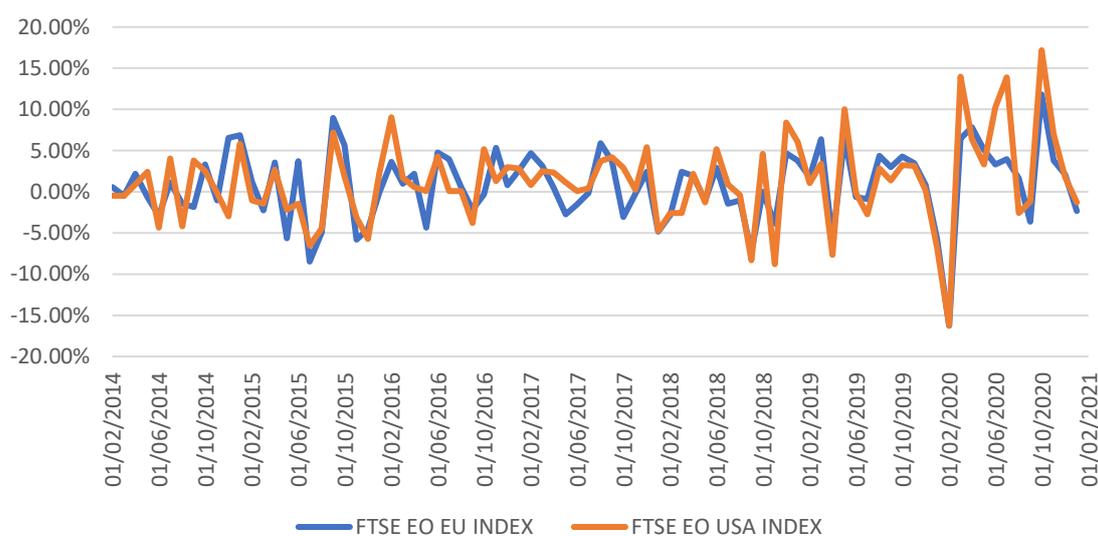


Figura 4.10 Confronto tra il rendimento degli indici FTSE EO Europe e FTSE EO USA, 2014-2017

Tabella 4.13 Rendimenti medi degli indici sostenibili europei e statunitensi, confronto

	EUROPE ESG LEADERS	EUROPE SRI	USA ESG LEADERS	USA SRI
μ 2014–2017	0,20%	0,06%	0,64%	0,65%
μ 2017–2021	0,27%	1,06%	1,42%	1,66%
	FTSE4GOOD EUROPE	FTSE4GOOD USA	STOXX EUROPE ESG LEADERS 50	STOXX USA ESG LEADERS 50
μ 2014–2017	0,35%	1,07%	0,60%	0,81%
μ 2017–2021	0,33%	1,21%	0,58%	1,19%
	FTSE EO 100 EUROPE		FSTE EO 100 USA	
μ 2014–2017	0,53%		0,49%	
μ 2017–2021	1,02%		1,80%	

Benché i criteri ESG non siano ancora un fattore riconoscibile negli indici statunitensi, a differenza di quelli europei dove abbiamo visto essere una determinante nella rischiosità complessiva del titolo, si notano chiari segnali di diffusione dell'investimento sostenibile anche in questo contesto. L'azionariato sostenibile non può prescindere da un sostenuto interesse degli stakeholders che agiscono nel mercato caratterizzato da più alta capitalizzazione a livello mondiale. Crescendo in anni in cui la visione politica non favoriva l'attrattività di titoli azionari sostenibili, si può sperare in un'importante espansione ora che la presidenza Biden sembra appoggiare concretamente la lotta al cambiamento climatico, rientrando per esempio negli Accordi di Parigi.

4.5 LE CONSIDERAZIONI RISULTANTI DALL'ANALISI EMPIRICA

Sono diverse le considerazioni che possiamo derivare dall'analisi dei risultati proposti. Le prime e più importanti riguardano la minore rischiosità intrinseca ai titoli elaborati seguendo una strategia di selezione negativa basata sul punteggio ESG delle costituenti. Una minore esposizione degli indici SRI alle oscillazioni del mercato è stata dedotta osservando una percentuale significativamente superiore di deviazioni standard più alte tra i titoli tradizionali. Inoltre, β inferiori indicano una minore rischiosità degli indici ESG soprattutto a livello di rischio sistematico. Gli asset sostenibili considerati presentano indicatori di rischio sistematico inferiori a quelli del proprio benchmark, più della metà dei quali ad un livello di significatività del 1%. Ne conseguono misure di performance risk adjusted migliori per gli indici sostenibili, in particolare considerando indice di Treynor e α di Jensen, più che indicatori ponderati per il rischio complessivo. Si può quindi affermare che non è evidente una superiore redditività degli indici costruiti sulla base dei punteggi ESG delle costituenti, ma questi appaiono come titoli generalmente meno volatili.

Vale il discorso opposto per gli indici tematici, elaborati tenendo conto della percentuale di investimenti sostenibili, nel caso di quelli focalizzati sul tema ambientale e della presenza di personale femminile nelle posizioni aziendali di rilievo, per quelli concentrati nell'ambito sociale. Soprattutto i primi si dimostrano più volatili e presentano rendimenti medi superiori, per questo appaiono più interessanti in fasi di crescita e ripresa come dimostrato nell'ultimo periodo analizzato. Nell'universo della sostenibilità si trovano quindi opportunità di investimento adatte alle diverse fasi dell'andamento dei mercati

finanziari: la crescita sembra premiare fondi tematici e strategie attive quali *impact investing*; quando ci si trova ad affrontare trend ribassisti i fondi che applicano un'efficiente selezione basata sugli ESG score si sono dimostrati adeguati a contenere i rendimenti negativi rispetto ai rispettivi benchmark.

L'Europa è ritenuta il leader in ambito di sostenibilità. Principalmente in ambito politico, ma con importanti risvolti per i mercati finanziari. È evidente lo spostamento dell'esposizione geografica dei titoli sostenibili globali dall'accattivante mercato statunitense verso il vecchio continente. Il mercato europeo ha dimostrato di integrare i fattori ESG come componente di rischio in tutti gli indici analizzati. È questo il vero gap che si è in grado di percepire rispetto agli altri mercati. Gli indici sostenibili statunitensi, per esempio, presentano rendimenti medi superiori di quelli europei, a fronte di volatilità talvolta superiori rispetto ai propri benchmark. Attraverso l'osservazione degli andamenti degli indici riscontriamo informazioni sulle capacità dei diversi mercati (o provider) di riconoscere le società realmente sostenibili, ma anche dell'effettiva integrazione della sostenibilità nei mercati azionari. Riscontrando, per esempio, una sostanziale percentuale di indici sostenibili più volatili rispetto ai propri benchmark in periodi di forte instabilità finanziaria, si conferma che in molti paesi asiatici si fatica ad individuare la reale operatività virtuosa. Gli operatori finanziari pongono quindi minore fiducia verso i mercati di questi contesti.

APPENDICE A.

INDICATORI DI RISCHIO E MISURE DI PERFORMANCE

In questa sezione è presente una spiegazione degli indicatori e delle misure di performance utilizzate nella parte computazionale dell'elaborato. Si fornisce un ripasso teorico e se ne espongono le formule, sottolineando anche il metodo operativo e il programma utilizzato nel calcolo. I simboli di base utilizzati sono N , indicante la numerosità campionaria, e x_i , che si riferisce alla i -esima osservazione (rendimento). R_i rappresenta l' i -esimo rendimento dell'indice, R_f il rendimento del tasso privo di rischio e R_m il tasso di mercato (rendimento dell'indice tradizionale).

A.1 GLI INDICATORI DI RISCHIO

Volatilità: misura della dispersione attorno ad un punto di riferimento (il rendimento medio, μ) dell'indice. È considerato un indicatore del rischio complessivo delle attività finanziarie ed è valutato dalla deviazione standard esprimibile dall'equazione (A.1):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}{N}} \quad (\text{A.1})$$

Dal punto di vista operativo si può calcolare la deviazione standard dei rendimenti di un titolo attraverso la funzione DEV.ST.P del programma Excel.

β : indicatore che misura l'esposizione del fondo al rischio sistematico (non diversificabile). Se risulta maggiore di 1 indicherà una rischiosità superiore rispetto al mercato, o al benchmark di riferimento; in questo caso il titolo si ritiene aggressivo. Titoli con un $\beta < 1$ sono invece ritenuti difensivisti.

Esso è esprimibile tramite l'equazione (A.2):

$$\beta = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\text{Var}(R_m)} \quad (\text{A.2})$$

Esiste un altro metodo per calcolare β . Secondo il modello del Capital Asset Pricing Model³², β rappresenta il coefficiente angolare della retta di regressione, ossia la sua pendenza. β , quindi, è un indicatore della reattività con cui l'indice reagisce alle variazioni del mercato, e viene solitamente confrontato con quello del benchmark di riferimento (il cui β è per definizione pari a 1). Date queste assunzioni è possibile calcolarsi il valore del β degli indici SRI dalla regressione lineare costruita dai rendimenti degli indici sostenibili e dei rispettivi benchmark.

Operativamente questo indicatore si calcola tramite la funzione REGR.LIN di Excel, che restituisce anche lo standard error di β . Avendo questi dati è possibile calcolare se il β dell'indice sia significativamente diverso da 1, attraverso un t test costruito come esplicitato nell'equazione (A.3):

$$t = \frac{\beta - 1}{s(\beta)} \quad (\text{A.3})$$

La statistica test si distribuisce come un t di Student con $n-2$ gradi di libertà, con n che rappresenta il numero di osservazioni. In questo elaborato viene valutata ad un livello di significatività del 1 e del 5%. Osservando le tavole di distribuzione si prendono come valori di riferimento rispettivamente 1,99 e 2,63. Se t è superiore in valore assoluto, si ritiene significativamente diverso da 1.

Skewness: asimmetria della distribuzione, indica quanto i rendimenti si concentrano attorno alla propria media (se così fosse questa sarebbe uguale a 0); oppure se si osserva una maggiore concentrazione alla destra della media ($\text{Skew} < 0$), quindi con una maggiore presenza di rendimenti positivi, o se si formi una "gobba" nella distribuzione alla sinistra del grafico ($\text{Skew} > 0$). Dal punto di vista matematico si calcola tramite (A.4).

³² Il modello CAPM è espresso dall'equazione: $E(R_i) = R_f + \beta[E(R_m) - R_f]$. Il rendimento atteso di un titolo è quindi dato dalla somma del tasso Risk-free e il prodotto fra il β del titolo e la differenza fra il valore atteso del tasso di mercato e il tasso Risk free.

$$Skew = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^3}{(N - 1) \sigma^3} \quad (A.4)$$

Il software Excel dà la possibilità di calcolare l'indice di asimmetria tramite la funzione ASIMMETRIA.

Tail Risk: il rischio di coda prevede che al verificarsi di eventi rari (posti nella distribuzione di probabilità agli estremi) si riscontrino extra rendimenti rispetto a quelli prevedibili con una distribuzione normale. La curtosi è ritenuta una buona proxy di questo rischio. Essa è calcolabile con (A.5). Quando la curtosi in eccesso è maggiore di 0 si definisce leptocurtosi: si ha quindi un picco maggiore e un maggior numero di casi più positivi o più negativi rispetto ad una distribuzione normale. Si crea quindi il fenomeno delle *fat tails*, che porta ad una maggiore probabilità di rendimenti estremi in ambedue i sensi (trattandosi di distribuzioni a due code) rispetto ad una distribuzione normale:

$$Curt = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^4}{N \sigma^4} \quad (A.5)$$

Usando il programma Excel si può utilizzare la funzione CURTOSI, la quale restituisce direttamente il valore dell'eccesso di curtosi del vettore di dati analizzato, quindi a *Curt* viene sottratto 3. Ci indica se e quanto la funzione è leptocurtica o platicurtica rispetto ad una funzione distribuita normalmente.

Uno studio che analizza congiuntamente questi due indici di forma della distribuzione porta a conclusioni più complete. Abbiamo detto, infatti, che la curtosi presa singolarmente ci indica una maggiore predisposizione del titolo a rendimenti "estremi". Se combinata con una skewness negativa ci indica una maggiore propensione a perdite sostanziali (l'accezione negativa che si rappresenta con il rischio di coda), mentre un'asimmetria positiva dovrebbe sottendere extra rendimenti positivi del titolo. Una distribuzione Normale è caratterizzata da una Skewness uguale a 0 ed una Curtosi pari a 3. Nel caso del software Excel ricordiamo che viene calcolato l'eccesso di curtosi, quindi bisogna valutare il discostamento da 0, non da 3. Per capire se i rendimenti sono distribuiti

come una Normale o meno è necessario un test di verifica della normalità delle serie storiche. Nell'elaborato viene svolto il test Jarque-Bera. Viene valutata la significatività con un $\alpha=5\%$ dei valori calcolati con (A.6):

$$JB = N \left[\frac{Skew^2}{6} + \frac{Curt^2}{24} \right] \quad (A.6)$$

Questo calcolo viene svolto riportando la formula in Excel. Se JB è in valore assoluto inferiore al valore di significatività risultante dalle tavole, non si rifiuta l'ipotesi nulla H_0 e quindi si ritiene che la distribuzione sia normale. Il tipo di distribuzione con cui si approssima questa statistica test al crescere del numero di osservazioni è il chi-quadrato con 2 gradi di libertà (Regina et al., 2015). Il valore preso in considerazione è 5,91.

A.2 LE MISURE DI PERFORMANCE

A.2.1 INTRODUZIONE

Le misurazioni delle performance finanziarie dei titoli permettono di integrare il fattore rischio nell'analisi sulla redditività dell'indice. Confrontando i valori delle misure degli indici SRI rispetto a quelli del proprio benchmark è possibile capire quale sia l'investimento più sicuro valutando il rapporto rendimento rischio. Il rendimento dell'indice è l'elemento comune a gli indicatori utilizzati; viene calcolato con (A.7):

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \quad (A.7)$$

Il rendimento nell'intervallo $[t-1, t]$ di un titolo al tempo t è uguale alla differenza tra il prezzo del titolo al tempo t e l'osservazione precedente, divisa per il prezzo al tempo $t-1$. Nel calcolo delle misure di performance viene usato la media dei rendimenti del titolo

lungo il periodo di osservazione (μ), calcolato tramite la funzione MEDIA del programma Excel.

A.2.2 LO SHARPE RATIO

Si tratta dell'indice che valuta la performance (extrarendimento rispetto al tasso risk free) tenendo conto del rischio complessivo supportato. È una misura utile nel confronto diretto tra indice sostenibile e benchmark per capire quale dei due abbia avuto una performance migliore, aggiustata per il rischio complessivo:

$$S = \frac{R_i - R_f}{\sigma} \quad (\text{A.8})$$

A.2.3 L'INDICE DI TREYNOR

Per il calcolo di questo indice il rendimento del titolo, sempre al netto del tasso free risk, viene diviso per unità di rischio sistematico, quindi per β . Anche in questo caso si pone un confronto diretto tra l'indice e il proprio benchmark di riferimento per constatare quale dei due presenti una performance migliore:

$$Treydor = \frac{R_i - R_f}{\beta} \quad (\text{A.9})$$

A.2.4 L'ALPHA DI JENSEN

È una misura di performance atta a misurare l'extrarendimento di un indice rispetto a quello che il titolo avrebbe dovuto rendere sulla base del proprio livello di rischiosità non diversificabile, valutando quindi la redditività prodotta considerando il rischio sistemico (β).

L' α di Jensen si esprime mediante (A.10):

$$\alpha = R_i - [R_f + \beta(R_m - R_f)] \quad (\text{A.10})$$

Un α positivo indica un rendimento (rapportato al rischio sistematico) superiore a quello indicato dal modello CAPM. In questo caso questo caso si può dire che il fondo avrà sovra performato il mercato.

A.3 LA FUNZIONE PER CALCOLARE GLI INDICATORI E LE MISURE DI PERFORMANCE UTILIZZANDO MATLAB

La funzione riportata in questo paragrafo, scritta con il linguaggio Matlab, permette il calcolo di tutti gli indicatori di rischio e le misure di performance analizzati nel capitolo 4, sia per quelli calcolati lungo il periodo 2014-2021 che per quelli attinenti all'ultimo periodo. Importando un file Excel contenente i prezzi mensili di un titolo sostenibile e un altro contenente quelli del rispettivo benchmark, vengono calcolati dall'elaboratore tutti gli indicatori utilizzati, richiamando i nomi di questi file nella funzione denominata *analisi_indice*. Per fornire maggiore elasticità alla funzione è richiesto all'utente di immettere il tasso free risk da utilizzare (sia quello dell'intero arco temporale, che quello adeguato al calcolo di misure di performance riguardanti un periodo circoscritto, le mensilità successive all'inizio della pandemia in questo caso). Questo permette il calcolo di misure di performance di indici esposti in diversi mercati o calcolate in periodi diversi da quelli analizzati in questo elaborato. I risultati contraddistinti da una variabile denominata *_sost* si riferiscono ad indicatori e misure di performance degli indici sostenibili. È importante che gli indici vengano importati seguendo l'ordine riportato: prima il benchmark e successivamente l'indice SRI.

```
function [rendimento,rendimento_sost,media,media_sost,vol,vol_sost,...
    asimetria,asimetria_sost,kurt,kurt_sost,asimetria_pre_covid,...
    asimetria_sost_pre_covid,kurt_pre_covid,kurt_sost_pre_covid,...
    JB,JB_sost,JB_pre_covid,JB_sost_pre_covid,beta,REG,alfa,...
    Sharpe,Sharpe_sost,Sharpe_covid,Sharpe_sost_covid,...
    Treynor,Treynor_sost] =analisi_indice(indice,indice_sost,rf,rf_covid)

%UNTITLED Summary of this function goes here
% Detailed explanation goes here
```

```

%%calcolo rendimenti mensili degli indici
rendimento=zeros(1, (length(indice)-1));

rendimento_sost=zeros(1, (length(indice)-1));

for i=1:(length(indice)-1)
    rendimento(i)=(indice(i+1)-indice(i))/indice(i);
end

for i=1:(length(indice_sost)-1)
    rendimento_sost(i)=(indice_sost(i+1)-indice_sost(i))/indice_sost(i);
end

%%calcolo rendimento medio
media=mean(rendimento);

media_sost=mean(rendimento_sost);

%%deviazione standard indici
vol=std(rendimento,1);

vol_sost=std(rendimento_sost,1);

%%calcolo asimmetria indici
asimmetria=skewness(rendimento,0);    %corregge polarizzazione

asimmetria_sost=skewness(rendimento_sost,0);

%%calcolo kurtosis indici
kurt=kurtosis(rendimento,0)-3;    %corregge per polarizzazione

kurt_sost=kurtosis(rendimento_sost,0)-3;

%%calcolo asimmetria indici fino a 12/19
asimmetria_pre_covid=skewness(rendimento(1:71),0);

asimmetria_sost_pre_covid=skewness(rendimento_sost(1:71),0);

%%calcolo kurtosis indici fino a 12/19
kurt_pre_covid=kurtosis(rendimento(1:71),0)-3;

kurt_sost_pre_covid=kurtosis(rendimento_sost(1:71),0)-3;

```

```

%%test di Jarque-Bera
JB=(length(rendimento)/6)*(asimmetria^2+(kurt^2)/4);

JB_sost=(length(rendimento_sost)/6)*(asimmetria_sost^2+(kurt_sost^2)/4);

%%test di Jarque-Bera fino a 12/19
JB_pre_covid=(length(rendimento(1:71))/6)*(asimmetria_pre_covid^2+(kurt_pre_covid^2)/4);

JB_sost_pre_covid=(length(rendimento_sost(1:71))/6)*(asimmetria_sost_pre_covid^2+(kurt_sost_pre_covid^2)/4);

%%beta dell'indice
covarianza=cov(rendimento_sost,rendimento);
beta=(covarianza(1,2))/(var(rendimento));

REG=regressione_lineare(rendimento,rendimento_sost);

%%alfa dell'indice
alfa=media_sost-rf-beta*(media-rf);

%%indice di Sharpe
Sharpe=(media-rf)/vol;

Sharpe_sost=(media_sost-rf)/vol_sost;

%%indice di Sharpe da gennaio 2020 a febbraio 2021
Sharpe_covid=(mean(rendimento(72:end))-rf_covid)/std(rendimento(72:end));

Sharpe_sost_covid=(mean(rendimento_sost(72:end))-rf_covid)/std(rendimento_sost(72:end));

%%indice di Treynor
Treynor=(media-rf)/1;

Treynor_sost=(media_sost-rf)/beta;

end

```

CONCLUSIONI

La sostenibilità sta diventando parte integrante della finanza. Nell'elaborato sono stati affrontati temi riguardanti il concetto di operatività virtuosa, per poi approfondirne i risvolti nell'ambito dell'azionariato SRI.

Sono presenti numerose opportunità di investimento sostenibili e responsabili. Nel corso della tesi si approfondiscono alcuni elementi strutturali e ci si focalizza sulle performance dei prodotti finanziari azionari. Anche quello dei titoli di debito sostenibili è un comparto in fortissima espansione con sono numerose soluzioni di investimento.

Nell'analisi riguardante la diffusione dei principi ESG nei diversi contesti geografici è emerso un progresso anticipato e maggiormente delineato in Europa.

Le manovre istituzionali promulgate dalla Commissione Europea rendono l'investimento sostenibile più trasparente, in particolare con riguardo agli elementi legati al comparto ambientale. Questo impegno risulta un fattore considerevole sia nella composizione che negli aspetti legati alla performance dei titoli ESG europei.

Difatti, circa l'80% dei fondi etichettati *green* o ESG sono domiciliati in Europa. La concentrazione nel mercato azionario statunitense diminuisce: gli indici SRI presentano una minore esposizione verso questo mercato, a favore soprattutto dei paesi maggiormente virtuosi, individuati nel paragrafo 2.2.1. Si tratta principalmente di paesi del Nord Europa, contraddistinti da un Portfolio Score Sustainability migliore.

Le variazioni più significative tra i benchmark e gli indici SRI si individuano in quelli elaborati con una strategia *impact investing*. La ricerca di Mottola (2020) considera le strategie attive più efficaci nel processo di selezione delle costituenti. Al contrario la scarsa coerenza dei rating ESG individuati da diversi provider implica che utilizzando strategie definite *ex ante* si creino problemi legati all'inclusione di costituenti non ritenute virtuose da altri operatori finanziari. La maggiore esposizione verso i paesi più attivi nello sviluppo sostenibile negli indici *impact investing* sembra confermare un processo di selezione più efficace.

Il grado di integrazione dei pilastri ESG nei vari mercati ha ripercussioni anche nelle performance finanziarie degli indici. Emerge dagli studi empirici del capitolo 4 che solo nel mercato europeo la sostenibilità sia un fattore di rischio riconoscibile. La scarsa significatività dei risultati sull'analisi di deviazione standard e β degli indici asiatici e statunitensi porta a non confermare la stessa ipotesi per questi mercati.

Anche considerando la *sector allocation* degli indici si conferma che applicando strategie di selezione attiva ci sia un processo di selezione più efficiente. Includendo le costituenti sulla base della portata dei propri investimenti *green* si individuano le aziende che integrano effettivamente la sostenibilità nei loro processi operativi. Solamente in questi indici si notano settori totalmente esclusi o sostanzialmente sottoponderati ed altri verso cui l'asset è fortemente esposto.

L'universo SRI racchiude al proprio interno distinte classi di investimento. L'aumento delle tematiche e degli investitori interessati ha portato all'offerta di differenti titoli azionari. L'utilizzo di diverse strategie nell'elaborazione degli indici SRI individua tipologie di asset totalmente distinte nella loro struttura, così come nelle loro performance finanziarie. In quest'ultimo ambito le conclusioni maggiormente significative si ricavano sulla rischiosità dei titoli ESG, non sulla loro redditività.

Dai confronti svolti nel capitolo 4 si deduce che indici formati con una strategia di selezione col metodo *best-in-class* presentano indici di rischiosità inferiori. Questi risultano meno volatili, ma soprattutto meno esposti al rischio sistematico, presentando β inferiori con un alto grado di significatività.

Gli indici *impact investing* sono invece maggiormente volatili. Si sono dimostrati più reattivi nei periodi di ripresa successivi alle ondate di Covid-19, ma meno resilienti durante le crisi finanziarie dell'ultimo biennio.

Questo elaborato ha l'obiettivo di presentare uno studio concentrato sulla reale composizione degli indici SRI, non fermandosi alla analisi superficiale del prodotto finanziario etichettato come sostenibile e responsabile.

La rapida evoluzione di questi investimenti concede la possibilità di aggiornare continuamente la ricerca in questo ambito. Fondi azionari non esposti verso attività controverse esistono fin dalla prima metà del '900, ma l'importanza assunta dai fattori ESG nell'ultimo periodo ha implicato un aumento dell'offerta di strumenti finanziari di cui è interessante valutare le peculiarità tecniche. Solamente conoscendo perfettamente le caratteristiche dei titoli sostenibili gli investitori retail hanno la possibilità di includerli nelle proprie strategie di investimento. Conoscenze tecniche ed affidabilità sull'impatto extra finanziario di questi strumenti possono permettere di confutare l'ipotesi secondo cui la finanza sostenibile si possa considerare una bolla destinata a scomparire nel medio lungo termine.

BIBLIOGRAFIA

Aggarwal R. K. e G. Wu. (2006) Stock market manipulations, *Journal of Business* 79 (4): 1915-1953.

Altis-Equita (2019) Sostenibilità: una valutazione su misura per le PMI. Come valorizzare le condotte ESG delle aziende di piccole e medie dimensioni, https://www.equita.eu/static/upload/02_/02_studio-equita-altis---sostenibilita-una-valutazione-su-misura-per-le-pmi_vf.pdf.

Arribas I., Espinós-Vañó M.D., García F., Morales-Bañuelos P.B. (2019) The Inclusion of Socially Irresponsible Companies in Sustainable Stock Indices, *Sustainability* 11(7):2047.

Barclays (2020), ESG funds: Looking beyond the label.

Bennani L, Le Guenedal T., Lepetit F., Ly L., Mortier V., Roncalli T. e Sekine T. (2018) How ESG Investing Has Impacted the Asset Pricing in the Equity Market, *Amundi Discussion Paper*, 36.

Berg F., Kölbl J. e Rigobon, R. (2020) Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings, *Mit Sloan School Working Paper* 5822-19.

Bialkowski J., Starks L.T. (2016) SRI Funds: Investor Demand, Exogenous Shocks and ESG Profiles. San Francisco, USA: 2016 American Finance Association Annual Meeting, January 3-5.

Billio M., Costola M., Hristova I., Latino C. e Pelizzon L. (2020) Inside The ESG Ratings: (Dis)agreement and Performance, *Working Paper Department of Economics Ca' Foscari University of Venice*, No. 17/WP/2020.

Blasi S., Caporin M. e Fontini F. (2018) A multidimensional analysis of the relationship between corporate social responsibility and firms' economic performance, *Ecological Economics*, 147.

BP (2019) BP Statistical Review of World Energy 2019.

Callahan C. (2019) ESG Investing: Sector, Industry & Stock Impact on ESG Performance, *ICON 2019*.

Cerqueti R., Ciciretti R., Dalò A. e Nicolosi M. (2020) ESG Investmenting: A Chance to Reduce Systemic Risk, *CEIS Working Paper No. 498*.

Del Giudice A., *La Finanza Sostenibile*, Torino 2019, p. 85-87.

Demers E., Hendrikse J., Joos P. e Lev B.I. (2021) ESG Didn't Immunize Stocks During the COVID-19 Crisis, But Investments in Intangible Assets Did, *Journal of Business Finance & Accounting*, 48, 433-462.

Dotting R. e Kim S. (2021). Sustainability preferences under stress: Evidence from mutual fund flows during COVID-19, Working paper, Rotterdam School of Management Erasmus University.

Drei A., Le Guenedal T., Lepetit, F., Mortier V., Roncalli T. e Sekine, T. (2019) ESG Investing in Recent Years: New Insights from Old Challenges, *Amundi Discussion Paper*, 42.

EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (2020) *Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance*, Marzo 2020.

Eurosif (2018) *European SRI Study*, disponibile a <http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2018/11/European-SRI-2018-Study.pdf>.

Franklin Templeton (2020) Studio ESG: come gli investitori istituzionali adottano l'investimento responsabile,

<https://www.franklintempleton.it/pubblica/blog-details?contentPath=it-it/blog-posts/beyond-bulls-and-bears-it/studio-esg-come-gli-investitori-istituzionali-adottano-linvestimento-responsabile>.

Giese G., Lee L.E., Melas D., Nagy Z., e Nishikawa L. (2019) Foundation of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance, *The Journal of Portfolio Management*, 45 (5) 1-15.

Giese G., Lee L.E., Melas D. e Nagy Z. (2021) Deconstructing ESG Ratings Performance: Risk and Return for E, S, and G by Time Horizon, Sector, and Weighting, *The Journal of Portfolio Management*, 47 (3) 94-111.

Gompers P. A., Ishii J. L., Metrick A. (2003) Corporate Governance and Equity Prices, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.118, No.1.

Gregory R.P. (2020) When is Greenwashing an Easy Fix? , *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-2.

GSIA (2019) 2018 Global Sustainable Investment Review,
http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2019/03/GSIR_Review2018.3.28.pdf.

Hart O. e Zingales L. (2017) Companies should maximise Shareholder Welfare not Market Value, *Journal of Law, Finance and Accounting*, 2 (2).

In F., Kim M., Park R.J., Kim S., e Kim T.S. (2014) Competition of socially responsible and conventional mutual funds and its impact on fund performance, *Journal of Banking and Finance*, 44.

Jiraporn P., Jiraporn N. e Chang K. (2014) Does Corporate Social Responsibility (CSR) Improve Credit Ratings? Evidence from Geographic Identification, *Financial Management*, 43 (3), 505-531.

KPMG China (2018) ESG: A view from the top-the KPMA, CLP and HKICS Survey on Environmental, Social and Government (ESG).

Long F. J. e Johnstone S. (2020) Applying 'Deep ESG' to Asian Private Equity, Journal of Sustainable Finance & Investment.

Losavio E. (2021) ESG demand prompts more than 250 European funds to change tack, Financial Times, 16/02/2021.

LSEG Africa Advisory Group (2018) Developing the green bond market in Africa, https://www.lseg.com/sites/default/files/content/documents/Africa_GreenFinancing_MWv10_0.pdf.

Lu M. (2020) Which ESG Risks are affecting your Portfolio?

Lyon, T.P., Montgomery, A.W. (2015) The means and end of greenwash, Organization & Environment, Vol. 28(2) 223–249.

Mike Scott (2021) The 2021 Global 100: How the world's most sustainable companies outperform, Corporate Knights, 25/01/2021.

Morningstar (2021) Global Sustainable Fund Flows: Q4 2020 in Review.

Morningstar (2020a) Passive Sustainable Funds: The global Landscape.

Morningstar (2020b) European Fee Study.

Morningstar (2020c) How does European Sustainable Funds' Performance measure up?

Mottola M. (2020) Un'analisi più approfondita delle strategie ESG, Morningstar, 18/11/2020.

Nauman B. (2020) ESG screens provided no protection in virus sell-off, says study, Financial Times, 11/08/2020.

Regina F, Luiso P. e Orlando G. (2015) Strategie basate sulla teoria di Markowitz, indicatori fondamentali e di volatilità: la costruzione di un portafoglio ottimale (Strategies Based on the Theory of Markowitz, Fundamental and Volatility Indicators: The Construction of an Optimum Portfolio).

Rubbaniy G., Khalid A., Samitas A. e Ali S. (2021) Are ESG Stocks Safe-Haven during COVID-19?

Russel Investments (2020) 2020 Annual ESG Manager Survey: turning up the volume, <https://russellinvestments.com/uk/insights/articles/2020-annual-esg-manager-survey>.

Salvi A., Doronzo E., Giakoumelou A., e Petruzzella F. (2019) CSR and Corporate Financial Performance: An Inter-Sectorial Analysis, *International Journal of Business and Management*: 1833-3850.

Shah S. Q., Ghafoor A., Qureshi F., Ismail I. (2020) Market manipulation in East-Asian Markets: A Regulatory Overview, *Estudios de economía aplicada* 39 (1), 15.

Silano S. (2021) *SFDR*, la prima mappa dei fondi in Italia e in Europa, Morningstar, 31/03/2021.

Standard&Poor's (2019) The ESG Risk Atlas: Sector And Regional Rationales and Scores.

Trucost ESG Analysis, S&P Global (2019) The Carbon Scorecard 2019.

Venkataraman A. e Williams L. (2020) Stoxx Global ESG Leaders 2020 Annual Index Review Analysis, https://web.qontigo.com/hubfs/Whitepaper_STOXX_Global_ESG_Leaders_2020_Annual_Index_Review_Analysis_Sep2020.

Verheyden T., Eccles R. G. e Feiner A. (2016) ESG for all? The impact of ESG screening on return, risk, and diversification, *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 47-55.

Wincuin J. (2019) Sustainable and Actionable: A study of asset-owner priorities for ESG investing in Asia, Economist Intelligence Unit.

Windolph S. E. (2011) Assessing Corporate Sustainability Through Ratings: Challenges and Their Causes, Journal of Environmental Sustainability: Vol. 1: Iss. 1, Article 5.

Zerbib, O. D. (2018), Is There a Green Bond Premium? The Yield Differential Between Green and Conventional Bonds, Journal of Banking and Finance, Vol. 98 39-60.

SITOGRAFIA

Aberdeen Standard, <https://www.aberdeenstandard.com>

AIFI, <https://www.aifi.it>

Amundi, <https://www.amundi.it>

Banca Intesa Sanpaolo,
<https://group.intesasanpaolo.com/it/sostenibilita/ambiente/prodotti-servizi-verdi/Green-bonds.html>

CFA Institute, <https://www.cfainstitute.org>

EBA, <https://www.eba.europa.eu>

ECPI, <https://www.ecpigroup.com/indici>

Enel Group, <https://www.enel.com/it/investitori/investimenti/finanza-sostenibile/green-bond>

European Commission, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en

Eurosif, <https://www.eurosif.org>

Financial Times, <https://www.ft.com>

FS italiane, <https://www.fsitaliane.it/content/fsitaliane/it/investor-relations/debito-e-credit-rating/green-bond-framework.html>

FTSE Russell, <https://www.ftserussell.com>

Global Sustainable Investment Alliance, <http://www.gsi-alliance.org>

Google Scholar, <https://scholar.google.com>

Il Sole 24 ore, <https://www.ilsole24ore.com>

Investing.com, <https://www.investing.com>

Investopedia, <https://www.investopedia.com>

LSEG, <https://www.lseg.com>

MathWorks, <https://it.mathworks.com>

Morningstar, <https://www.morningstar.it/it/>

MSCI, <https://www.msci.com>

ResearchGate, <https://www.researchgate.net>

Robeco, <https://www.robeco.com/en/>

Russell Investments, <https://russellinvestments.com/it/>

S&P Global, <https://www.spglobal.com/esg/performance/indices/djsi-index-family>

SSRN, <https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>

Stoxx, <https://www.stoxx.com/indices>

Sustainalytics, <https://www.sustainalytics.com/esg-ratings/>

Università Ca' Foscari Venezia, <https://www.unive.it>