

Dipartimento
di Economia e Finanza

Cattedra di Economia del Mercato Mobiliare

“Green bonds & Impact
Investing: il BTp green e
i casi Enel e Falck”

Prof. Emilio Barone

RELATORE

Prof. Domenico Curcio

CORRELATORE

Michele Gennaro

Matr. 718191

CANDIDATO

Indice

Introduzione	p. 8
Capitolo 1 – L’Impact Investing	p. 12
1.1 Gli Investimenti sostenibili e responsabili	p. 12
1.2 Impact Investing	p. 15
1.2.1 Definizione e peculiarità	p. 15
1.2.2 Rendimento e impatto socio ambientale	p. 18
1.2.3 La misurazione dell’impatto	p. 20
1.2.4 Gli strumenti finanziari	p. 21
1.2.5 Dimensioni e caratteristiche del mercato	p. 24
1.2.6 Prospettive Future	p. 28
1.2.7 L’impatto del COVID-19 sul mercato dell’Impact Investing	p. 31
Capitolo 2 – Green Bond	p. 36
2.1 Tipologie di Green Bond	p. 37
2.2 Mercati, emittenti ed investitori	p. 38
2.2.1 Mercati	p. 38
2.2.2. Emittenti	p. 40
2.2.3 Investitori	p. 41
2.3 Le principali linee guida dei green bond	p. 42
2.3.1 <i>Green Bond Principles</i>	p. 43
2.3.2 <i>Climate Bond Standard</i>	p. 46
2.3.3 <i>EU Green Bond Standard</i>	p. 49
2.4 Pricing e Rendimento	p. 54
2.4.1 La risposta del mercato italiano all’annuncio dell’emissione di un green bond	p. 61
2.5 Indici, fondi comuni e ETF sui green bond	p. 63
2.6 Evoluzione del mercato	p. 65
2.6.1 Mercato nazionale	p. 76
2.7 Prospettive future	p. 78
Capitolo 3 – Il BTP green e i casi Enel e Falck	p. 86
3.1 Il primo BTP green	p. 86
3.2 Il caso Enel	p. 90
3.2.1 I due green bond da 1,25 miliardi di euro	p. 94
3.2.2 Il terzo green bond da 1 miliardo di euro	p. 99
3.2.3 I nuovi strumenti sostenibili emessi da Enel	p. 100
3.2.4 Considerazioni finali	p. 105

3.3 Il caso Falck Renewables	p. 107
3.3.1 L'emissione del Green Bond	p. 109
3.3.2 Considerazioni finali	p. 114
Conclusioni	p. 118
Bibliografia	p. 128
Sitografia	p. 132

Introduzione

Nel presente lavoro, verrà di seguito trattato il tema dell'Impact Investing, investimenti realizzati con l'intento di generare oltre ad un ritorno economico per i partecipanti al mercato, un impatto sociale ed ambientale. L'investimento ad impatto, dunque, fornisce capitali per fronteggiare le sfide più pressanti a livello globale, come il cambiamento climatico e le diseguaglianze sociali, richiamando così gli investitori ad avere un ruolo attivo.

In particolare, l'intento di questo lavoro di tesi è approfondire uno specifico strumento finanziario che ricade nella macroarea dell'Impact Investing: i Green Bond. Questo strumento di debito ha avuto una crescita esponenziale dalla sua prima emissione nel 2007 da parte della Banca Europea per gli investimenti (BEI), arrivando alla fine del 2020 ad un'emissione cumulativa pari a 1 trilione di dollari. All'inizio, le obbligazioni verdi erano emesse principalmente da istituzioni sovranazionali molto sicure, che emettevano in una varietà di valute con scadenze relativamente brevi. Sono poi state seguite da società, specialmente le utilities, e più recentemente anche i governi hanno iniziato a emettere obbligazioni verdi. Possono essere definiti e distinti dalle classiche obbligazioni, poiché sono titoli di debito associati al finanziamento di progetti che favoriscono la transizione verso un'economia sostenibile e che abbiano un impatto positivo sull'ambiente. Il successo riscontrato negli ultimi anni da tale strumento è dovuto principalmente ai cambiamenti climatici che affliggono il nostro ecosistema e i movimenti che sono nati per porre rimedio ad un problema che potrebbe avere conseguenze disastrose sulla nostra vita, un esempio è il *Fridays for Future* di Greta Thunberg¹.

L'Accordo di Parigi del 2015 e i “*Sustainable and Development Goals*” (SDGs), sviluppati dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), hanno avuto un effetto catalizzatore nel sollecitare gli stati aderenti a combattere attivamente i cambiamenti climatici.

Agli albori di tale mercato, questi strumenti venivano visti con molta diffidenza dagli investitori, per via dell'alone di incertezza che li circondava, dovuto principalmente alla mancanza di linee guida, infatti, le prime emanate, i *Green Bond Principles*, sono stati introdotti solo nel 2014. In generale, al momento non ci sono delle linee guida vincolati, ma sono principalmente a adesione volontaria. Alcune di queste sono anche discordanti fra di loro su alcune materie, come si vedrà successivamente nell'elaborato (Capitolo 2), portando l'investitore a fronteggiare costi di transazione più elevati. Un importante impulso potrebbe essere fornito dallo sviluppo di standard europei relativi ai green bond che dovrebbero essere emanati per fine 2021.

¹ Il *Fridays for future* è un movimento internazionale pacifico, iniziato nel 2018, dopo che la quindicenne Greta Thunberg ha iniziato uno sciopero scolastico davanti al Parlamento svedese, per protestare contro la mancanza di azione sulla crisi climatica. Successivamente, le proteste si sono sviluppate in tutto il mondo, con studenti e attivisti che si sono uniti per protestare fuori dai loro parlamenti locali e dai municipi. Il movimento si propone, prima di tutto, di tenere alta l'attenzione sul tema dei cambiamenti climatici, in modo da trasformarlo in una priorità per l'agenda politica internazionale. Nello specifico, chiede ai governi di eliminare i combustibili fossili, azzerando le emissioni a livello globale entro il 2050.

Fonte: *Fridays for Future*. Per approfondimenti: <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/who-we-are/>

In generale, il mercato dei green bond, negli ultimi anni, ha avuto una crescita rilevante spinta dalle emissioni provenienti da diversi attori, come società, enti statali, sovrani, ecc. Lo sviluppo si è evidenziato anche in un anno difficile, 2020, nel quale ci sono state emissioni per circa 269 miliardi di dollari. Nonostante ciò, i green bond sono ancora una piccola frazione se confrontate con le obbligazioni tradizionali, rappresentando solo l'1% del mercato internazionale.

Per quanto riguarda l'Italia, il mercato è ancora ridotto se confrontato con le emissioni provenienti da altri paesi (ad esempio: Usa, Francia, Cina e Germania), con un ammontare di green bond emessi a fine 2020 pari a circa 15 miliardi di euro. Il mercato, però, sta crescendo: nel 2021 ci sono state emissioni per 12,15 miliardi di euro già a fine aprile, rappresentando un record per le emissioni nazionali in un singolo anno. Un impulso significativo è stato fornito dall'emissione del primo BTP green dal valore di 8,5 miliardi di euro.

Infine, sono state approfondite le emissioni di due società: Enel e Falck. La prima ha emesso green bond per 3,5 miliardi di euro promulgando un grande impegno su fattori ambientali, calcato anche dalle emissioni recenti di nuovi strumenti collegati al raggiungimento di specifici obiettivi sostenibili, i “*general purpose SDG linked bond*” che hanno rappresentato una novità per il mercato.

Mentre Falck, società appartenente al settore dell'energie rinnovabili, ha emesso una sola obbligazione verde a fine 2020 del valore di 200 milioni, che rappresenta il primo green bond convertibile emesso in Italia.

Nello specifico, nel primo capitolo è stata fornita una breve introduzione sull'investimento sostenibile e responsabile e l'integrazione dei fattori ESG (*Environmental, Social and Governance*), per poi approfondire il tema dell'Impact Investing, definendone e descrivendone le peculiarità; è stato poi esaminato il rendimento e l'impatto socio ambientale osservando alcuni report forniti da un'associazione senza scopo di lucro che si focalizza sull'investimento ad impatto (il GIIN). Successivamente sono state valutate le diverse metriche per la misurazione dell'impatto, gli strumenti di Impact Investing più diffusi, le dimensioni e le caratteristiche del mercato ed infine, si è approfondito l'impatto del Covid-19 con una visione sulle prospettive future del settore.

Il secondo capitolo, invece, è incentrato sui green bond: le varie tipologie, i principali mercati, emittenti ed investitori. Nel seguito sono state analizzate le principali linee guida dei green bond (*Green Bond Principles* e i *Climate Bonds Standard*), i principi dell'Unione Europea che sono in fase di elaborazione (gli *EU Green Bond Standard*) ed il meccanismo della revisione esterna. Successivamente, sono stati illustrati e valutati i vari studi per mostrare le evidenze in termini di prezzo e rendimento delle obbligazioni verdi. Inoltre, si introducono gli strumenti (Indici, Fondi comuni e ETF) che consentono di investire in green bond, elencandone i principali. Nella seconda parte del capitolo si descrive l'evoluzione del mercato dalla prima emissione fino ad oggi, mostrando le nazioni da cui provengono le maggiori emissioni, l'uso dei ricavi, le principali tipologie di prenditori per emissioni cumulate, le emissioni per valuta e l'uso delle principali tipologie di revisioni

esterne. Poi la prospettiva si è ristretta al mercato nazionale (italiano), valutandone le emissioni anno per anno ed osservandone i principali emittenti. Infine, si analizzano le prospettive future mettendo in luce le principali politiche (europee, americane, cinesi, paesi emergenti, ecc.) che potrebbero influire sulle emissioni future, con un report della Banca d'Italia sul tema.

Nel terzo ed ultimo capitolo, si valuta l'emissione da parte dello Stato italiano del primo BTP green. Successivamente, è stato approfondito il caso Enel, parlando della società, dei tre green bond emessi ed accennando ai nuovi strumenti sostenibili su cui si è focalizzata la multinazionale italiana. Infine, si valuta l'emissione di Falck.

Capitolo 1 – L’Impact Investing

1.1 Gli Investimenti sostenibili e responsabili

“L’Investimento Sostenibile e Responsabile (SRI²) mira a creare valore per l’investitore e per la società nel suo complesso attraverso una strategia di investimento orientata al medio-lungo periodo che, nella valutazione di imprese e istituzioni, integra l’analisi finanziaria con quella ambientale, sociale e di buon governo”³ o fattori ESG, dall’inglese *Enviromental, Social and Governance*.

Le principali strategie SRI, delle quali fa parte l’Impact Investing, sono:

- **Esclusioni:** approccio che prevede l’esclusione esplicita di singoli emittenti, settori o paesi dall’universo investibile, sulla base di determinati principi e valori. Alcuni di questi criteri sono: esclusione di società che generano elevate emissioni di CO₂ dal proprio portafoglio; settore delle armi, pornografia o tabacco; società che effettuano test su animali, ecc.
- **Convenzioni internazionali:** tale strategia richiede che gli investimenti siano selezionati in base al rispetto di norme e standard internazionali (OCSE⁴, ONU⁵, ecc.).
- **Investimenti tematici:** implica la selezione in portafoglio degli emittenti secondo criteri ambientali, sociali e di governance, focalizzandosi su uno o più temi. Ad esempio: cambiamenti climatici, salute, acqua, efficienza energetica.
- **Best in class:** si implementa un’attività di selezione dei titoli in portafoglio secondo i criteri ESG, privilegiando gli emittenti migliori all’interno di un settore, una categoria o una classe di attivo.
- **Engagement:** attraverso tale pratica gli investitori possono influenzare direttamente politiche e strategie di business delle aziende, favorendo una maggiore attenzione ai temi SRI e ESG. Si implementa tramite il dialogo costruttivo con gli emittenti su questioni di sostenibilità e nell’esercizio del diritto di voto in assemblea dei soci.
- **Impact Investing⁶:** permette agli investitori di finanziare progetti, imprese o fondi che svolgono attività con un impatto ambientale positivo misurabile, realizzando contemporaneamente un ritorno finanziario.

² Dall’inglese, *Sustainable and Responsible Investment*.

³ Testo elaborato dal Gruppo di Lavoro multi-stakeholder promosso dal Forum per la Finanza Sostenibile.

Per approfondimenti: <http://finanzasostenibile.it/attivita/definizione-di-investimento-sostenibile/>

⁴ OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico), svolge principalmente una funzione consultiva con l’obiettivo di confrontare le esperienze, cercare risposte comuni e coordinare le politiche economiche locali ed internazionali dei Paesi membri e delle aree economiche collegate.

⁵ L’ONU (Organizzazione delle Nazioni Unite) è stata fondata nel 1945 da 51 Stati, allo scopo di rafforzare la pace a livello internazionale, la sicurezza e le buone relazioni tra i diversi Stati, nonché promuovere lo sviluppo economico e sociale e garantire il rispetto dei diritti umani.

⁶ Approfondito nel paragrafo 1.2.

Gli investimenti SRI hanno assunto rilevanza negli ultimi anni, con la sottoscrizione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite e, successivamente, dell'Accordo di Parigi sul clima nel 2015. Il primo è basato su 17 obiettivi da raggiungere per il 2030, i “*Sustainable and Development Goals*” (SDGs) concordati dagli Stati membri dell'ONU nell'ambito dell'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata a settembre 2015. Lo scopo è quello di affrontare le sfide poste dal cambiamento climatico e ridurre qualunque forma di disuguaglianza o povertà, garantendo la sostenibilità economica, ambientale e sociale a livello globale in un'ottica di lungo periodo. A tali obiettivi dovranno ispirarsi i programmi e le politiche pubbliche di tutti i paesi aderenti, a prescindere dal livello di sviluppo.

L'Accordo di Parigi, invece, è un trattato internazionale sottoscritto da 197 Stati nell'ambito della COP21 (“ventunesima sessione annuale della Conferenza delle Parti della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici”) approvata a dicembre 2015, volto a sottoscrivere l'impegno degli Stati firmatari nel contenere l'incremento delle temperature, limitando il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C e proseguendo con gli sforzi per limitarlo a 1,5°C. Inoltre, punta a rafforzare la capacità dei paesi nell'affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici e a sostenerli nei loro sforzi.

Dal suo canto, l'Unione Europea ha posto la sostenibilità ambientale e sociale al centro delle proprie politiche, in particolare: la Commissione Europea sostiene la transizione verso un'economia circolare, caratterizzata da una bassa concentrazione di carbonio e improntata all'efficienza energetica.

Nello specifico, l'UE relativamente all'Accordo di Parigi si è impegnata a raggiungere tre obiettivi entro il 2030:

1. ridurre di almeno il 40% le emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990;
2. portare la quota di consumo energetico derivante da fonti rinnovabili almeno al 32% sul totale;
3. migliorare l'efficienza energetica di almeno il 32,5%.

Per raggiungerli, la Commissione Europea ha stimato che occorreranno circa €180 miliardi di investimenti annui in aggiunta a quelli già stanziati⁷. Per tal motivo il coinvolgimento del settore privato è cruciale, infatti, le istituzioni europee hanno avviato un programma di riforma dei mercati finanziari⁸, volto ad orientare il mercato dei capitali verso il finanziamento di attività che contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi precedentemente citati. A tal fine, la stessa Commissione ha costituito l'*High-Level Expert Group on Sustainable Finance* (HLEG), un gruppo di esperti con il compito di elaborare delle raccomandazioni funzionali ad implementare lo sviluppo della finanza sostenibile.

⁷ Commissione Europea 2018, Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile, 8 marzo 2018.

Per approfondimenti: <https://bit.ly/2xL9OrF>

⁸ Commissione Europea 2016, Unione dei mercati dei capitali – Accelerare le riforme, 14 settembre 2016.

Per approfondimenti: <https://bit.ly/2Ye9w93>

A marzo 2018, sulla base delle raccomandazioni fornite dall'HLEG⁹, la Commissione Europea ha pubblicato l'*Action Plan Financing Sustainable Growth* (Piano d'Azione per finanziare la crescita sostenibile), articolato in dieci punti, elencati nella tabella seguente.

I dieci punti del Piano d'Azione per finanziare la crescita sostenibile	
1.	Introdurre una "tassonomia" europea per la finanza sostenibile, ovvero un sistema condiviso di definizione e classificazione delle attività economiche sostenibili
2.	Creare standard e certificazioni di qualità per i green bond, con l'obiettivo di garantire la credibilità del mercato e rafforzare la fiducia degli investitori
3.	Incrementare gli investimenti verso infrastrutture sostenibili (per esempio, le reti di trasporto) sia negli Stati membri, sia nei paesi partner
4.	Modificare le Direttive MiFID II e IDD e le linee guida ESMA sulla valutazione di adeguatezza dei prodotti, includendo le preferenze dei clienti in materia di sostenibilità tra gli elementi da considerare nell'ambito dei servizi di consulenza
5.	Rendere più trasparenti le metodologie adottate dagli index provider nella costruzione dei benchmark di sostenibilità, armonizzando in particolare gli indici low-carbon
6.	Incoraggiare l'integrazione dei criteri di sostenibilità ambientale, sociale e di governance (ESG) da parte delle società di rating e di ricerca di mercato
7.	Introdurre i criteri di sostenibilità nella definizione di dovere fiduciario, che vincola gli investitori istituzionali ad agire nel migliore interesse dei beneficiari
8.	Valutare la possibilità di introdurre una riduzione nei requisiti patrimoniali minimi delle banche in relazione agli investimenti sostenibili dal punto di vista ambientale (il cosiddetto "green supporting factor"), nel caso in cui i profili di rischio siano effettivamente inferiori
9.	Migliorare qualità e trasparenza della rendicontazione non finanziaria delle imprese, allineando le attuali linee guida sui rischi climatici alle raccomandazioni della Task Force on Climate-related Financial Disclosures del Financial Stability Board
10.	Incoraggiare l'integrazione dei criteri ESG e l'adozione di un approccio di lungo periodo nei processi decisionali dei Consigli di Amministrazione

Fonte: Elaborazione del Forum per la Finanza Sostenibile da: Commissione Europea 2018, Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile.

Successivamente, nel giugno 2018 la Commissione ha istituito un *Technical Expert Group on Sustainable Finance* (TEG)¹⁰, gruppo di esperti incaricato di fornire consulenza su:

- tassonomia, con priorità sui temi ambientali, in particolare, mitigazione e adattamento al cambiamento climatico;
- miglioramento delle linee guida sulla rendicontazione delle informazioni legate al clima da parte di imprese di grandi dimensioni e di interesse pubblico;
- criteri comuni per la costruzione di benchmark low-carbon e positive-carbon impact;
- *Green Bond Standard*, una certificazione di qualità europea per le obbligazioni verdi¹¹.

⁹ High-Level Expert Group on Sustainable Finance 2018, *Financing a sustainable European economy, Final Report 2018*.

Per approfondimenti: <https://bit.ly/2DQ91EN>

¹⁰ Commissione Europea 2018, *Commission announces members of the Technical Expert Group on Sustainable Finance, Daily News*, 13 giugno 2018.

Per approfondimenti: <https://bit.ly/34eUgZs>

¹¹ Approfonditi nel capitolo 2.

Come si può notare, i lavori della Commissione Europea si sono concentrati finora su obiettivi ambientali e climatici; mentre per riflessioni su temi sociali è stata sviluppato l'*High-Level Task Force (HLTF) on Investing in Social Infrastructure in Europe*, costituita a febbraio 2017 dall'*European Long-Term Investors Association (ELTI)*¹². L'obiettivo dell'HLTF è di incrementare gli investimenti pubblici e privati nel settore delle infrastrutture sociali, promuovendo una maggiore consapevolezza della classe politica sul ruolo svolto da tale settore per la crescita economica e per il benessere dei cittadini. Le aree di intervento ritenute cruciali dall'HLTF sono le *long-term care*, come: istruzione e formazione, salute e assistenza e settore abitativo.

Tutti questi impegni, sia a livello globale che europeo, per affrontare sia il cambiamento climatico sia temi sociali hanno dato una grande spinta alla finanza sostenibile, dovuta soprattutto alla necessità che le scelte di investimento da parte degli agenti del mercato tengano in considerazione anche le ricadute ambientali e sociali dei progetti o delle attività che finanziano. Per tal motivo, le istituzioni internazionali stanno progressivamente adottando misure strategiche per l'affermazione di un paradigma finanziario che orienti i flussi di capitale verso investimenti sostenibili e che favorisca la transizione verso un modello di produzione meno inquinante.

1.2 Impact Investing

1.2.1 Definizione e peculiarità

“Con l'espressione Impact Investing si fa riferimento ad investimenti in imprese, organizzazioni e fondi realizzati con l'intento di generare un impatto sociale e ambientale misurabile e in grado, allo stesso tempo, di produrre un ritorno economico per gli investitori”¹³. L'investimento a impatto è un approccio utilizzato dagli investitori per sfruttare il potere dei loro capitali al fine di contribuire attivamente a migliorare la vita delle persone e l'impatto ambientale delle attività finanziate.

Gli operatori del mercato possono, quindi, incorporare pratiche di Impact Investing in tutte le classi di attività e con una varietà di aspettative di rendimento. Il crescente mercato degli investimenti ad impatto, infatti, fornisce capitali per affrontare le sfide più pressanti a livello globale in settori come l'agricoltura sostenibile, l'energia rinnovabile, la conservazione delle risorse, la microfinanza e i servizi di base accessibili e a basso

¹² La "*European Long-Term Investors Association*" rappresenta una rete europea di banche e istituzioni nazionali di promozione (NPBI) che offrono soluzioni finanziarie su misura per le esigenze specifiche dei rispettivi paesi ed economie. L'obiettivo di ELTI è quello di promuovere gli investimenti a lungo termine in stretto allineamento con gli obiettivi e le iniziative sviluppate dall'Unione Europea al fine di favorire una crescita sostenibile, intelligente e inclusiva e la creazione di posti di lavoro. Le istituzioni finanziarie multilaterali completano le attività a livello nazionale con specifiche soluzioni transfrontaliere o investimenti con un impatto europeo. L'Associazione promuove e attrae investimenti di qualità a lungo termine nell'economia reale.

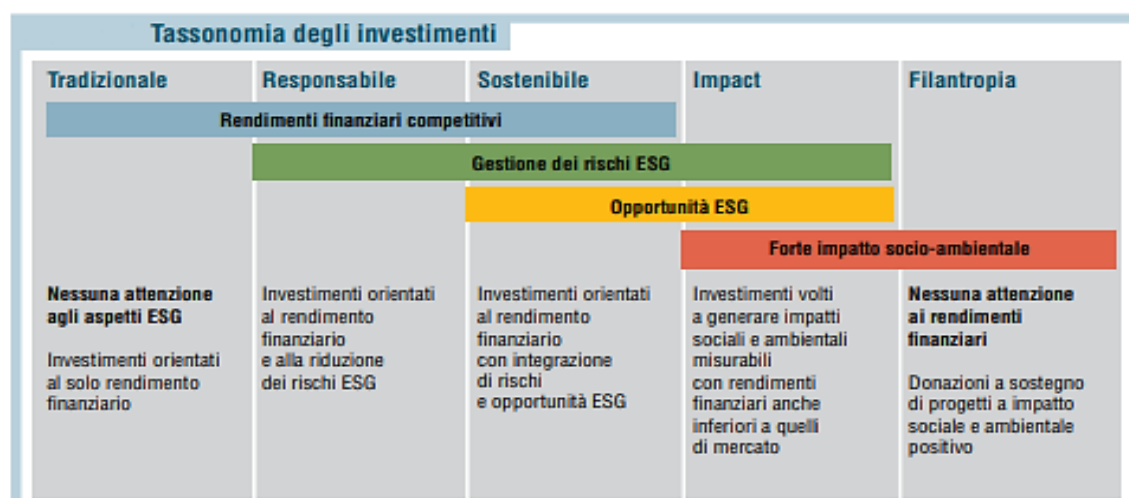
Per approfondimenti: <https://www.eltia.eu/>

¹³ Definizione del *Global Impact Investing Network (GIIN)*, organizzazione senza scopo di lucro dedicata ad aumentare la scala e l'efficacia dell'Impact Investing. Il GIIN è un'organizzazione di riferimento a livello internazionale.

Per approfondimenti: <https://thegiin.org/impact-investing/need-to-know/#s1>

costo, tra cui alloggi, assistenza sanitaria e istruzione. Il fine di tale mercato è di offrire diverse e valide opportunità per gli investitori che gli permetteranno di promuovere soluzioni sociali e ambientali attraverso investimenti che producono anche un ritorno finanziario. Quindi l'investimento a impatto sfida le opinioni a lungo sostenute che le questioni sociali e ambientali dovrebbero essere affrontate solo da donazioni filantropiche e che gli investimenti dovrebbero concentrarsi esclusivamente sul raggiungimento di rendimenti finanziari.

Comparando le diverse tipologie di investimento, l'Impact Investing, come si nota dalla figura sottostante, si colloca a metà strada tra le strategie cosiddette *financial first* e la filantropia (*impact only*).



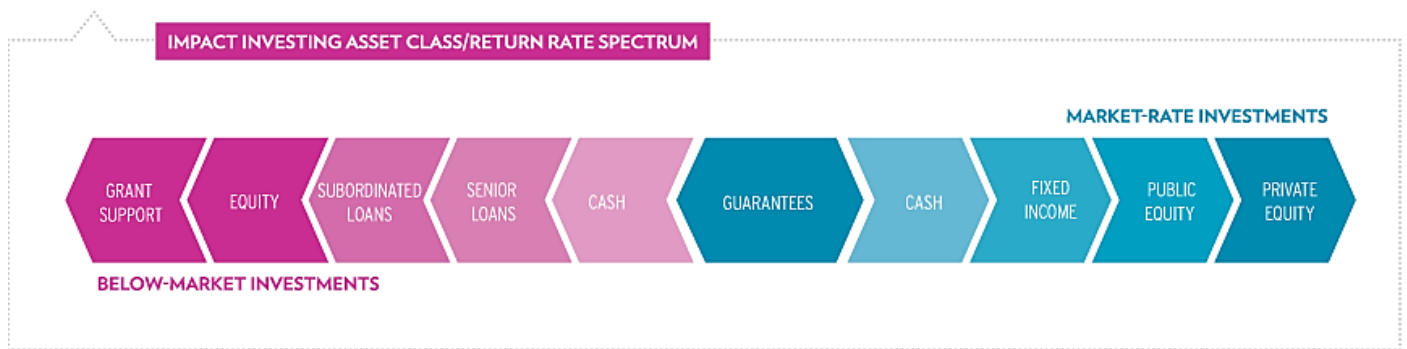
Fonte: Rielaborazione Forum per la Finanza Sostenibile da Eurosif 2012, European SRI Study

In linea con l'impostazione del GIIN, la definizione di Impact Investing comprende gli investimenti finalizzati alla realizzazione di impatti ambientali positivi, ad esempio: riciclo e gestione rifiuti, agricoltura sostenibile, energie rinnovabili, accesso alle risorse idriche, riforestazione e gestione delle foreste. Tale impostazione, però, non esclude la dimensione sociale, poiché è fortemente interconnessa con la dimensione ambientale e, soprattutto, perché investimenti su temi ambientali, che non tengano conto di aspetti sociali, non potrebbero essere considerati complessivamente ad impatto positivo.

Le caratteristiche distintive di questa strategia di investimento sono:

- l'intenzionalità dell'investitore di generare un impatto positivo dal punto di vista ambientale e sociale;
- la misurabilità dell'impatto sociale e ambientale generato;
- la rendicontazione degli impatti generati, tramite la pubblicazione di report d'impatto;
- il rendimento finanziario atteso, che deve prevedere almeno il rientro del capitale investito, ma può variare in funzione dei diversi obiettivi degli investitori (questo li distingue dalla filantropia);
- l'eterogeneità dei rendimenti, che possono essere in linea o inferiori a quelli di mercato;

- l'eterogeneità delle classi di attivi, le quali comprendono: venture capital, private equity, anticipi sui flussi di cassa e fixed income.



Fonte: GIIN

Un'altra considerazione riguarda la grande varietà di investitori, sia individuali che istituzionali, che l'Impact Investment ha attratto fino ad ora, come:

- Gestori di fondi;
- Enti finanziari di sviluppo;
- Istituzioni finanziarie diversificate / banche;
- Fondazioni private;
- Fondi pensione e compagnie di assicurazione;
- *Family Offices*¹⁴;
- Investitori individuali;
- ONG¹⁵;
- Istituzioni religiose.

Un segno distintivo dell'Impact Investing è l'impegno dell'investitore a misurare e riportare la performance sociale e ambientale e i progressi degli investimenti sottostanti, assicurando trasparenza e responsabilità. Gli approcci degli investitori alla misurazione dell'impatto variano in base ai loro propositi e alle loro capacità, inoltre, la scelta di cosa misurare di solito riflette i loro obiettivi e, di conseguenza, la loro volontà.

¹⁴ Un *family office* è una società di servizi che gestisce il patrimonio di una o più famiglie facoltose agendo come centro di coordinamento per la gestione finanziaria e amministrativa delle famiglie.

¹⁵ L'acronimo ONG sta appunto per "Organizzazione Non Governativa". Con tale termine si vuole identificare ogni organizzazione non istituita dal Governo e impegnata nel settore della solidarietà sociale e della cooperazione allo sviluppo. Fonte: Borsa Italiana. Per approfondimenti: <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/ong.htm>

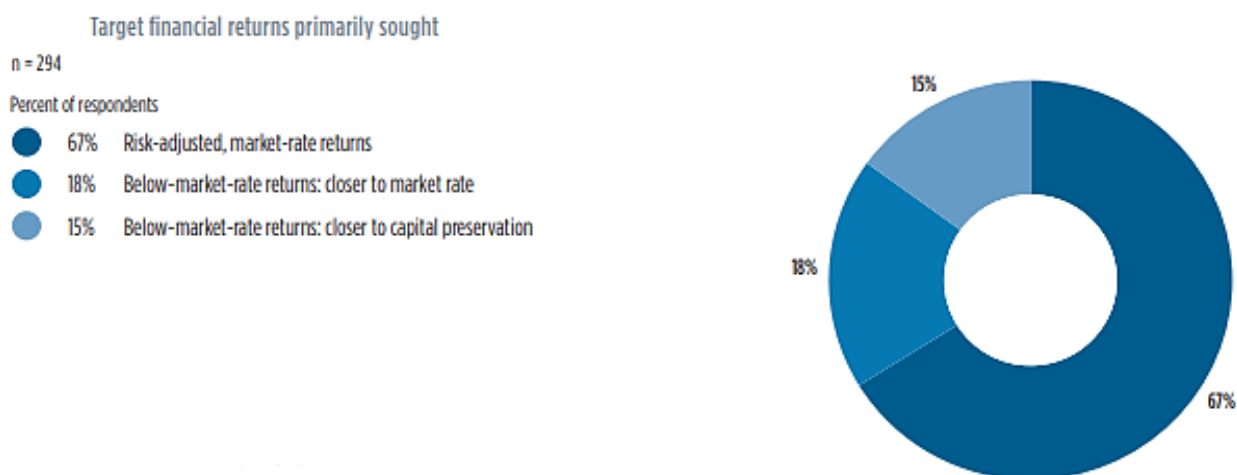
1.2.2 Rendimento e impatto socio ambientale

L' "Annual Impact Investor Survey 2020", il sondaggio condotto dal GIIN (*Global Impact Investing Network*) su scala globale¹⁶, fornisce opinioni e pareri da quasi 300 dei principali impact investor e organizzazioni concernenti l'investimento a impatto su scala globale.

L'ultima indagine evidenzia che il 60% degli intervistati mira ad un impatto sociale ed ambientale nei loro investimenti; inoltre, relativamente alle motivazioni degli investitori alla base dell'investimento in tale settore, l'87% considera "l'impatto come una componente centrale per la loro missione", mentre l'81% crede che l'Impact Investing sia un modo efficiente per raggiungere gli obiettivi di impatto stessi.

Nello specifico, il 99% del campione dichiara di aver soddisfatto le loro attese di performance relativamente all'impatto, invece, l'88% degli intervistati riferisce di aver soddisfatto o superato le proprie aspettative finanziarie.

Dal sondaggio, relativamente alle aspettative sulla componente reddituale degli impact investor, si evidenzia che il 67% dei partecipanti dichiara di perseguire rendimenti aggiustati per il rischio in linea con quelli di mercato, il 18% mira a rendimenti assimilabili ma leggermente inferiori a quelli di mercato ed il 15% ha come interesse primario la conservazione del capitale.



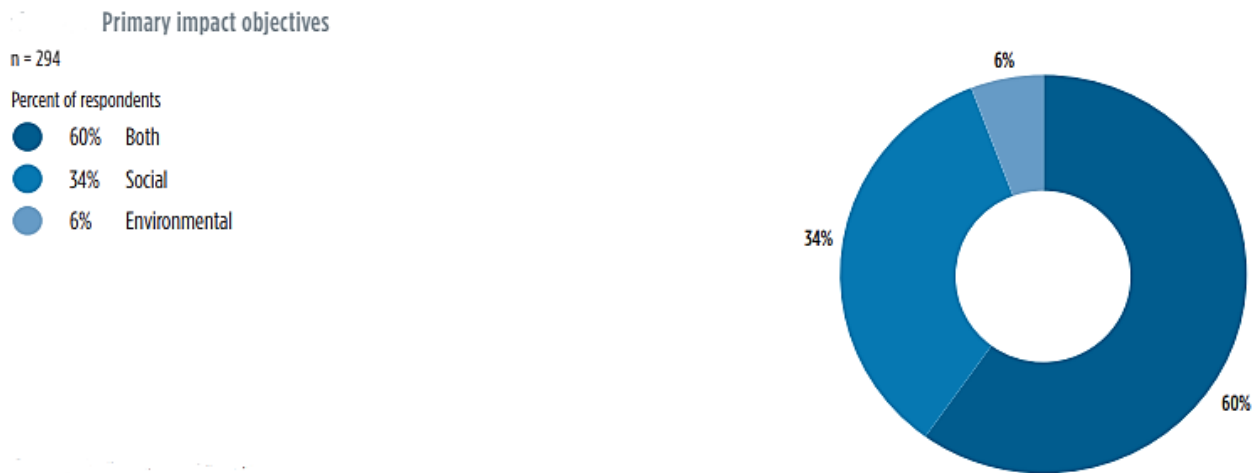
Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

Questo risultato può implicare un cambiamento nella percezione sempre più obsoleta di un compromesso intrinseco tra impatto e performance finanziaria.

¹⁶ Il 2020 Annual Impact Investor Survey è la decima edizione del rapporto di punta del GIIN, che fornisce la panoramica più completa del mercato degli investimenti a impatto.

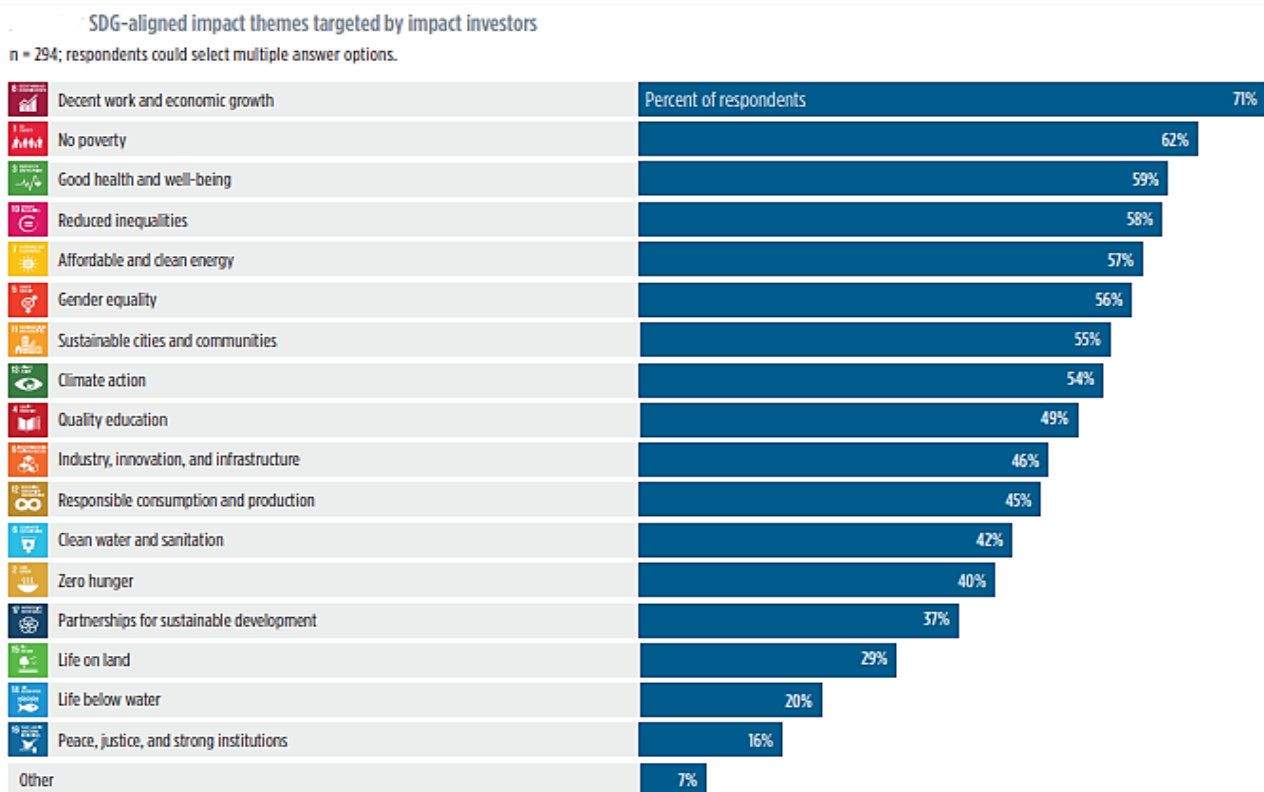
Per approfondimenti: <https://thegiin.org/research/publication/impinv-survey-2020>

Sulle aspettative concernenti la generazione dell'impatto socio-ambientale: il 60% degli investitori dichiara di perseguire sia obiettivi sociali sia ambientali, mentre il 34% punta solo ad un impatto sociale e il restante 6% a quello ambientale.



Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

Gli investitori ad impatto, come si evince dall'*Annual Impact Investor Survey*, puntano nello specifico a una varietà di temi d'impatto allineati agli *Sustainable Development Goals* (SDGs) delle Nazioni Unite, come elencato dalla figura sottostante.



Note: 'Other' target SDG-aligned impact themes include affordable housing, technology and innovation, small and medium-enterprise development, racial equity, and cross-cutting themes such as job creation, focus on stakeholders with disabilities, gender equality, and environmental conservation. Some respondents also noted that they do not proactively target SDG-aligned impact themes.

Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

1.2.3 La misurazione dell'impatto

La misurazione dell'impatto è un processo molto complesso, il cui elemento chiave è la disponibilità di dati. Per impatto sociale, come definito da Social Value Italia¹⁷, si intende “l'insieme degli effetti di lungo termine, positivi o negativi, primari o secondari, prodotti da un intervento di sviluppo, diretto o indiretto, voluto o involontario”.

Per quanto riguarda i modelli di misurazione utilizzati dagli investitori, si prende in considerazione le aree di impatto, piuttosto che i singoli effetti. Inoltre, per poter definire un investimento “impact” bisogna includere una valutazione degli obiettivi ambientali e sociali sia prima sia dopo l'implementazione di una data attività. Per determinare in quale misura un intervento abbia contribuito al raggiungimento di un certo risultato ad impatto sociale, si implementa l'analisi controfattuale, in tal modo, l'impatto viene definito come differenza tra ciò che è accaduto dopo l'implementazione dell'attività e ciò che sarebbe accaduto se quella stessa attività non fosse stata realizzata.

Tra gli strumenti più utilizzati e accreditati a livello internazionale per la misurazione dell'impatto sociale, vi sono:

- *Social Impact Assessment* (SIA), metodologia di misurazione che analizza con approcci di tipo statistico-econometrico gli impatti sociali e ambientali;
- *Impact Reporting and Investment Standard*¹⁸ (IRIS), serie di indicatori e metriche che permettono di redigere report standardizzati, con l'obiettivo di incrementare la credibilità, la trasparenza e l'accuratezza nella pratica della misurazione degli impatti sociali;
- *Social Return On Investment* (SROI), che consente di esprimere in termini monetari il valore sociale generato da una determinata attività (tale indicatore conduce a risultati approssimati e non rappresentativi di tutti gli effetti osservati¹⁹).

Per quanto riguarda gli effetti ambientali di un investimento, invece, l'indicatore più utilizzato è il *carbon footprint* (misurazione dell'impronta di carbonio), vale a dire il calcolo delle tonnellate di CO₂ emesse dalle società detenute in portafoglio. Anche se, per rientrare nella definizione di Impact Investing, gli investimenti devono essere realizzati principalmente con l'intento di generare un impatto ambientale positivo e quindi non limitarsi alla sola riduzione delle emissioni.

¹⁷ “L'Associazione Social Value Italia viene fondata nel dicembre del 2015. La missione dell'Associazione è quella di promuovere in Italia la cultura e la pratica della misurazione del valore sociale a livello di Pubblica Amministrazione, organizzazioni del Terzo Settore, soggetti filantropici ed operatori economici e finanziari. L'associazione è affiliata a Social Value International, il più importante network internazionale sulla misurazione dell'impatto sociale, nato dalla fusione tra lo SROI Network e Social Impact Analysis Information.” Fonte: Social Value Italia.

Per approfondimenti: <https://www.socialvalueitalia.it/associazione/>

¹⁸ Sviluppato per la prima volta nel 2008 dal GIIN. Per approfondimenti: <https://iris.thegiin.org/>

¹⁹ Vecchiato, Tiziano 2015, “Valutare l'impatto sociale con metriche adeguate”, Studi Zancan.

Per approfondimenti: <http://bit.ly/2y1qXNm>

Per la misurazione dell'impronta di carbonio, la classificazione più utilizzata è quella degli *Scope*²⁰. Nello Scope 1 si valutano le emissioni derivanti da fonti di proprietà o controllate dall'impresa oggetto di valutazione, nello Scope 2 si includono le emissioni connesse con l'energia che l'impresa acquista, infine, lo Scope 3 ingloba tutte le emissioni connesse all'attività dell'azienda non rientranti nelle due precedenti categorie.

Oltre alle emissioni di CO₂, l'impatto ambientale può essere misurato anche dal punto di vista di un'impronta idrica (consumo di risorse idriche), della deforestazione e attraverso quella che viene definita impronta ecologica²¹. La misurazione delle emissioni di carbonio, attualmente, resta la pratica più diffusa per gli investitori che valutano l'impatto ambientale dei propri portafogli, poiché i dati relativi alla deforestazione o al consumo idrico sono più difficili da reperire.

1.2.4 Gli strumenti finanziari

Gli strumenti che permettono di investire con l'intento di generare un impatto sociale ed ambientale oltre ad un ritorno finanziario, si distinguono per:

- tipologia di soggetti finanziati, ad esempio: investimenti diretti o in intermediari, imprese quotate o non;
- tipologia di finanziamento erogato: azionario, obbligazionario o misto.

Gli strumenti di Impact Investing più diffusi sul mercato sono:

1. Fondi di investimento, anche alternativi²²:

per potersi definire "impact" devono attuare una strategia di investimento volta alla generazione di effetti positivi sotto il profilo ambientale e sociale, con una metodologia di analisi coerente e trasparente. Inoltre, devono prevedere una misurazione dei risultati opportunamente rendicontati agli investitori attraverso i report di impatto.

²⁰ Proposta dal *Greenhouse Gas Protocol*, grazie alla collaborazione tra il *World Resources Institute* e il *World Business Council for Sustainable Development* con l'obiettivo di definire degli standard globali per la misurazione e la gestione delle emissioni di gas a effetto serra. Fonte: Investi Responsabilmente.

Per approfondimenti: <https://investiresponsabilmente.it/glossario/carbon-footprint/>

²¹ Il parametro dell'impronta ecologica è stato introdotto nel 1996 da Mathis Wackernagel e William Rees, misura la domanda umana sugli ecosistemi in termini di area terrestre e marittima biologicamente produttiva necessaria a generare le risorse che gli esseri umani consumano e ad assorbire i rifiuti prodotti. Fonte: Wackernagel, Mathis e Rees, William 1996, *Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth, Gabriola Island, BC (Canada): New Society Publishers*.

²² Secondo la definizione fornita da Assogestioni, "i fondi alternativi si distinguono dai prodotti 'tradizionali' perché hanno la possibilità di investire in una gamma di strumenti più ampia rispetto agli altri fondi comuni. La regolamentazione dei fondi alternativi prevede vincoli specifici per la strategia di gestione e per la scelta dell'asset allocation. Proprio per questo motivo sono considerati strumenti con un profilo di rischio/rendimento non adatto a tutte le tipologie di clientela".

Per approfondimenti: <http://www.assogestioni.it/index.cfm/1,110,0,49,html/fondi-alternativi>

2. Green Bond²³:

le obbligazioni verdi sono strumenti in grado di finanziare attività con un impatto positivo sull'ambiente. Sono titoli di debito associati al finanziamento di progetti con ricadute positive in termini ambientali, come l'efficienza energetica, la produzione di energia da fonti pulite, l'uso sostenibile dei terreni ecc.

3. Social Bond:

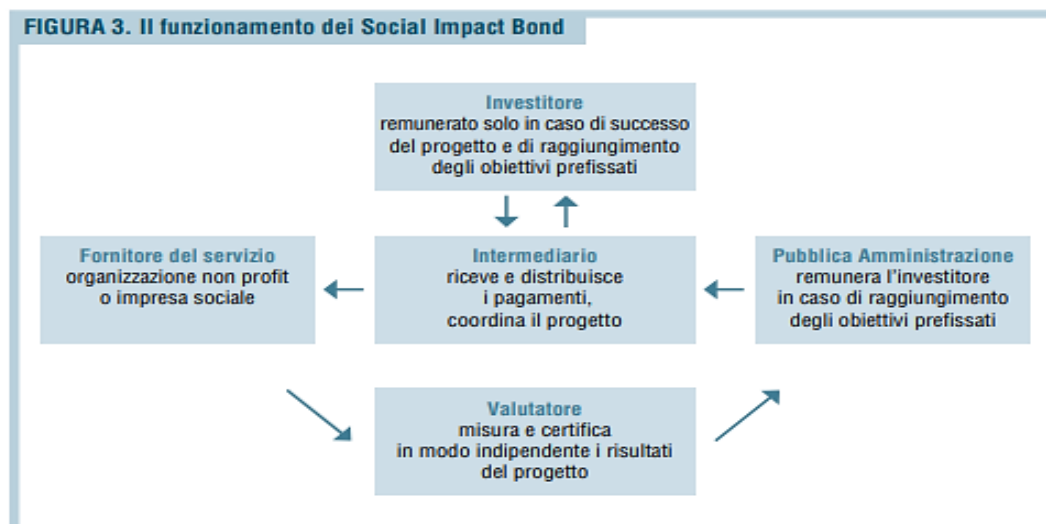
“I social bond sono strumenti obbligazionari i cui proventi vengono impiegati esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in tutto o in parte, nuovi e/o preesistenti progetti ad impatto sociale.

Alcuni esempi di categorie di progetti sono: le infrastrutture di base (come strutture per la fornitura di acqua potabile), l'accesso ai servizi essenziali (ad esempio il servizio sanitario), le abitazioni economiche accessibili, la creazione di posti di lavoro anche tramite finanziamenti alle PMI, la sicurezza e l'igiene alimentare, il progresso e il rafforzamento socioeconomico”²⁴.

4. Social Impact Bond:

sono strumenti innovativi destinati alla realizzazione di progetti di pubblica utilità, che prevedono la remunerazione degli investitori solo in caso di effettiva generazione di un impatto sociale positivo, misurato opportunamente da un valutatore indipendente. Per tal motivo sono considerate obbligazioni *Pay by Result*.

Il loro funzionamento prevede diversi attori e può essere riassunto dalla seguente figura.



Fonte: Rielaborazione Forum per la Finanza Sostenibile da: Croci, Edoardo e Colelli, Francesco 2017, Il finanziamento dei progetti urbani sostenibili e da: Avanzi - Sostenibilità per Azioni 2013, I Social Impact Bond - La finanza al servizio dell'innovazione sociale?, Collana “Quaderni dell'Osservatorio” n. 11, Fondazione Cariplo.

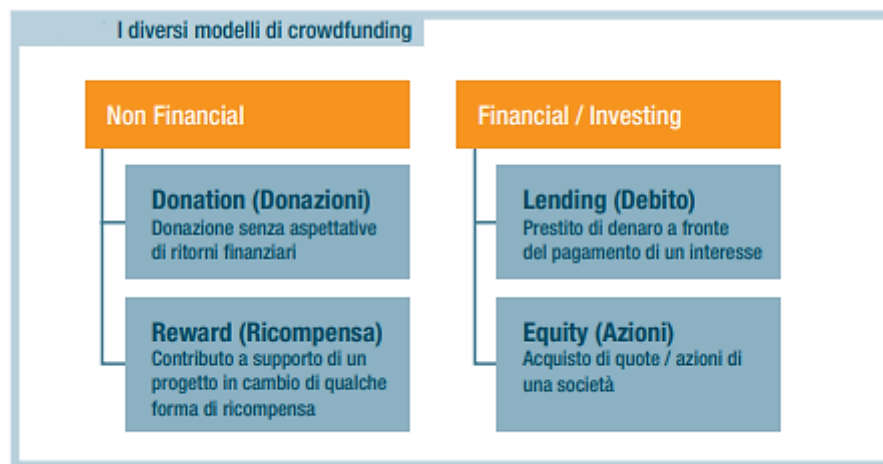
²³ Approfonditi nel Capitolo 2.

²⁴ Fonte Borsa Italiana. Per approfondimenti: <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/social-bond.html>

5. Crowdfunding:

“processo con cui più persone ("folla" o crowd) conferiscono somme di denaro (funding), anche di modesta entità, per finanziare un progetto imprenditoriale o iniziative di diverso genere utilizzando siti internet ("piattaforme" o "portali") e ricevendo talvolta in cambio una ricompensa.”²⁵ Le piattaforme di crowdfunding permettono di rendere pubbliche e condividere informazioni sul progetto da finanziare e di raccogliere quote di finanziamento, anche di piccola taglia, da un ampio numero di soggetti. Una caratteristica intrinseca del crowdfunding è la trasparenza, in quanto i finanziatori possono scegliere in modo diretto quali progetti sostenere.

I diversi modelli di crowdfunding possono essere raggruppati in due categorie, rappresentate nella seguente figura.



Fonte: Impact Investing: la finanza a supporto dell’impatto socio-ambientale, Forum per la Finanza Sostenibile.

Ad esempio: le piattaforme di lending rappresentano un utile strumento per il finanziamento di progetti locali attraverso prestiti a PMI. In Europa vi sono innumerevoli piattaforme lending dedicate al settore energetico; mentre, per l’equity crowdfunding, nel nostro continente sono nate piattaforme che hanno raccolto capitale per comunità energetiche o per finanziare il capitale di rischio delle società impegnate nello sviluppo di energia rinnovabile.

²⁵ Fonte Borsa Italiana. Per approfondimenti: <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/crowd-funding-169.htm#:~:text=Si%20tratta%20in%20pratica%20di,talvolta%20in%20cambio%20una%20ricompensa.>

1.2.5 Dimensioni e caratteristiche del mercato

Nell'ultimo decennio, l'investimento a impatto ha guadagnato uno slancio significativo sia come strategia di investimento sia come approccio per affrontare le pressanti sfide sociali e ambientali. Infatti, da quando il termine "Impact Investing" è stato formalmente coniato nel 2007, il settore è cresciuto a passi da gigante.

Diverse ricerche, a partire dall'*European SRI Study*²⁶, hanno mostrato come l'Impact Investing sia la strategia di Investimento Sostenibile e Responsabile che cresce più rapidamente in Europa, grazie alla capacità di coniugare impatti concreti a rendimenti finanziari solidi.

Dal report "2020 Annual Impact Investor Survey" redatto dal GIIN si stima che, a livello globale, oltre 1720 organizzazioni alla fine del 2019 gestivano 715 miliardi di dollari in asset riconducibili all'Impact Investing²⁷. Paragonati ai numeri del 2018, dove si stimava che oltre 1.340 organizzazioni gestivano 502 miliardi di dollari in asset riconducibili a tale settore in tutto il mondo²⁸, dunque, vi è stata una crescita netta nei capitali gestiti nell'ambito degli investimenti ad impatto (42%); mentre, la stima di fine 2016 era di solo 114 miliardi di dollari²⁹.

Questa ricerca del GIIN sottolinea anche la diversità del mercato, catturando dati da una varietà di investitori (family office, fondazioni, banche, fondi pensione) che hanno sede in ogni regione del mondo e investono in tutto il globo. Più di 800 asset manager rappresentano circa il 50% dei capitali gestiti da tale settore, mentre 31 enti finanziari per lo sviluppo gestiscono poco più di un quarto del patrimonio totale dell'industria.

La maggior parte delle organizzazioni che si occupano di Impact Investing sono relativamente piccole, con circa la metà che gestisce meno di 29 milioni di dollari, ma ci sono anche grandi organizzazioni che gestiscono asset per più di 1 miliardo di dollari. I portafogli dei singoli investitori, invece, variano ampiamente in termini di dimensioni.

²⁶ Pubblicato da Eurosif e condotto ogni due anni, l'European SRI Study è una delle poche fonti in Europa che evidenzia lo stato del mercato europeo degli investimenti sostenibili e responsabili (SRI), così come le tendenze dei singoli paesi europei.

Per approfondimenti: <http://www.eurosif.org/sri-study-2018/>

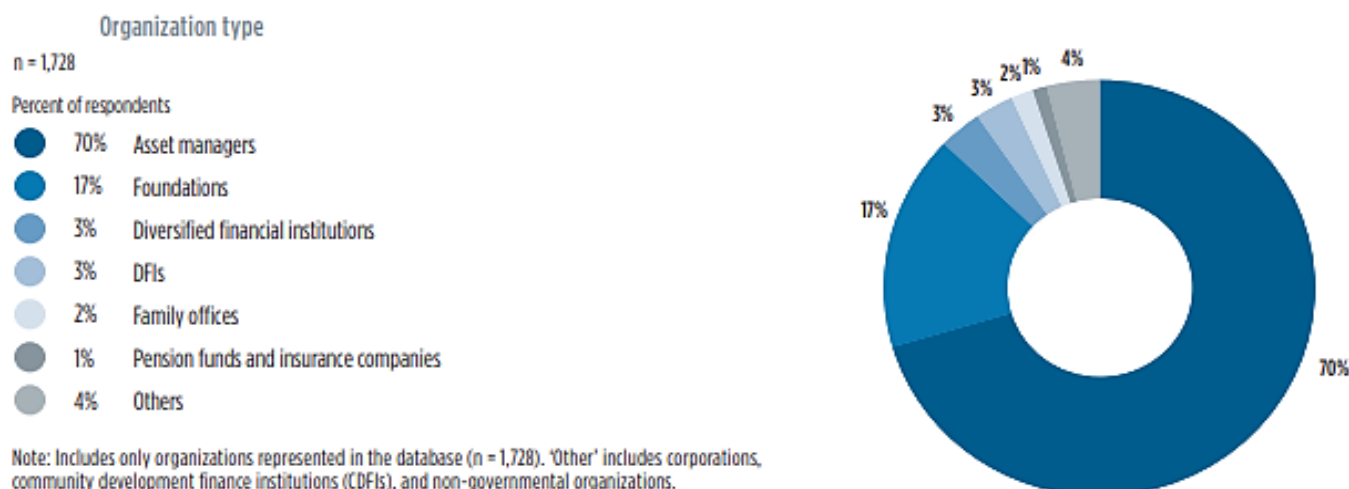
²⁷ "Anche se il team di ricerca ha fatto del suo meglio per costruire un database il più completo possibile di investitori d'impatto attivi, ci sono senza dubbio attori che non sono stati catturati. Il mercato è in rapida crescita e dinamico, e nuovi investitori stanno entrando nel mercato frequentemente in tutto il mondo. Basandosi su una valutazione della copertura del mercato da parte del GIIN, il team ha stimato quale proporzione dell'universo potrebbe non essere stata catturata nel database e ha estrapolato una dimensione complessiva del mercato." Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

²⁸ The Global Impact Investing Network's *Sizing the Impact Investing Market* report, GIIN.

Per approfondimenti: <https://thegiin.org/research/publication/impinv-market-size>

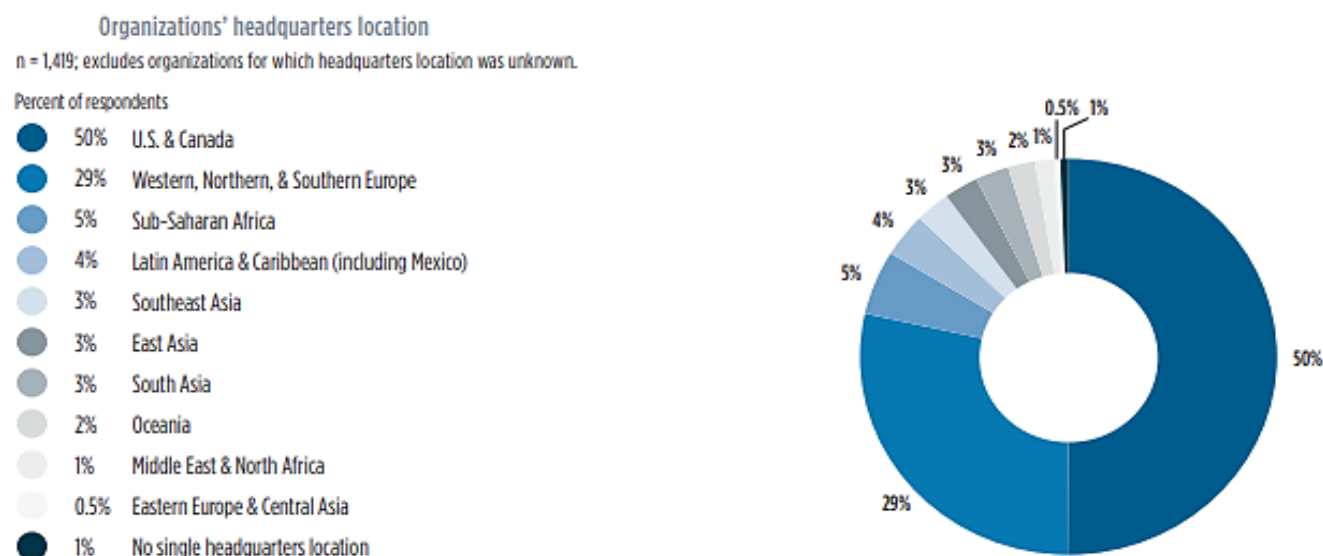
²⁹ GIIN 2017, Annual Impact Investor Survey.

Dal database del GIIN si evince che il 70% delle organizzazioni sono rappresentate da asset manager, mentre, il 17% sono fondazioni, e la restante parte include banche, enti finanziari per lo sviluppo, istituzioni finanziarie diversificate, family office e *institutional asset owners*³⁰ come fondi pensione e compagnie di assicurazione.



Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

Il database include un gruppo globale di investitori, della quale la maggior parte ha sede nei mercati sviluppati (gli Stati Uniti e il Canada rappresentano il 50% e l'Europa occidentale, settentrionale e meridionale rappresenta il 29%), ma include anche investitori provenienti da regioni come l'Africa subsahariana, l'America Latina e i Caraibi, l'Asia, il Medio Oriente e il Nord Africa.



Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

³⁰ Fondi pensione, compagnie di assicurazione, *Sovereign wealth funds*, chiese, enti di beneficenza e fondazioni, *family offices*, *fund provider*.

Invece, andando a valutare le regioni con maggiore affluenza di capitali investiti, il sondaggio del 2020 condotto dal GIIN, valuta i cambiamenti nelle allocazioni geografiche tra gli intervistati sia nel precedente anno sia ad inizio 2016. Le regioni in cui è cresciuto maggiormente l'afflusso di capitali sono l'Europa (occidentale, settentrionale e meridionale) e l'Asia orientale e sudorientale, cresciute rispettivamente del 25% e del 23%.

Per settore, invece, gli intervistati hanno affermato che la loro allocazione di capitale è cresciuta rapidamente per comparti come: acqua, servizi sanitari ed igiene (WASH) con un tasso di crescita annuale composto del 33% dal 2015 al 2019; mentre per i servizi finanziari è stata riscontrata una crescita del 30%. Settori come l'alimentazione e l'agricoltura, invece, rappresentano una piccola percentuale degli asset totali (9%), ma è il comparto più comune per gli investimenti ad impatto, infatti, il 57% degli intervistati dichiarano di avere un'allocazione in tali settori. Altro settore comune è l'assistenza sanitaria, nei quali circa la metà degli intervistati dichiara di avere un investimento ed inoltre tale comparto ha avuto una crescita di capitali investiti del 23% tra il 2015 ed il 2019.

Invece, la crescita degli investimenti per asset class è riassunta dalla seguente figura, dove si evidenzia una crescita annualizzata del 33% per le azioni e del 21% per i *real asset*³¹.

Changes in asset class allocations among repeat respondents (2015 – 2019)
n = 78. Figures in USD millions.

Asset class	2015	2019	CAGR
Public equity	6,420	19,968	33%
Real assets	4,532	9,762	21%
Publicly traded debt	2,513	4,476	16%
Private debt	18,851	27,600	10%
Private equity	9,938	13,831	9%
Deposits & cash equivalents	1,204	1,148	-1%
Equity-like debt	4,355	1,294	-26%
Other	137	1,884	93%
Total	47,948	79,963	14%

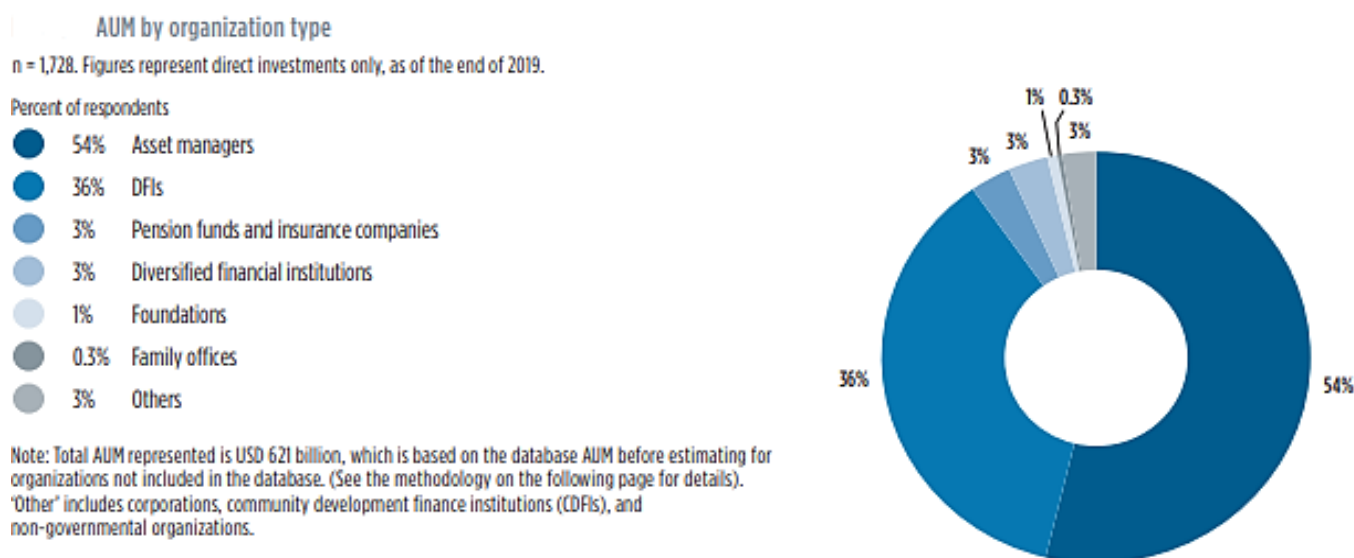
Note: Excludes one large outlier that significantly grew allocations to publicly traded debt (including this respondent, allocations to publicly traded debt increased by 72% CAGR). The 2016 Survey included a category for 'pay-for-performance instruments,' which have been included in 'other' for this analysis.

Fonte: 2020 Annual Impact Investor Survey, GIIN.

In generale, il numero di investimenti a impatto effettuati da questo gruppo intervistato è cresciuto del 9% all'anno, da 4.885 investimenti effettuati nel 2015 a 7.014 nel 2019, e il loro afflusso di capitale è cresciuto del 12% all'anno, da 14 miliardi di dollari investiti nel 2015 a 22,5 miliardi nel 2019.

³¹ *Real asset* o beni reali sono beni fisici che hanno un valore intrinseco dovuto alla loro sostanza e proprietà. Includono metalli preziosi, materie prime, immobili, terreni, attrezzature e risorse naturali.

Come evidenziato nel grafico seguente, nel complesso, più di 1.200 gli asset manager rappresentano circa la metà (54%) dei capitali gestiti nel settore, riflettendo l'assunto che molti investitori d'impatto scelgono di incanalare il capitale attraverso gestori specializzati. Questi includono gestori che investono in venture capital, private equity, fixed income, real asset e azioni. Gli enti finanziari per lo sviluppo, invece, rappresentano poco più di un terzo (36%) dei capitali gestiti sul totale. I fondi pensione e le compagnie assicurative gestiscono il 3% del totale dei capitali investiti, così come le istituzioni finanziarie diversificate. Fondazioni e family office, invece, rappresentano percentuali minori degli asset in gestione sul totale.



Fonte: Annual Impact Investor Survey, GIIN

Inoltre, un'organizzazione in media gestisce 542 milioni di dollari, mentre la mediana è di 37 milioni di dollari gestiti, evidenziando così un'elevata varianza dei capitali gestiti dalle varie organizzazioni.

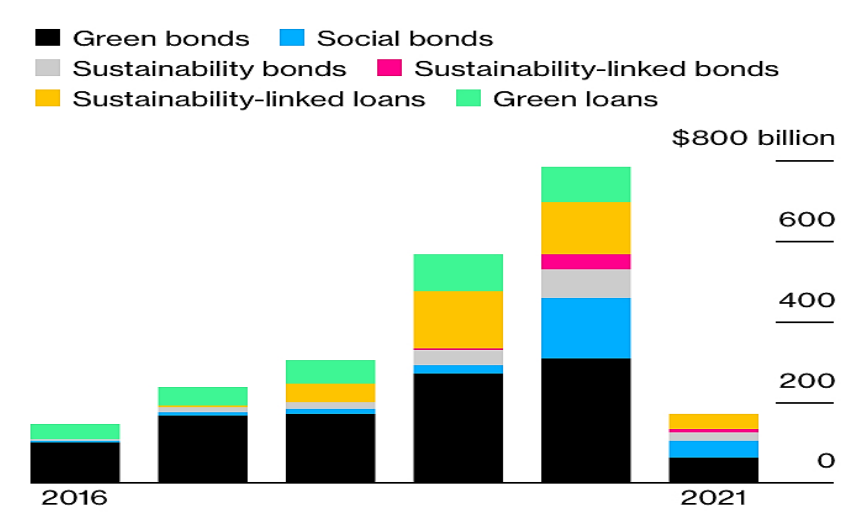
Nel 2021 ci si aspetta un'ulteriore crescita, spinti da una maggiore attenzione ai temi della sostenibilità da parte di aziende, politici e investitori³². Da uno studio di *Morgan Stanley*, "Sustainability & ESG in 2021: Key Themes and 15 Stocks to Buy", si evidenzia che l'Europa è stata la regione dominante per gli investimenti sostenibili, rappresentando l'83% degli asset gestiti, contro il 46% nel 2018. Per quanto riguarda le classi di attivo, il reddito fisso rappresenta circa un quinto degli AUM, con prospettive di crescita ulteriori per gli anni in divenire grazie alle aspettative di emissione europee. Solo per gli emittenti sovrani europei si stima che saranno emessi circa 60 miliardi di dollari di debito etichettato come ESG e l'Unione Europea, come emittente sovranazionale, dovrebbe raccogliere altri 120 miliardi di dollari in obbligazioni sociali. Durante il 2020 il debito ESG è aumentato del 75% rispetto all'anno precedente, raggiungendo circa 500 miliardi di dollari. Gli

³² Sustainability & ESG in 2021: Key Themes and 15 Stocks to Buy, Morgan Stanley.

Per approfondimenti: https://advisor.morganstanley.com/scott.altemose/documents/field/s/sc/scott-a--altemose/Sustainability-ESG_DEC%202020.pdf

ETF ESG si sono ritagliati una quota di mercato del 10% degli AUM (asset under management) ESG totali, l'investimento passivo (compresi gli ETF) offre agli investitori un modo flessibile e a basso costo per ottenere un'esposizione ad ampi temi ESG. I fondi attenti alle tematiche ESG, invece, possiedono il 20% dei capitali gestiti in totale da tale settore.

In generale, come evidenzia la tabella seguente fornita da Bloomberg, negli ultimi anni vi è stata una crescita notevole per i social bond e i *sustainability-linked loans*, mentre le altre categorie hanno comunque fatto passi in avanti, ma non con la stessa intensità. Per quanto riguarda i green bond si può evidenziare che è una delle categorie che domina i titoli di debito riconducibili all'Impact Investing. Inoltre, l'emissione ESG di quest'anno già sta superando alcuni record degli anni passati e promette di stabilire un nuovo primato.



Fonte: Bloomberg.

La crescente considerazione dei fattori sociali e ambientali negli investimenti è anche un segnale di un ampio cambiamento nei mercati finanziari globali, un numero crescente di persone sta riconoscendo che il loro denaro dovrebbe far di più che semplicemente generare un ritorno finanziario. I loro investimenti possono e dovrebbero anche cercare di alimentare un impatto sociale e ambientale significativo e sostenibile.

1.2.6 Prospettive Future

Come sottolineato nei paragrafi precedenti, il mercato dell'Impact Investing sta crescendo rapidamente, questa evoluzione si evidenzia anche nelle percezioni degli investitori relativamente agli indicatori di crescita del mercato negli ultimi dieci anni. Una netta maggioranza degli intervistati nell'“*Annual Impact Investor Survey 2020*”, infatti, ritiene che il mercato dell'Impact Investing sia in “costante crescita” (69%), mentre il 21% descrive il mercato come “in procinto di decollare” e nessun intervistato ritiene che il mercato sia “in declino”. Simile domanda è stata posta nel sondaggio del 2011 ed il 75% degli intervistati ha indicato che il mercato era

nella sua fase iniziale³³. Tra coloro che hanno risposto sia al sondaggio del 2020 sia a quello del 2016 (quest'ultimo riporta i dati di fine 2015), i capitali destinati ad iniziative d'impatto sono cresciuti da 52 miliardi di dollari a 98 miliardi di dollari, con un tasso di crescita annuale composto (CAGR³⁴) del 17%. Inoltre, collettivamente gli intervistati prevedono di destinare 48 miliardi di dollari a 12.534 investimenti nel 2020, un aumento rispetto al 2019 del 2% in termini di capitale investito e del 28% in termini di numero di operazioni sul mercato. Quasi due terzi degli intervistati (64%) prevedono di aumentare il volume di capitale che investono di oltre il 5% nel corso del 2020 e oltre la metà (54%) si propone di incrementare il numero di investimenti che effettua. Al momento della raccolta dati, poco più di un quarto degli investitori prevedeva di diminuire la propria attività di Impact Investing nel 2020.

Parlando del futuro, i mercati finanziari saranno centrali nel sostenere le soluzioni alle minacce critiche che il mondo deve affrontare. Realizzare questa visione è essenziale per creare un futuro prospero per le persone e il pianeta, anche se l'obiettivo non è che in futuro tutti gli investimenti diventino impieghi ad impatto, ma piuttosto considerazioni con una visione olistica sull'impatto nelle decisioni di investimento devono diventare un fattore principale. L'Impact Investing giocherà un ruolo cruciale per realizzare questa trasformazione nei mercati finanziari, infatti, questi è in prima linea nei movimenti che stanno rimodellando le aspettative sulle responsabilità del business e della finanza nella società.

Il paper “*Roadmap for the Future of Impact Investing*”³⁵, costruito sulla base delle conoscenze acquisite dalle consultazioni con più di 350 individui o organizzazioni, pubblicato dal *Global Impact Investing Network*, definisce le azioni immediate necessarie per spingere tale cambiamento, queste sono divise in sei categorie:

1. Rafforzare l'identità dell'Impact Investing: è necessario definire un'identità delineata stabilendo principi e standard chiari. Nel dettaglio si deve:
 - stabilire una serie di principi comuni e condivisi che definiscano cosa significa essere un impact investor;
 - sviluppare e condividere le *best practices* per la misurazione, la gestione e il reporting dell'impatto;
 - chiarire i ruoli dei vari tipi di capitale che si dirigono verso tale mercato riconoscendo le loro aspettative di rischio-rendimento.

³³ Yasemin Saltuk, Amit Bouri, and Giselle Leung, *Insight into the Impact Investment Market* (New York: J.P. Morgan and the GIIN, December 2011).

³⁴ “Il tasso annuo di crescita composto, più comunemente noto come CAGR dall'acronimo anglosassone *Compounded Average Growth Rate*, rappresenta la crescita percentuale media di una grandezza in un lasso di tempo.” Fonte: Borsa Italiana.

Per approfondimenti: <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/cagr-259.html>

³⁵ *Roadmap for the Future of Impact Investing: Reshaping Financial Market*, GIIN.

Per approfondimenti: https://thegiin.org/assets/GIIN_Roadmap%20for%20the%20Future%20of%20Impact%20Investing.pdf

2. Cambiare il paradigma che governa il comportamento degli investitori e le loro aspettative: coloro che controllano e gestiscono il capitale devono stabilire incentivi e requisiti per sostenere iniziative ad impatto positivo. Le azioni specifiche necessarie sono:
 - allineare gli incentivi all'impatto, in modo che la performance dell'impatto sia un driver chiave nelle decisioni di allocazione e compensazione;
 - lanciare un'ampia campagna globale per rimodellare la mentalità sul ruolo del capitale nella società;
 - aggiornare la teoria fondamentale dell'investimento per integrare l'impatto come terzo fattore, oltre al rischio e al rendimento.

3. Espandere la linea dei prodotti di investimento ad impatto: bisogna sviluppare prodotti accessibili a tutte le categorie di investitori (da quelli retail a quelli istituzionali) per soddisfare le esigenze dei vari tipi di investitori. Questo aiuterà a tradurre l'attuale domanda latente in un maggior volume di capitali verso il mercato dell'Impact Investing. In particolare, è necessario:
 - espandere il numero e la gamma di strumenti per la clientela retail disponibili sul mercato;
 - espandere i prodotti d'investimento *institutional-quality*³⁶;
 - impegnare maggior capitale nei gestori di fondi emergenti per accelerare il loro sviluppo;
 - promuovere veicoli di *blended-finance*³⁷ che combinino il capitale con diverse aspettative relative al rischio-rendimento per soddisfare le esigenze e promuovere gli obiettivi di investitori differenti.

4. Sviluppare strumenti e servizi utili per sostenere l'integrazione dell'impatto nell'analisi e nelle allocazioni degli investitori, inoltre, i servizi forniti dalle banche di investimento, dalle agenzie di rating e dai data provider devono essere ampliati per includere considerazioni relative all'impatto. Le azioni specifiche prevedono:
 - sviluppare rating per valutare l'impatto;
 - costruire strumenti di analisi che integrino rischio, rendimento e impatto;
 - espandere la disponibilità dei servizi di investment banking relativi all'Impact Investing (raccolta di capitale, accordi, strutturazione di strumenti specifici, cartolarizzazione, ecc.).

³⁶ I parametri istituzionali che tipicamente devono essere soddisfatti riguardano la dimensione, il track record, il profilo rischio-rendimento, l'orizzonte temporale e la capacità di soddisfare i requisiti di reporting.

³⁷ La *blended-finance* è definita "come l'uso strategico della finanza e dei fondi filantropici per mobilitare i flussi di capitale privato verso i mercati emergenti e di frontiera", con risultati positivi sia per gli investitori che per le comunità. La finanza mista offre la possibilità di aumentare i finanziamenti per i paesi in via di sviluppo e di incanalarli verso investimenti con un impatto positivo o sullo sviluppo di tali comunità. Come tale, la finanza mista è progettata per sostenere il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) stabiliti dalle Nazioni Unite.

5. Rafforzare l'istruzione e la formazione dei professionisti della finanza e del business: è necessario per aumentare la consapevolezza intorno al mercato dell'Impact Investing. Nel dettaglio si deve:
 - sviluppare programmi di formazione sull'investimento a impatto per i professionisti del settore finanziario, come i consulenti patrimoniali e i gestori di investimenti;
 - sostenere lo sviluppo di imprese focalizzate sull'impatto, espandendo e aumentando l'efficacia dei servizi che accrescono la capacità di imprenditori e sviluppatori di progetti.

6. Migliorare la policy e la regolamentazione: queste possono aiutare la crescita dell'industria stabilendo incentivi per gli investimenti a impatto e creando un ambiente normativo di supporto per gli investitori e le imprese che generano un impatto positivo. In particolare, è necessario:
 - chiarire l'interpretazione del dovere fiduciario³⁸ rispetto alle considerazioni sociali e ambientali;
 - stabilire incentivi fiscali per gli investimenti a impatto;
 - creare un ambiente favorevole agli investimenti ad impatto, sviluppando regolamenti che incentivino sia lo sviluppo dei prodotti sia la misurazione dell'impatto e l'attività di reporting ad essa collegata.

Come si può notare, in diversi punti di questo rapporto pubblicato dal GIIN, la realizzazione dell'ambiziosa visione per il futuro degli investimenti richiederà un ampio sforzo collettivo e la leadership di molte organizzazioni e individui.

1.2.7 L'impatto del COVID-19 sul mercato dell'Impact Investing

Il COVID-19 ha avuto effetti disastrosi non solo sulle nostre vite e nel comparto sanitario, ma ha anche scaturito una crisi economica dilagante a livello globale.

Gli effetti, sia sulla salute sia sull'economia, della pandemia si sono distribuiti in modo estremamente ineguale, colpendo maggiormente le popolazioni vulnerabili: queste, infatti, hanno affrontato tassi più alti di mortalità e hanno subito in modo più accentuato il peso dei suoi effetti economici. Di conseguenza, un maggior numero di impact investor ha cercato di aumentare i propri sforzi in queste aree per contribuire a soluzioni positive.

³⁸ Il dovere fiduciario si riferisce generalmente allo standard di accuratezza che un gestore patrimoniale ha nei confronti dei suoi clienti.

*“The Impact Investing Market in the COVID19 Context”*³⁹, pubblicato dal GIIN, elabora le risposte degli investitori e degli attori dell’Impact Investing alla pandemia e conferma attraverso i dati emersi che gli impact investor si aspettano di espandere la loro attenzione sul rafforzamento dell’equità sociale. In tal modo si propongono l’obiettivo di consentire alle comunità vulnerabili di riprendersi dalla crisi scaturita dal COVID-19. Inoltre, affrontando la disuguaglianza, gli investitori possono favorire una maggiore resilienza sociale ed economica di fronte a crisi future. Per la maggior parte degli intervistati, dunque, la pandemia sta solo rilevando i problemi sociali che l’Impact Investing aveva già individuato ed iniziato ad affrontare, come la povertà, la disuguaglianza, la mancanza di accesso ai servizi di base, ecc.

Inoltre, il team di ricerca del GIIN, nell’ *“Annual Impact Investor Survey 2020”*, ha invitato gli intervistati a condividere le loro aspettative su come la pandemia ha influenzato la loro attività o cambia le loro prospettive. Tale report evidenzia che il mercato globale dell’Impact Investing continua a crescere e sembra non soffrire gli effetti della pandemia. Infatti, tra i risultati più rilevanti, nonostante le crisi economiche e finanziarie che stanno colpendo simultaneamente numerosi paesi del mondo, si riscontra che la fiducia degli investitori sul ruolo dell’Impact Investing non sta venendo meno.

La maggior parte degli intervistati ha indicato che difficilmente cambierà la quantità di capitale che ha pianificato di impegnare in investimenti a impatto nel 2020 a causa della pandemia (57%), mentre il 20% ritiene che ci sia una certa probabilità di investire meno capitale di quanto aveva pianificato ed il 15% pensa che sia probabile che ne impegnerà di più. Diversi investitori, inoltre, hanno riferito di aver fornito maggiori capitali ai loro progetti in corso, specialmente per quelli che stanno contribuendo ad individuare delle soluzioni agli effetti della pandemia (medicina, fornitori di apprendimento online, ecc.).

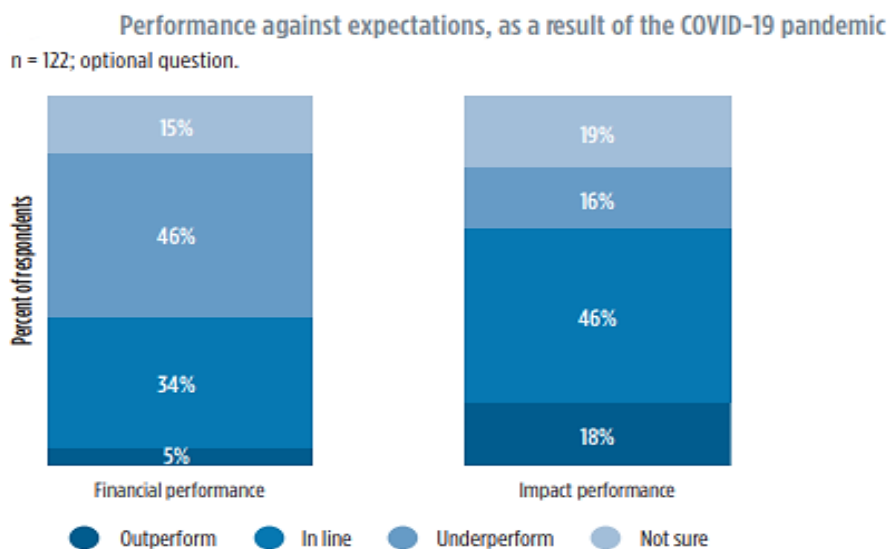
La maggioranza degli intervistati (64%), ancora, non prevede di cambiare le allocazioni geografiche del loro portafoglio nei prossimi cinque anni a causa della pandemia o lo ritiene molto improbabile. Mentre il 13% ritiene che sia probabile e il restante 23% è incerto.

Per quanto riguarda i risultati attesi: quasi la metà degli intervistati (46%) si aspetta che i propri portafogli sottoperformino le aspettative, mentre circa un terzo (34%) si attende ancora che la performance soddisfi le loro attese.

Relativamente alla performance di impatto, invece, il 16% ritiene di aspettarsi una sottoperformance, mentre quasi la metà si attende che la performance soddisfi le loro aspettative sull’impatto ed infine il 18% pensa che i propri portafogli superino le attese in termini di impatto positivo.

³⁹ *The Impact Investing Market in the COVID-19 Context: Advancing Social Equity to Build Resilience, Global Impact Investing Network.*

Per approfondimenti: <https://thegiin.org/research/publication/the-impact-investing-market-in-the-covid-19-context-advancing-social-equity-to-build-resilience>



Fonte: Annual Impact Investor Survey, GIIN

Circa la percezione di un cambiamento nel livello di rischio complessivo per i loro portafogli di Impact Investing dovuto alla pandemia: la maggioranza degli intervistati (81%) ritiene che il livello del rischio complessivo sia destinato a cambiare, dunque, diversi intervistati percepiscono che il rischio complessivo sia aumentato (macroeconomici, di liquidità, valutari, ecc). Per quanto concerne, invece, il rischio di impatto solo il 43% la pensa ugualmente.

Nonostante la pandemia, però, molte organizzazioni notano che il mercato dell'Impact Investing sta ricevendo un notevole afflusso di domanda.

Relativamente agli strumenti finanziari, la crisi legata al COVID-19 ha provocato un aumento vertiginoso di emissioni per i social bond legati all'emergenza a discapito dei green bond. Infatti, i social bond hanno avuto una straordinaria impennata del 667% con 132 miliardi di dollari emessi fino a novembre 2020, mentre l'anno precedente (2019) sono stati emessi solo 17 miliardi⁴⁰. Il mese di aprile 2020 è stato caratterizzato dalla più alta emissione di social bond con oltre 25 miliardi di dollari emessi, molti dei quali sono destinati al finanziamento di infrastrutture sanitarie e alla ricerca per contrastare la pandemia. Secondo Unicredit, nel 2021 le emissioni di social bond raggiungeranno i 290 miliardi, più del doppio rispetto al già performante 2020.

In effetti, le difficoltà a livello economico e sociale, per quanto concerne settori come la sanità, l'istruzione, il lavoro, la faranno da padrone ancora per lungo tempo e questo non potrà che influenzare il mondo finanziario. Infatti, Dominic Kini, credit strategist di HSBC ha affermato che "i Social Bond sono adatti non solo per fornire finanziamenti di emergenza durante la pandemia, ma anche per affrontare le sue conseguenze". L'emergenza climatica e la sostenibilità ambientale hanno infatti perso il carattere di urgenza rispetto ai temi

⁴⁰ L'anno dei social bond: +667% nuove emissioni, Il Sole 24 ore. <https://www.ilsole24ore.com/art/l-anno-social-bond-667percento-nuove-emissioni-ADqCtNCB>

sociali legati alla pandemia. In effetti per i green bond a fronte di una previsione da parte dell'agenzia di rating Moody's da 488 miliardi di dollari di emissioni per il 2020 si sono registrate emissioni per circa 269,5 miliardi di dollari (comunque in crescita di circa l'1,7% rispetto ai 266,5 miliardi di dollari emessi 2019).

Capitolo 2 – Green Bond

I green bond o obbligazioni verdi sono strumenti obbligazionari che in tempi recenti hanno avuto una crescita straordinaria. Si differenziano da quelle classiche, poiché sono titoli di debito associati al finanziamento di progetti con ricadute positive in termini ambientali (efficienza energetica, energia da fonti pulite, uso sostenibile dei terreni, prevenzione e controllo inquinamento ecc.). Quindi le obbligazioni verdi possono essere definite “tematiche”, nel senso che sono legate ad un progetto o attività classificate come green, ovvero che favoriscono la transizione verso un’economia sostenibile, permettendo a coloro che vogliono implementare tali progetti di espandere la loro capacità di raccolta del capitale⁴¹.

Molto spesso questi bond godono di esenzione da imposte, perché molti governi stanno cercando di stimolarne l’emissione e l’investimento riconoscendone il loro contributo alla lotta al cambiamento climatico. In generale queste obbligazioni hanno caratteristiche simili a quelle tradizionali.

A livello globale la maturità è in media tra i 5-10 anni e la duration media (per i green bond societari e governativi) è di poco inferiore agli 8 anni rispetto ai 7,2 anni del debito societario investment grade globale. Infatti, l’85% delle emissioni ha una scadenza inferiore ai 10 anni e il 40% inferiore a 3 anni, con una durata media di 6,3 anni. I titoli emessi da sovrani tendono ad avere scadenze più lunghe, principalmente tra i 10 e i 20 anni, con una media di 6,7 anni.

Recentemente anche la Commissione Europea ha enfatizzato le potenzialità e il funzionamento del mercato dei green bond, presentando un pacchetto di misure intitolato "Energia pulita per tutti gli europei"⁴², secondo il quale dal 2021 sarà necessario un supplemento di 177 miliardi di euro all’anno per raggiungere gli obiettivi individuati per il 2030 su clima ed energia, per i quali questi nuovi meccanismi di finanziamento e di investimento potrebbero giocare un ruolo essenziale.⁴³

Analizzando i vantaggi e gli svantaggi dei green bond, possiamo evidenziare che l’emissione di questi titoli potrebbe comportare una riduzione del costo del finanziamento per gli emittenti ed inoltre possono arrecare anche vantaggi di segnalazione dell’impegno verso un impatto ambientale, quindi un effetto reputazione per gli stessi. Circa gli svantaggi si può evidenziare che il rispetto degli standard di mercato comporta un costo che rende l’emissione del green bond più onerosa rispetto alle obbligazioni convenzionali. Inoltre, nella misura in cui un emittente non riesce a destinare i fondi delle obbligazioni verdi a progetti green o a raggiungere gli obiettivi ambientali previsti, potrebbero sorgere anche costi di reputazione.

⁴¹ Zerbib O. (2017), *The green bond premium*, Department of Finance, Tilburg School of Economics and Management.

⁴² *Clean Energy Package for all Europeans*: “Pacchetto di misure volte a mantenere l’Unione europea competitiva in questa fase di transizione all’energia pulita che sta trasformando i mercati mondiali dell’energia.” Fonte: Commissione Europea.

Per approfondimenti: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/IP_16_4009

⁴³ Fonte Borsa Italiana.

2.1 Tipologie di Green Bond

Come definito dall'ICMA⁴⁴, attualmente le obbligazioni verdi sono di quattro tipologie distinte in base al loro grado di garanzie, ma il loro numero potrà aumentare in seguito alle evoluzioni del mercato:

1. *Green Use of Proceeds Bond* (green bond con utilizzo dei proventi di tipo standard):

obbligazioni ordinarie in cui il rimborso del capitale è garantito dal patrimonio dell'emittente (*recourse*). I capitali raccolti devono essere monitorati affinché vi sia una correlazione diretta tra l'attività di raccolta dei capitali e gli investimenti realizzati con questi ultimi. È un bond standard emesso direttamente dall'emittente del tipo "*recourse to the issuer*", in tal modo, l'investitore viene remunerato con i profitti che provengono dal progetto finanziato ed infine l'obbligazione essendo *recourse* nei confronti dell'emittente, permette all'investitore di agire per vie legali al fine di ottenere il capitale che gli spetta se l'emittente è inadempiente alla scadenza del bond. Anche se i proventi delle obbligazioni verdi sono raccolti per specifici progetti verdi, il loro rimborso è associato all'emittente e non al successo dei progetti. Questo significa che il rischio del progetto rimane all'emittente, piuttosto che all'investitore. Questa caratteristica è attraente a causa del maggior rischio percepito nei confronti dei progetti verdi. I principali emittenti sono le istituzioni internazionali (ad esempio la BEI⁴⁵) o le corporate.

2. *Green Use of Proceeds Revenue Bond* (green bond sui ricavi):

obbligazione *non recourse* nei confronti dell'emittente, infatti, il rimborso del capitale deriva esclusivamente dai flussi di cassa generati dal progetto finanziato. In tal caso, il rimborso del capitale è meno sicuro dipendendo dai flussi di cassa e dal successo del progetto ambientale finanziato, dunque con la clausola *non recourse* l'investitore non può rifarsi sul capitale dell'emittente in caso di esito negativo del progetto. Tali titoli sono emessi principalmente da governi e comuni (*sovereign e municipal bond*).

⁴⁴ L'ICMA (*International Capital Market Association*) è un'associazione di membri senza scopo di lucro, con uffici a Zurigo, Londra, Parigi e Hong Kong, che serve le esigenze della sua vasta gamma di imprese associate nei mercati globali dei capitali. A marzo 2020, l'ICMA ha circa 600 membri in oltre 60 paesi. Tra i suoi membri ci sono emittenti del settore privato e pubblico, banche e società di intermediazione mobiliare, gestori patrimoniali e altri investitori, fornitori di infrastrutture del mercato dei capitali, banche centrali, studi legali e altri. Attraverso i suoi comitati, l'ICMA riunisce membri di tutti i settori dei mercati dei titoli di debito all'ingrosso e al dettaglio per informare il suo lavoro sulle questioni di regolamentazione e di pratica di mercato, che hanno un impatto su tutti gli aspetti del funzionamento del mercato internazionale. Gli obiettivi dichiarati dell'ICMA sono di promuovere alti standard di pratica di mercato, regolamentazione appropriata, supporto commerciale, educazione e comunicazione.

⁴⁵ La Banca Europea degli Investimenti, con sede in Lussemburgo, è l'istituto di credito dell'Unione Europea, preposto al finanziamento dei progetti che contribuiscono a realizzare gli obiettivi politici dell'Unione, sia all'interno sia oltre i confini degli Stati membri, sostenendo l'economia, creando occupazione e promuovendo l'uguaglianza.

Per approfondimenti: <https://www.eib.org/>

3. *Green Project Bond* (green bond su progetto):

bond emesso per finanziare progetti ambientali, dove il sottoscrittore si assume tutto il rischio dato che nel caso di insuccesso non può rivalersi sull'emittente.

4. *Green Securitized Bond* (green bond cartolarizzato):

si tratta di ABS⁴⁶, covered bond o strumenti simili, la cui principale fonte di remunerazione è rappresentata dai flussi di cassa generati dagli asset sottostanti.⁴⁷

Un'ulteriore differenza può essere definita tra i green bond *unlabelled* e *labelled*:

- i primi vengono emessi da società che per natura sono a favore della sostenibilità ambientale, l'obbligazione in tal caso è solo convenzionalmente verde, ma non è etichettata come green bond;
- mentre, nell'altro caso rispettano i principi⁴⁸ che definiscono un green bond e quindi sono etichettate come obbligazioni verdi.

Alla prima categoria (*unlabelled*) appartengono le obbligazioni emesse da emittenti *pure-play*, società i cui ricavi sono generati per il 75-95% da linee di business verdi e fortemente in linea con obiettivi di sostenibilità ambientale, come definito dalla *Climate Bonds Initiative*⁴⁹. Nonostante le credenziali green del loro business, i titoli di debito emessi da società *pure-play* non ricevono automaticamente l'etichetta verde.

2.2 Mercati, emittenti ed investitori

2.2.1 Mercati

I mercati finanziari hanno risposto velocemente allo sviluppo delle obbligazioni green cercando di aumentare sia la profondità del mercato sia le opzioni disponibili per gli operatori. Infatti, una maggiore partecipazione degli investitori dipende anche dalla liquidità del mercato e data la loro posizione unica nei mercati finanziari, le borse sono attori critici per fornire tale liquidità. Inoltre, esse assicurano anche che il mercato sia regolamentato e trasparente. Le borse, quindi, sono essenziali per la crescita del mercato dei green bond,

⁴⁶ Le *Asset backed securities* (o ABS) sono strumenti finanziari, emessi a fronte di operazioni di cartolarizzazione, del tutto simili alle normali obbligazioni; come queste, infatti, pagano al detentore una serie di cedole a scadenze prefissate per un ammontare determinato sulla base di tassi di interesse fissi o variabili. Fonte: Borsa Italiana.

Per approfondimenti: <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/assetbackedsecurities.htm>

⁴⁷ *International Capital Market Association*, et al. (2018)

⁴⁸ Approfonditi nel paragrafo 2.3.

⁴⁹ La *Climate Bonds Initiative* è una no-profit internazionale, focalizzata sugli investitori ed è l'unica organizzazione al mondo che lavora per mobilitare il mercato obbligazionario da 100 trilioni di dollari per soluzioni al cambiamento climatico. Sostenuta da un comitato consultivo di 50 membri, la CBI ha una base internazionale di stakeholder tra gli investitori istituzionali, le ONG e il settore finanziario. L'obiettivo è quello di sviluppare un ampio e liquido mercato di *Green and Climate Bonds* che aiuterà a guidare verso il basso il costo del capitale per i progetti climatici e migliorare l'accesso al debito a basso costo nei mercati emergenti.

Fonte: *Climate Bonds Initiative*.

poiché facilitano le decisioni dell'investitore fornendogli servizi specifici per guidarli negli investimenti con un impatto ambientale positivo. Ad esempio: lo sviluppo di indici basati sulle obbligazioni verdi, oltre a prestarsi da benchmark, assiste gli investitori nell'identificazione stessa delle opportunità e favorisce la crescita del mercato. Per quanto riguarda gli emittenti, le borse consentono loro di accedere ad un'ampia clientela, come investitori istituzionali, tra cui fondi pensione, fondi comuni d'investimento, compagnie d'assicurazioni, ma anche istituzioni di media grandezza e persino individui, fornendogli quindi maggiore visibilità.

I green bond hanno, dunque, accesso diretto ai mercati regolamentati e vengono negoziati indistintamente nei mercati primari e secondari. Come è possibile vedere nella tabella seguente, molte borse hanno creato sezioni dedicate a questi strumenti.

Name of Stock Exchange	Type of Dedicated Section	Launch Date
Oslo Stock Exchange	Green bonds	January 2015
Stockholm Stock Exchange	Sustainable Bonds	June 2015
London Stock Exchange	Green bonds	July 2015
Shanghai Stock Exchange	Green bonds	March 2016
Mexico Stock Exchange	Green bonds	August 2016
Luxembourg Stock Exchange	Luxembourg Green Exchange	September 2016
Borsa Italiana	Green and Social bonds	March 2017
Taipei Exchange	Green bonds	May 2017
Johannesburg Stock Exchange	Green bonds	October 2017
Japan Exchange Group	Green and Social bonds	January 2018
Vienna Exchange	Green and Social bonds	March 2018
Nasdaq Helsinki	Sustainable bonds	May 2018
Nasdaq Copenhagen	Sustainable bonds	May 2018
Nasdaq Baltic	Sustainable bonds	May 2018
Swiss Stock Exchange	Green and Sustainability bonds	July 2018
The International Stock Exchange	Green bonds	November 2018
Frankfurt Stock Exchange	Green bonds	November 2018
Santiago Stock Exchange	Green and social bonds	July 2019
Moscow Exchange	Sustainable bonds	August 2019
Euronext	Green bonds	November 2019
Hong Kong Exchange	STAGE, Sustainable and Green Exchange	June 2020
Singapore Stock Exchange	Green, Social and Sustainability bonds	n.a.

Fonte: *Green Bond Segments on Stock Exchanges*, Climate Bonds Initiative (CBI).

La *Luxembourg Green Exchange* (LGX) è stata la prima a muoversi ed ha quotato, sino a marzo 2021, 875 green bond dal valore totale di 403,39 miliardi di euro⁵⁰. Invece, il *London Stock Exchange* (LSE) è stata la prima borsa a collaborare con la *Climate Bonds Initiative* e a aderire alla *Green Infrastructure Investment Coalition*⁵¹.

⁵⁰ Fonte: *Luxembourg Green Exchange* (LGX). <https://www.bourse.lu/green>

⁵¹ Lanciata durante la COP21, la *Green Infrastructure Investment Coalition* è dedicata a ridurre le barriere di investimento per le infrastrutture green. L'obiettivo della *Green Infrastructure Investment Coalition* (GIIC) è di fornire una piattaforma di investitori, banche di sviluppo e consulenti a cui i paesi possano attingere quando cercano finanziamenti per le infrastrutture verdi.

Nel marzo 2017 Borsa Italiana ha istituito un listino per i green e i social bond sui suoi mercati, MOT e ExtraMOT⁵², è membro della *Sustainable Stock Exchange Initiative* promossa dalle Nazioni Unite per supportare il passaggio ad un'economia sostenibile e, inoltre, aderisce alla *Climate Bond Initiative*, osserva i *Green Bond Principles* e ha creato una sezione chiamata "*Green and Social Bonds*" per facilitare l'individuazione e gli investimenti a sfondo verde e sociale.

2.2.2. Emittenti

Gli emittenti di green bond sono generalmente gli stessi delle obbligazioni tradizionali, quindi, imprese private, governi, amministrazioni locali ed enti sovranazionali. Inizialmente i principali emittenti erano enti sovranazionali, infatti, la prima obbligazione verde a livello globale (*Climate Awareness Bond*) è stata emessa dalla BEI (Banca Europea per gli Investimenti) nel 2007, mentre l'anno seguente è entrata sul mercato la Banca Mondiale con emissioni per 8,5 miliardi di dollari. Negli ultimi anni il mercato si è ampliato, grazie alla pubblicazione dei *Green Bond Principles* nel 2014 (le prime linee guida per la regolazione del mercato), che hanno incrementato la fiducia negli investitori, ed anche grazie alla spinta fornita dalla Cop21 e gli Accordi sul clima. Infatti, molti altri attori come aziende, municipalità, regioni, agenzie statali e stati sono entrati sul mercato.

Per il primo emittente sovrano, invece, si è dovuto attendere il 2016 con la prima emissione da parte della Polonia seguita a ruota durante l'anno successivo da molte altre nazioni (Francia, Nigeria, ecc.).

È significativa, inoltre, l'attenzione delle organizzazioni internazionali al tema della sostenibilità ambientale: tutte le principali Banche di Sviluppo (Banca Mondiale, *International Finance Corporation*, *European Bank for Reconstruction and Development*, *European Investment Bank*, *Asian Development Bank*, *African Development Bank*) ogni anno rinnovano il loro impegno avviando nuovi piani di emissione di green bond. Successivamente, con lo svilupparsi del mercato, della normativa e la crescente domanda anche le aziende hanno iniziato ad emettere green bond per finanziarsi. A fine di giugno 2020, il mercato dei green bond societari a livello globale valeva 468 miliardi di dollari, con 142 miliardi di dollari emessi solo nel 2019 ed una crescita rispetto all'anno precedente del 90%. In Italia, il primo emittente è stato *Hera*⁵³ nel 2014 per un controvalore di 500 milioni di euro.

L'emissione di un green bond porta diversi benefici e offre una finestra di trasparenza sul profilo generale dell'emittente e sulla sua strategia sostenibile, ma implica anche vincoli e potenziali svantaggi per gli stessi. Alcuni emittenti potrebbero preferire evitare di attirare uno sguardo più da vicino sulle loro operazioni e

⁵² Fornisce alle PMI l'accesso alla finanza green.

⁵³ Il Gruppo *Hera* è la multiutility leader nei servizi ambientali, idrici ed energetici con sede a Bologna. Per approfondimenti: <https://www.gruppohera.it/>

performance di sostenibilità, infatti, a livello di consiglio di amministrazione, il rischio di *greenwashing* può essere abbastanza forte da rifiutare l'emissione di green bond.

2.2.3 Investitori

La notevole crescita del mercato dei green bond ha attirato l'attenzione di un ampio spettro di investitori sensibili ai problemi climatici ed ambientali. I principali finanziatori sono: fondi pensione, società di investimento, fondi sovrani, hedge fund, compagnie assicurative, piccole e medie istituzioni, privati e singoli investitori. I dati, come vedremo in seguito, suggeriscono che gli investitori in green bond tendono ad assumere un maggior impegno e a detenere questi strumenti di debito con un orizzonte più lungo di quello relativo ai bond "convenzionali". Infatti, uno studio di *Harvard Business Review*, dimostra che gli emittenti verdi attirano una quota maggiore di investitori a lungo termine rispetto a quelli "tradizionali", con un incremento del 21% (la quota di investitori a lungo termine aumenta dal 7,1% all'8,6%), unito a un aumento del 75% degli investitori green, cioè attenti alle tematiche ambientali (la quota di investitori verdi aumenta dal 3% al 7%).

Queste obbligazioni, invece, non sono molto diffuse tra gli investitori retail, per via della poca disponibilità di dati per assisterli nel prendere decisioni informate. Inoltre, la mancanza di una standardizzazione completa, nonostante miglioramenti non trascurabili, rimane un ostacolo fondamentale per i partecipanti al mercato ed intralcia l'espansione del mercato⁵⁴.

La seguente tabella riassume i principali vantaggi derivanti dai green bond per gli emittenti, investitori e intermediari.

	Benefit #1	Benefit #2	Benefit #3
Issuer	A favorable sustainability reputation with our clients / public	Alignment with our mission	Access to a larger and/or a more diverse investor base
Investor	A favorable sustainability reputation with our clients / public	Development/reinforcement of disclosure compliance	A more sustainable financial return in the long term
Intermediary	A favorable sustainability reputation with our clients / public	Access to a larger and/or a more diverse investor base	A more sustainable financial return in the long term

Fonte: interviews with 11 experts across issuers, investors, and intermediaries, conducted in December 2019, "What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?", Journal of Risk and Financial Management.

⁵⁴ "What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?", Pauline Deschryver e Frederic de Mariz.

2.3 Le principali linee guida dei green bond

Un aspetto critico che caratterizza i green bond è legato alla definizione stessa con cui gli agenti del mercato si riferiscono a questa particolare obbligazione. Ad oggi, non esiste una definizione riconosciuta a livello globale del termine “green”. Questa assenza di norme standard e universali si riflette sulle dinamiche del mercato, infatti, la mancanza di una definizione comune, che permetta di delineare e identificare in modo preciso le caratteristiche che un bond deve avere per essere definito green, influisce negativamente su investitori e potenziali emittenti impedendo al mercato di allargarsi. L’ambiguità intorno agli asset eleggibili comporta anche il rischio di *greenwashing* da parte degli emittenti, cioè: la tendenza ad emettere green bond per costruire un’immagine dell’azienda positiva dal punto di vista ambientale agli occhi degli stakeholders, allo scopo di distogliere l’attenzione dalle loro attività con impatti negativi sull’ambiente.

A livello internazionale il mercato delle obbligazioni verdi è regolato da linee guida non vincolanti e volontarie emesse da organizzazioni private. L’emittente di un green bond che non si adegua a tali principi, nella maggior parte dei casi, ha una cattiva ricaduta in termini reputazionali, una sorta di sanzione implicita proveniente dal mercato. Queste linee guida sono essenziali per assicurare agli investitori che i loro capitali vengano effettivamente impiegati per contribuire alla soluzione di sfide ambientali. Tuttavia, l’uso degli standard e quindi dell’etichetta green dovrebbe essere valutato attentamente dagli investitori, poiché ci sono molti casi di obbligazioni vagamente legate ai temi dell’ecologia e della sostenibilità che seguono solo parzialmente gli standard. Finora, infatti, i green bond non sono identificati da nessuna lista ufficiale gestita da autorità e/o istituzioni internazionali.

I due principali quadri normativi di riferimento per i green bond sono i *Green Bond Principles* e i *Climate Bond Standard*, vi sono poi regolamentazioni ufficiali a livello nazionale, come ad esempio in Cina, India, Francia, Brasile, le quali, talvolta, presentano criteri e linee guida differenti. Ad esempio, in Cina, la *People’s Bank of China* ha emesso la prima tassonomia per i green bond a livello nazionale nel 2015, considerando il settore del carbone ammissibile a differenza di qualsiasi altra linea guida. Ne consegue che gli investitori fronteggiano costi di transazione più elevati, perché sono costretti a confrontare le diverse norme per verificare le credenziali di un bond. La *Climate Bond Initiative*, inoltre, riporta un database di obbligazioni verdi emesse a partire dal 2009, ma, sebbene i bond presenti in tale database abbiano l’etichetta green, alcune di queste etichette sono autoassegnate, quindi l’inclusione nei dati non implica che il bond sia stato certificato dalla stessa organizzazione.

Inoltre, la Commissione Europea, in questo contesto di mercato frammentato dal punto di vista normativo, ha deciso di intervenire promuovendo una tassonomia e degli standard comuni per evitare che i green bond possano fare riferimento a tipologie di investimento con finalità estranee alla tutela dell’ambiente. Infatti, nel 2018, l’*Action Plan* della Commissione Europea ha previsto l’introduzione degli “*EU Green Bond Standard*”

(GBS), al fine di fornire un quadro normativo chiaro e universale per il mercato delle obbligazioni verdi. Il *Technical Expert Group on Sustainable Finance*⁵⁵, incaricato dalla Commissione Europea, ha pubblicato nel 2019 un report contenente una raccomandazione sui principi e struttura dei GBS, i quali saranno, molto probabilmente, di carattere volontario ed ispirati ai GBP dell'ICMA.

Infine, nel marzo 2018, tre delle maggiori organizzazioni internazionali per i prestiti sindacati - l'*Asia Pacific Loan Market Association (APLMA)*⁵⁶, la *Loan Market Association (LMA)*⁵⁷ e la *Loan Syndications and Trading Association (LSTA)*⁵⁸ - hanno pubblicato congiuntamente i *Green Loan Principles (GLP)*. Tali principi sono delle linee guida volontarie, allineate ai GBP, volte a promuovere la coerenza nel mercato dei prestiti verdi. Dove per *green loan* fanno riferimento a qualsiasi tipo di strumento di prestito reso disponibile esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in tutto o in parte, progetti verdi ammissibili nuovi e/o esistenti.

2.3.1 Green Bond Principles

I *Green Bond Principles (GBP)*⁵⁹, emessi per la prima volta nel 2014 dall'*International Capital Market Association (ICMA)*, rappresentano ad oggi lo standard più diffuso a livello internazionale. I principi delineati dall'ICMA sono rivisti e aggiornati dalla stessa associazione per rispecchiare l'evoluzione del mercato di questa tipologia di obbligazioni in forte espansione.

Come definito dalla stessa associazione: "I GBP sono linee guida procedurali non vincolanti con l'obiettivo di garantire la trasparenza e la divulgazione di informazioni, nonché di promuovere l'integrità nella crescita del mercato dei Green Bond, definendo e precisando l'approccio adeguato per emettere un'obbligazione verde. I GBP si prestano ad un utilizzo molto ampio nel mercato: forniscono agli emittenti indicazioni sulle componenti chiave per l'emissione di un Green Bond; assistono gli investitori promuovendo e consentendo l'accesso alle informazioni necessarie per valutare l'impatto positivo dei propri investimenti in Green Bond; ed aiutano i sottoscrittori dei titoli indirizzando il mercato nel divulgare informazioni utili ad agevolare molteplici transazioni. I GBP raccomandano agli emittenti di seguire una procedura ed un'informativa trasparente, la

⁵⁵ Il *Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG)* è un gruppo di 35 esperti in materia di finanza sostenibile, costituito dalla Commissione europea. La sua funzione è quella di supportare la Commissione ad attuare l'Action Plan approvato a maggio 2018.

⁵⁶ L'*Asia Pacific Loan Market Association* è un'associazione di categoria che rappresenta i partecipanti ai mercati dei prestiti sindacati della regione Asia-Pacifico.

Per approfondimenti: <https://www.aplma.com/about-us>

⁵⁷ La LMA si propone di migliorare la liquidità, l'efficienza e la trasparenza dei mercati primari e secondari dei prestiti sindacati in Europa, Medio Oriente e Africa (EMEA).

Per approfondimenti: <https://www.lma.eu.com/about-us>

⁵⁸ La *Loan Syndications and Trading Association* è un'organizzazione senza scopo di lucro costituita per sviluppare procedure standard di regolamento e operative, pratiche di mercato e altri meccanismi per migliorare la liquidità del mercato secondario di negoziazione dei prestiti aziendali originati da banche commerciali e altri prestiti privati simili.

Per approfondimenti: <https://www.lsta.org/about/>

⁵⁹ Per maggiori informazioni: [https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/#:~:text=The%20Green%20Bond%20Principles%20\(GBP,issuance%20of%20a%20green%20bond.](https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/#:~:text=The%20Green%20Bond%20Principles%20(GBP,issuance%20of%20a%20green%20bond.)

quale può essere utilizzata da investitori, istituti bancari, sottoscrittori, e consulenti finanziari per comprendere le caratteristiche di ogni singolo Green Bond. I GBP enfatizzano la trasparenza richiesta, l'accuratezza e l'integrità delle informazioni che dovranno essere comunicate e riportate dagli emittenti agli stakeholder".

In particolare, i GBP sono costituiti da quattro componenti principali:

1. *Use of Proceeds* (utilizzo dei proventi):

aspetto chiave che caratterizza un green bond è costituito dall'utilizzo dei proventi derivanti dall'emissione, che deve essere adeguatamente descritto all'interno della documentazione fornita per il collocamento del titolo di debito. Ogni progetto qualificato come verde dovrebbe apportare evidenti benefici a livello ambientale, i quali devono essere valutati e quantificati dall'emittente. I principi GBP riconoscono esplicitamente diverse categorie di ammissibilità per i progetti verdi che producono un impatto positivo su temi ambientali chiave, come: conservazione delle risorse naturali, preservazione della biodiversità, prevenzione e controllo dell'inquinamento, mitigazione e adattamento al cambiamento climatico. L'ICMA, inoltre, include un elenco indicativo di categorie di progetti green qualificabili e che ci si aspetta che siano sostenuti dal mercato delle obbligazioni green:

- energia rinnovabile, efficienza energetica, prevenzione e controllo dell'inquinamento, gestione ambientalmente sostenibile delle risorse naturali e utilizzo del territorio, conservazione della biodiversità terrestre e marina, trasporto pulito, gestione sostenibile delle acque e delle acque reflue, adattamento al cambiamento climatico, prodotti e tecnologie di produzione e processi eco-efficienti e/o di economia circolare, edilizia ecologica che rispetta standard o certificati regionali, nazionali e internazionali.

2. *Process for Project Evaluation and Selection* (Processo per la Valutazione e la Selezione dei Progetti):

il secondo principio riguarda le informazioni che l'emittente deve fornire agli investitori, in merito a:

- gli obiettivi ambientali;
- i processi tramite i quali l'emittente determina il modo in cui i progetti siano compatibili con le categorie di progetti green qualificabili, precedentemente identificate;
- i requisiti di eleggibilità relativi a tali progetti, inclusi, ove possibile, i criteri di esclusione o qualsiasi altro processo che venga applicato per identificare e gestire potenziali rischi che possano avere impatti ambientali e/o sociali correlati a tali progetti.

I GBP promuovono, inoltre, il raggiungimento di un grado elevato di trasparenza e raccomandano che il processo di valutazione e selezione dei progetti da parte dell'emittente venga integrato da una revisione esterna.

3. *Management of Proceeds* (Gestione dei proventi):

i proventi netti derivanti dal green bond dovrebbero essere accreditati in un conto specifico, in un portafoglio dedicato o in ogni caso tracciati dall'emittente. Il bilancio dei ricavi netti dovrebbe essere revisionato con cadenza periodica in modo che sia coerente con le allocazioni destinate ai progetti che si realizzano durante tale orizzonte. Inoltre, l'emittente dovrebbe comunicare come intende allocare i ricavi temporaneamente non impiegati nei progetti. Anche per la gestione dei proventi, l'ICMA consiglia agli emittenti di dotarsi di una revisione esterna per verificare il metodo di tracciamento interno e il collocamento dei fondi derivanti dall'impiego dei proventi relativi ai green bond.

4. *Reporting* (Attività di Reporting):

gli emittenti sono tenuti ad aggiornare regolarmente i dati relativi all'utilizzo dei proventi, includendo anche l'elenco dei progetti in cui le risorse sono impiegate, una breve descrizione degli stessi e il dettaglio delle somme allocate e gli impatti attesi. Inoltre, i GBP raccomandano, laddove è possibile, l'utilizzo di indicatori di performance qualitativi e misure di performance quantitative.

L'ICMA nell'ambito dei GBP, inoltre, raccomanda agli emittenti di nominare uno o più revisori esterni per confermare l'allineamento dell'obbligazione con i quattro principi elencati. A tal proposito, vi sono diverse tipologie di revisione esterna:

- *Second party opinion* (opinione di una seconda parte), fornita da istituzioni indipendenti con competenze specifiche in materia ambientale, le quali verificano che gli emittenti abbiano osservato i principi GBP nell'emissione dei green bond. In particolare, può comportare una valutazione degli obiettivi generali, delle strategie e dei principi dell'emittente in relazione al tema della sostenibilità ambientale. Le organizzazioni più attive sul mercato sono CICERO, Vigeo, DNV GL, Oekom e Sustainalytics.
- *Verifica*: un emittente può ottenere una verifica indipendente in relazione ad uno specifico impianto di criteri connessi tipicamente a processi commerciali o di tipo ambientale. La verifica può essere valutata in base all'allineamento a standard interni o esterni all'emittente. La garanzia o l'attestazione rispetto al metodo interno dell'emittente riguarda la tracciabilità nell'uso dei proventi, l'allocazione di fondi derivanti dai proventi dei green bond, nonché la dichiarazione di impatto ambientale o di conformità di reporting ai GBP, possono essere definite entrambi come verifica.
- *Certificazione*, è una richiesta mossa dall'emittente verso un soggetto esterno qualificato e accreditato allo scopo di verificare i propri green bond, il quadro di riferimento degli stessi, l'utilizzo dei proventi rispetto a standard riconosciuti di valutazione ambientale esterni (ad esempio GBP e CBS).

- Scoring o rating dei green bond, l'emittente può richiedere a ricercatori specializzati o ad agenzie di rating (come *Moody's Investor Service* e *S&P Global ratings*) di far valutare la propria obbligazione green, il quadro di riferimento della stessa, le caratteristiche fondamentali precedentemente descritte per verificare le credenziali "verdi" o ancora la trasparenza nelle procedure di emissione e rendicontazione. Il rating può includere un approfondimento relativamente ai dati concernenti la performance ambientale. Queste valutazioni vanno considerate distintamente da quelle relative al merito creditizio dell'emittente.

Le revisioni esterne possono anche essere parziali, andando a valutare solo alcuni aspetti del green bond, analizzando comunque la conformità ai quattro principi fondamentali dei GBP.

Le revisioni esterne, quindi, sono essenziali nel processo di disclosure degli emittenti, garantendo l'affidabilità del bond e dell'emittente stesso.

2.3.2 Climate Bond Standard

Il *Climate Bond Standard*, redatto dalla *Climate Bond Initiative* (CBI), è un altro punto di riferimento a livello globale per il mercato dei green bond. L'ultima versione del 2019 risulta più armonizzata con i GBP e con le normative emesse a livello nazionale. A tal proposito, la certificazione rilasciata da CBI garantisce anche l'allineamento ai *Green Bond Principles*. I requisiti per ottenere tale certificazione sono divisi in due fasi distinte dell'emissione di un bond:

1. Requisiti pre-emissione: devono essere soddisfatti dagli emittenti che cercano la certificazione prima del collocamento dello strumento finanziario. Si sostanziano in:
 - Uso dei ricavi - l'emittente deve presentare i progetti che finanzia tramite il prestito obbligazionario.
 - Processo di valutazione e selezione dei progetti e delle attività - l'emittente deve stabilire e documentare un processo decisionale che utilizza per determinare l'idoneità dei progetti, il quale contiene una dichiarazione sugli obiettivi relativi al clima, le motivazioni dell'emissione del bond, i relativi criteri di ammissibilità, compresi, se del caso, i criteri di esclusione o qualsiasi altro processo, applicato per identificare e gestire rischi ambientali, sociali o di governance potenzialmente rilevanti.
 - Gestione dei proventi - i sistemi, le politiche e i processi da utilizzare per la gestione dei proventi netti devono essere documentati dall'emittente e comunicati al revisore. I ricavi netti devono essere accreditati su un sottoconto, un sottoportafoglio o adeguatamente tracciati dall'emittente in modo appropriato e documentato.
 - Reporting pre-emissione - l'emittente deve preparare un *Green Bond Framework* e renderlo disponibile al pubblico prima dell'emissione. Deve comprendere: la conferma che il framework

è allineato con i *Climate Bond Standard*, il quale può includere dichiarazioni di allineamento con altri standard (ad esempio: *EU Green Bond Standard*, *the ASEAN Green Bond Standard*, *Chinese domestic regulations*, *Japanese Green Bond Guidelines*); una sintesi dell'uso dei proventi e il contributo al raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di Parigi sul clima; una descrizione del processo decisionale; l'approccio previsto per la fornitura di relazioni aggiornate per riaffermare la conformità agli standard mentre il titolo rimane in circolazione; la lista dei progetti e attività associate al bond e le aree di investimento in cui ricadono; se una parte dei proventi netti viene utilizzata per il rifinanziamento si deve presentare una stima della quota dei ricavi utilizzati per il finanziamento e il rifinanziamento; il revisore incaricato per la certificazione del bond (obbligatoria). La *Pre-Issuance Certification* è valida fino al rilascio della *PostIssuance Certification*.

2. Requisiti post-emissione: devono essere soddisfatti dagli emittenti che cercano una certificazione successivamente all'emissione del bond. Gli emittenti che richiedono la certificazione dell'obbligazione già emessa e non certificata nella fase di pre-emissione devono preparare un *Green Bond Framework* e soddisfare tutti i requisiti post-emissione per ricevere la certificazione. In particolare:

- Uso dei proventi: l'emittente dovrà destinare i proventi netti ai progetti e alle attività scelte entro 24 mesi dall'emissione del bond. I proventi netti possono essere riassegnati ad altri progetti e attività nominate in qualsiasi momento finché l'obbligazione rimane in circolazione; laddove una parte dei ricavi del prestito obbligazionario venga utilizzata per il rifinanziamento, l'emittente terrà traccia della quota dei proventi utilizzati per il finanziamento e il rifinanziamento e identificherà quali progetti e attività nominate possono essere rifinanziati; i proventi netti del bond devono essere tracciati dall'emittente seguendo un processo interno documentato.
- Processo di valutazione e selezione dei progetti e delle attività: l'emittente deve documentare e mantenere un processo decisionale che utilizza per determinare la continua idoneità dei progetti e attività finanziati, nello specifico, una dichiarazione sugli obiettivi legati al clima e come questi sono posizionati nel contesto degli obiettivi generali, della strategia, della politica e/o dei processi dell'emittente relativi alla sostenibilità ambientale; le motivazioni dell'emittente per l'emissione del bond; un processo per determinare se i progetti e le attività soddisfano i requisiti di ammissibilità.
- Gestione dei proventi: i proventi netti dell'obbligazione saranno accreditati su un sottoconto, spostati in un sottoportafoglio, o altrimenti identificati dall'emittente in modo appropriato, e documentati; finché il bond rimane in circolazione, il saldo dei ricavi netti sarà ridotto degli importi assegnati ai progetti e asset designati, mentre i proventi non assegnati possono essere

detenuti in strumenti di investimento temporaneo (contante, strumenti equivalenti o strumenti coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale).

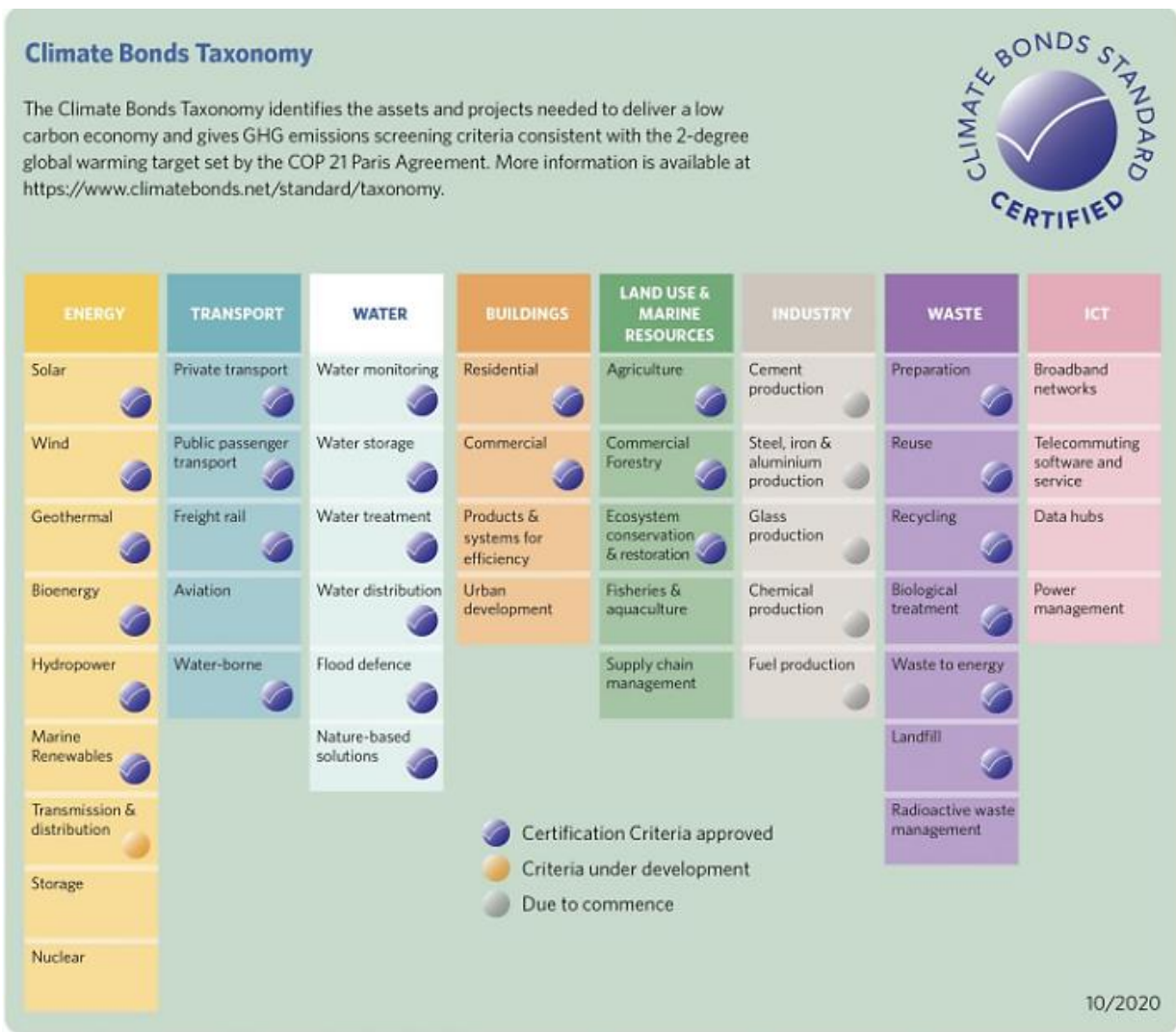
- Reporting: l'emittente deve preparare con cadenza annuale una relazione di aggiornamento per tutta la vita del bond e in caso di sviluppi rilevanti, la quale deve essere messa a disposizione del pubblico. La relazione deve includere un resoconto sull'allocazione (include la conferma dell'allineamento agli standard della CBI o con altri standard, gli obiettivi relativi al clima, l'elenco dei progetti finanziati e i proventi netti a loro allocati, la distribuzione geografica dei progetti e le attività), la relazione sull'idoneità (include la conferma che i progetti finanziati continuano a soddisfare i requisiti di ammissibilità e fornisce informazioni sulle caratteristiche e performance ambientali dei progetti), un report sull'impatto (contenente i risultati e gli impatti previsti o effettivi dei progetti rispetto agli obiettivi del bond relativi al clima e indicatori di performance qualitativi e quantitativi relativi all'impatto).⁶⁰

Per certificare i green bond, la *Climate Bonds Initiative* richiede agli emittenti di ottenere una verifica esterna, sia precedentemente sia successivamente all'emissione, che garantisca la conformità agli standard precedentemente definiti.

Inoltre, la *Climate Bonds Initiative*, insieme ad un gruppo di esperti del settore, ha sviluppato una tassonomia che identifica i settori appartenenti agli investimenti "green" e in linea con l'impegno delineato nell'Accordo di Parigi di contenere le temperature globali: la *Climate Bonds Taxonomy*.

Questa tassonomia individua settori specifici, all'interno dei quali i progetti vengono selezionati secondo criteri di inclusione ed esclusione, come si evidenzia dalla figura seguente.

⁶⁰ Per approfondimenti: <https://www.climatebonds.net/climate-bonds-standard-v3>



Fonte: *Climate Bonds Taxonomy, Climate Bonds Initiative.*

La certificazione della CBI si rivela utile agli stakeholder e agli investitori, in quanto consente loro di confrontare rapidamente le loro diverse soluzioni di investimento dirette a progetti in grado di generare un impatto positivo sull'ambiente.

2.3.3 EU Green Bond Standard

Gli *EU Green Bond Standard* mirano a chiarire come le attività economiche possono essere combinate con impatti ambientali positivi in modo credibile e misurabile sia a livello europeo che internazionale, o come definito dall'*EU Technical Expert Group on Sustainable Finance*⁶¹: “gli *EU Green Bond Standard* (GBS) sono un sistema di criteri condivisi a livello europeo per l'emissione di green bond; con l'introduzione di tale standard, sarà possibile attribuire la certificazione di “*EU Green Bond*” a qualsiasi tipologia di obbligazione o

⁶¹ EU Technical Expert Group on Sustainable Finance 2019, Report on EU Green Bond Standard – Overview. Per approfondimenti [https:// bit.ly/32ivzup](https://bit.ly/32ivzup)

di strumento di debito, quotato o non quotato, emesso da un operatore europeo o internazionale, che dimostri di essere conforme al GBS”.

Il TEG, il gruppo di esperti incaricato dalla Commissione Europea per elaborare raccomandazioni per lo sviluppo degli standard per l'emissione di green bond, ha pubblicato nel giugno del 2019 un report⁶² contenente: i principi fondamentali e la struttura del GBS, alcune raccomandazioni per sostenere lo sviluppo del mercato delle obbligazioni green ed una previsione sull'impatto dei principi forniti sugli obiettivi dell'*Action Plan*⁶³.

Il TEG consiglia all'Unione Europea di adottare standard per migliorare l'efficacia, la trasparenza, la responsabilità, la comparabilità e la credibilità del mercato delle obbligazioni verdi a adesione volontaria da parte degli emittenti; inoltre, qualora un emittente voglia conseguire la certificazione europea, l'emissione dovrà essere valutata da un revisore esterno accreditato dall'UE. Gli standard proposti dal gruppo di esperti designato dalla Commissione Europea si ispirano ai criteri e le *best practice* diffuse sul mercato, come i *Green Bond Principles* ed è concepito per essere rilevante a livello globale e accessibile agli emittenti con sede nell'Unione Europea e al di fuori. Successivamente (probabilmente per fine 2021) la Commissione esaminerà le raccomandazioni proposte dal TEG e deciderà se e come tenerne conto.

Analizzando le raccomandazioni fornite dal TEG, un green bond è allineato con il regolamento EU-GBS quando soddisfa i seguenti requisiti:

- il *Green Bond Framework* dell'emittente conferma l'allineamento dell'obbligazione con l'EU-GBS;
- i proventi, o un importo pari a tali proventi, devono essere utilizzati esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in parte o totalmente, i progetti green nuovi e/o esistenti;
- l'allineamento del bond ai principi EU-GBS deve essere valutato da un revisore esterno accreditato.

I quattro componenti principali, invece, degli *EU Green Bond Standard* sono:

1. *Green Project* - i proventi dei green bond allineati ai principi UE, o un importo pari a tali proventi, sono destinati esclusivamente al finanziamento o al rifinanziamento di progetti verdi definiti, previa conferma di un revisore accreditato, ossia:

⁶² Il report finale del TEG è stato preceduto da una versione provvisoria, pubblicata il 6 marzo 2019 e sottoposta a consultazione pubblica, alla quale hanno partecipato circa un centinaio di operatori del mercato. Il TEG ha tenuto conto delle osservazioni pervenute e di ulteriori analisi interne per elaborare il documento finale. Rispetto all'interim report, la versione definitiva ha aggiunto un paragrafo relativo alle aspettative sull'impatto dei GBS nel mercato della finanza sostenibile e dei green bond; inoltre, il TEG ha sviluppato un template per l'accREDITAMENTO ai GBS, ha ridotto il numero di raccomandazioni e ne ha precisato caratteristiche e ambito di applicazione. Per consultare l'interim report: <https://bit.ly/2TCYx6u>

⁶³ Per approfondimenti: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-green-bond-standard_en.pdf

- contribuiscono sostanzialmente ad almeno uno degli obiettivi ambientali come definiti nell'*EU Taxonomy Regulation*⁶⁴, cioè mitigazione del cambiamento climatico, adattamento al cambiamento climatico, uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti, prevenzione e controllo dell'inquinamento, protezione della biodiversità e della salute degli eco-sistemi;
- non danneggia nessuno degli altri obiettivi;
- rispetta le tutele sociali minime;⁶⁵

2. *Green Bond Framework* - l'emittente deve redigere un *Green Bond Framework* (GBF) che confermi l'allineamento volontario delle obbligazioni verdi emesse ai principi EU-GBS e fornisca dettagli sugli aspetti chiave dell'uso proposto dei proventi derivanti dal bond. Nello specifico, l'emittente deve indicare i seguenti elementi nel GBF:

- gli obiettivi ambientali dell'EU Green Bond e il modo in cui la strategia dell'emittente si allinea a tali obiettivi, nonché le motivazioni dell'emissione;
- il processo con cui l'emittente determina l'allineamento dei progetti alla tassonomia;
- una descrizione dei progetti verdi che saranno finanziati o rifinanziati dall'EU Green Bond e nel caso in cui i progetti verdi non siano identificati alla data di emissione, l'emittente descrive, se disponibili, il tipo e i settori dei potenziali progetti verdi;
- il processo per collegare le operazioni di prestito o investimento dell'emittente per i progetti verdi al green bond emesso: l'emittente tiene traccia dell'importo allocato ai progetti verdi in modo appropriato fino a quando tale importo è pari ai proventi netti e documenta l'allocazione attraverso una procedura interna;
- le informazioni sulla metodologia e le assunzioni da utilizzare per il calcolo degli indicatori di impatto;
- una descrizione delle caratteristiche dei report (frequenza prevista, contenuto, metriche);

Il GBF viene pubblicato prima o al momento dell'emissione del bond e deve rimanere disponibile fino alla scadenza del bond.

⁶⁴ La tassonomia è una classificazione delle attività economiche eco-compatibili concepita come uno strumento per guidare le scelte di investitori e imprese in vista della transizione verso una crescita economica priva di impatti negativi sull'ambiente e, in particolare, sul clima. Fonte: *Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment*, 24 maggio 2018.

Per approfondimenti: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-353-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>

⁶⁵ Rappresentate dai principi e dai diritti enunciati nelle otto convenzioni fondamentali identificate nella dichiarazione dell'Organizzazione internazionale del lavoro sui diritti e principi fondamentali sul lavoro (*International Labour Organisation's declaration on Fundamental Rights and Principles at Work*).

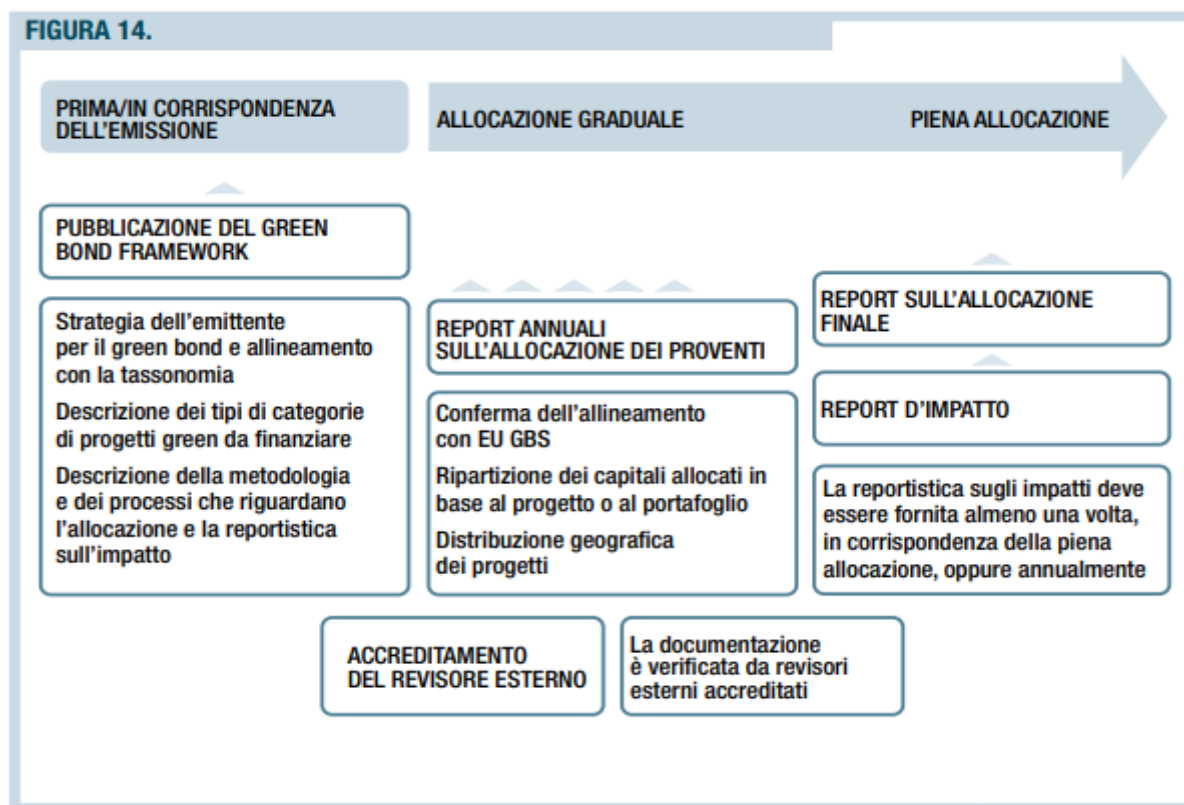
3. *Allocation and Impact Reporting*: nell'ambito degli EU-GBS sono richiesti due tipi di reporting:
- *Allocation Reporting*, gli emittenti devono riferire annualmente, fino alla completa assegnazione dei proventi del bond, e successivamente, in caso di qualsiasi modifica sostanziale di tale assegnazione. Il report sull'allocazione deve includere: una dichiarazione di allineamento con gli EU-GBS, una ripartizione degli importi allocati ai progetti green almeno a livello settoriale, la distribuzione geografica dei *green project*.
 - *Impact Reporting*: gli emittenti devono fornire indicazioni sull'impatto dei progetti green intrapresi almeno una volta successivamente all'assegnazione completa dei proventi dell'obbligazione e successivamente nel caso di modifiche nell'allocazione. Il report sull'impatto deve includere: una descrizione dei progetti green intrapresi, gli obiettivi ambientali perseguiti dagli stessi, una ripartizione dei progetti in base alla natura di ciò che viene finanziato, la quota di finanziamento e il rifinanziamento, informazioni e metriche sugli impatti ambientali dei progetti (i quali devono essere in linea con l'impegno dell'emittente descritto nel GBF). La verifica di tale report da una terza parte indipendente non è obbligatoria, ma consigliata.
4. Verifica - gli emittenti devono nominare un revisore esterno per confermare l'allineamento del loro GBF con gli EU-GBS e verificare, dopo l'allocazione completa dei proventi ai progetti green ammissibili, se è in linea con l'*Allocation Reporting*. Inoltre, il TEG suggerisce che i revisori esterni siano soggetti ad una procedura di accreditamento e di supervisione, che richiede il soddisfacimento di alcuni requisiti⁶⁶, che dovrà essere sviluppata dall'Autorità europea di vigilanza dei prodotti finanziari e dei mercati (ESMA)⁶⁷.

⁶⁶ I revisori devono rispettare requisiti espliciti relativi a (i) codici di condotta professionali relativi a etica aziendale, conflitti di interesse e indipendenza; (ii) qualifiche professionali minime e garanzia e controllo della qualità; e (iii) procedure standardizzate per la verifica. I fornitori di verifica devono anche divulgare le loro credenziali e competenze rilevanti e l'ambito della revisione condotta nel rapporto di verifica.

⁶⁷ ESMA o *European Securities and Markets Authority* è una delle tre autorità europee di vigilanza finanziaria create nel 2011 (EBA, ESMA EIOPA) con l'obiettivo di tutelare gli investitori e la stabilità del sistema finanziario dell'Unione. L'ESMA persegue tali obiettivi attraverso quattro attività: 1) valutazione dei rischi per gli investitori, per i mercati e per la stabilità finanziaria; 2) creazione di una regolamentazione unica per i mercati finanziari europei; 3) promozione dell'uniformità delle pratiche di vigilanza; 4) supervisione diretta su società di rating creditizio e basi dati sulle negoziazioni ("*trade repository*").

Per maggiori informazioni: <https://www.esma.europa.eu/>

Il grafico seguente riassume lo schema di emissione di un green bond conforme agli standard europei.



Fonte: Elaborazione del Forum per la Finanza Sostenibile da: TEG 2019, *Report on EU Green Bond Standard*

La Commissione Europea, inoltre, come già accennato in precedenza, ha previsto anche l'introduzione di una tassonomia che identifichi con chiarezza le attività che possono essere definite sostenibili e che include una lista di attività economiche accompagnate da criteri che ne valutano l'impatto ambientale. Le attività sono selezionate in base alla possibilità di contribuire ai sei obiettivi ambientali, precedentemente citati⁶⁸.

La tassonomia include: attività già compatibili con uno scenario a zero emissioni nel 2050; attività che contribuiscono alla transizione verso un'economia a zero emissioni nel 2050, pur non ancora coerenti con tale scenario; attività che rendono possibili quelle incluse nelle due precedenti categorie. Alcune società, dunque, potrebbero non essere in linea con questi principi, mentre alcuni dei loro progetti potrebbero esserlo: infatti, la tassonomia include, oltre ad attività economiche che sono già a bassa emissione di carbonio, attività di transizione che possono includere, ad esempio, la produzione di acciaio o cemento.

⁶⁸ Il TEG ha scelto di sviluppare la classificazione in base alle attività economiche per consentire a tutte le organizzazioni di comunicare al mercato la porzione delle proprie attività che contribuiscono agli obiettivi ambientali. Secondo la proposta del *Technical Expert Group on Sustainable Finance* la tassonomia include: attività già compatibili con uno scenario a zero emissioni nel 2050; attività che contribuiscono alla transizione verso un'economia a zero emissioni nel 2050, pur non ancora coerenti con tale scenario; attività che rendono possibili quelle incluse nelle due precedenti categorie.

Per raggiungere gli obiettivi, precedentemente citati, il TEG ha selezionato i settori che presentano i livelli più elevati di emissioni di anidride carbonica e i settori che possono contribuire a ridurre le emissioni di gas a effetto serra in altri settori: agricoltura, silvicoltura, pesca; settore manifatturiero; energia (elettricità, gas, vapore e climatizzazione); gestione delle risorse idriche, delle reti fognarie, dei rifiuti e delle attività di bonifica; trasporti e stoccaggio; tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT); costruzioni e attività immobiliari.

Il TEG, nello stesso report, rivolge una serie di raccomandazioni alla Commissione, ai governi e agli operatori del mercato affinché promuovano la diffusione degli standard con misure che agiscano sia sulla domanda sia sull'offerta⁶⁹. Lo stesso gruppo di esperti ritiene che la diffusione dei principi produrrà effetti positivi sull'attuazione dell'*Action Plan* in termini di una maggior trasparenza e coerenza del mercato dei green bond e un incremento degli investimenti in progetti con ricadute positive sull'ambiente.

2.4 Pricing e Rendimento

Prezzare un green bond può risultare complesso e, di solito, il valore finale è incrementato rispetto ad un'obbligazione tradizionale a causa dei costi associati alla reportistica, alla consulenza ed alla verifica da parte del revisore⁷⁰. Invece, nel mercato secondario si riscontra una performance allineata ai bond tradizionali. In generale, alcuni studi hanno confermato che gli investitori green del mercato obbligazionario sono disposti a pagare di più, poiché il prezzo non è una priorità per loro⁷¹. Ciò nonostante, sul mercato primario i prezzi dei green bond si stanno via via allineando con quelli tradizionali.

Una parte della letteratura che studia i green bond ha indagato proprio sulla possibilità che gli investitori siano disposti a pagare un prezzo più alto per le obbligazioni verdi, sacrificando così parte del rendimento finanziario in cambio dei benefici ambientali generati dai progetti green. Da un'altra prospettiva, la stessa questione equivale a chiedersi se gli emittenti traggano dei vantaggi in termini di prezzo dall'emissione di green bond. Infatti, il costo del capitale di debito sarà inferiore per chi emette obbligazioni verdi qualora quest'ultime offrano rendimenti contenuti rispetto ad altri titoli obbligazionari. In generale, il premio o lo sconto di rendimento per un'obbligazione verde è la differenza di rendimento tra un'obbligazione verde e un'equivalente obbligazione convenzionale o brown emessa dallo stesso emittente.

Un *greenium* (*green premium*) quindi esiste quando c'è uno sconto di rendimento per un'obbligazione verde, detto in modo diverso, il prezzo del green bond è a premio.

La ricerca in quest'area di studi non è giunta ad una conclusione univoca. I numerosi studi che si sono susseguiti in tempi recenti hanno evidenziato, infatti, risultati discordanti. Karpf e Mandel (2017), Baker et al.

⁶⁹ In particolare il TEG: incoraggia gli investitori istituzionali a fare riferimento agli EU-GBS per la definizione delle strategie d'investimento in relazione ai green bond; invita la Commissione Europea ad introdurre obblighi di disclosure per tutte le obbligazioni verdi in conformità al nuovo regolamento sulla disclosure ESG; incoraggia il sistema europeo delle banche centrali e la rete internazionale (*Network for Greening the Financial System*) a preferire i green bond che aderiscono agli standard nei loro programmi di acquisto di obbligazioni verdi; raccomanda alla Commissione Europea e agli Stati membri di introdurre incentivi per favorire il progressivo allineamento del mercato europeo dei green bond agli standard; evidenzia l'importanza di includere il GBS nell'ambito degli ecolabel per prodotti finanziari (vale a dire le certificazioni di sostenibilità ambientale per prodotti finanziari retail).

⁷⁰ Ehlers T., Packer F. (2017), *Green Bond Finance and Certification*, *BIS Quarterly Review*, settembre 2017

⁷¹ Paraque B. (2017), *Research in International Business and Finance*.

Per approfondimenti: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.12.003>

(2018) e Zerbib (2019) si sono concentrati sulla determinazione dei prezzi dei green bond (principalmente per le obbligazioni green municipali) e sulla fattispecie che le obbligazioni verdi siano scambiate a sconto rispetto ai brown bond (obbligazioni non verdi). I primi due studiosi hanno evidenziato uno sconto sulle obbligazioni green di circa 8 b.p.; il secondo studio di Zerbib evidenzia un premio⁷² ridotto, ma significativo, per i green bond del 2b.p.; mentre, l'ultimo riscontra un premio di circa 6 b.p. Successivamente, Larcker e Watts (2019) rivisitano questi studi utilizzando una metodologia di abbinamento molto stretta, in cui associano ogni obbligazione verde ad una tradizionale quasi identica dello stesso emittente. Quando usano questa corrispondenza raffinata, trovano che il premio per i green bond è essenzialmente prossimo allo zero.

Osservando le obbligazioni green societarie, Flammer (2018)⁷³ ha condotto uno studio che riprende la metodologia usata da Larcker e Watts. La ricerca evidenzia che per un singolo emittente non vi è una notevole discrepanza tra i rendimenti delle obbligazioni green e brown, infatti la differenza mediana è esattamente 0; mentre la differenza media è piccola e statisticamente insignificante. Quindi l'analisi finale dello studio è coerente con l'evidenza di Larcker e Watts (2019) di prezzi quasi identici per le obbligazioni verdi e marroni municipali. Uno dei motivi di questi risultati, come evidenziato da alcuni sondaggi, può essere la riluttanza degli investitori a sacrificare rendimenti per raggiungere obiettivi d'investimento ambientali⁷⁴, infatti, buona parte di questi dichiarano che non investirebbero in obbligazioni verdi se i rendimenti non fossero competitivi.

Un recente studio condotto dal centro di ricerca della Commissione Europea, *"The pricing of green bonds: are financial institutions special?"*⁷⁵, mostra che guardando i rendimenti, in media, le obbligazioni verdi hanno una performance inferiore all'emissione rispetto ai bond convenzionali diffusi dallo stesso tipo di emittente. In particolare, i green bond emessi da istituzioni sovranazionali e da società non finanziarie vendono ad un premio rispetto alle obbligazioni ordinarie, rispettivamente di 80 b.p e 20 b.p. Mentre, dallo studio sopraccitato non si evidenzia una differenza di rendimento significativo per le obbligazioni green emesse da società finanziarie, sottolineando come il *"greenium"* non sembra presente per tutte le categorie di emittenti. Una possibile spiegazione è che, mentre le società non finanziarie possono segnalare il loro impegno in modo più trasparente tramite i progetti che implementano, questo effetto può essere più difficile da raggiungere per le società finanziarie. Inoltre, la ricerca evidenzia anche che la revisione esterna ha un impatto sul pricing, infatti, per sua natura la valutazione esterna agisce come una segnalazione da parte degli emittenti, quindi le

⁷² Il premio o lo sconto di rendimento per un'obbligazione verde è la differenza di rendimento tra un'obbligazione verde e un'equivalente obbligazione convenzionale o marrone emessa dallo stesso emittente.

⁷³ *Corporate Green Bonds*, Caroline Flammer, *Questrom School of Business, Boston University*. Per approfondimenti: http://sites.bu.edu/cflammer/files/2020/03/Corporate-Green-Bonds_Flammer_March2020.pdf

⁷⁴ I partecipanti che hanno risposto a un sondaggio dello *State Treasury Office of California* sui green bond hanno dichiarato all'unanimità che "le loro aziende non accetterebbero un rendimento inferiore per un green bond" (Chiang, 2017). Questo è stato ulteriormente confermato da Larcker e Watts (2019) e da Flammer (2019) nelle loro interviste a diversi trader, gestori di portafoglio e banchieri d'investimento, che hanno tutti condiviso questo sentimento.

⁷⁵ *"The pricing of green bonds: are financial institutions special?"* (2019), Fatica, Panzica, Rancan.

Per approfondimenti: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/pricing-green-bonds-are-financial-institutions-special>

obbligazioni certificate mostrano mediamente rendimenti più bassi rispetto a quelle sprovviste. Dunque, i bond certificati sono venduti ad un premio di 70 b.p., un impatto notevole, soprattutto se confrontato con le obbligazioni verdi non certificate (17 b.p.).

Un simile studio condotto da Hyun et al. (2019) ha confermato che le obbligazioni verdi certificate godono di un *greenium* (di circa sei punti base). In seconda analisi, il report analizza anche il vantaggio, in forma di un premio aggiuntivo, dei prenditori di fondi che hanno emesso green bond di frequente in passato (ciclici), che è approssimativamente di 35 b.p. rispetto agli emittenti saltuari. In particolare, le istituzioni sovranazionali e finanziarie che hanno già fatto ricorso al mercato delle obbligazioni verdi non beneficiano di un "*greenium*" sulle loro successive emissioni, al contrario delle società non finanziarie. Una spiegazione potrebbe essere che gli emittenti che collocano più di un'obbligazione verde sono in grado di segnalare meglio il loro impegno ambientale ed hanno una migliore reputazione agli occhi degli investitori.

I risultati contrastanti, riscontrati dalle varie ricerche prese in analisi, sono probabilmente spiegati dalle differenze nella selezione del campione, dai diversi periodi di tempo valutati, nelle metodologie e nelle proprietà dei rispettivi enti emittenti e delle obbligazioni⁷⁶.

In generale, si può dire che, ad oggi, il vantaggio di prezzo derivante dall'emissione di green bond, ove esista, risulta essere assai contenuto e non universale (*EU High Level Expert Group*, 2019).

Altro spunto interessante è fornito dalla CBI, "*Green Bond Pricing in the Primary Market*"⁷⁷, questo report osserva come si sono comportati i green bond sui mercati primari da gennaio a giugno 2020. In prima analisi la ricerca evidenzia che nel primo semestre del 2020, le obbligazioni green hanno avuto un *oversubscription* maggiore rispetto alle tradizionali (5,2x vs 3,2x per quelle denominate in euro e 2,6x vs 2,3x per quelle denominate in dollari.) e hanno esibito una maggiore compressione degli spread.

Nel mercato secondario, invece, le obbligazioni verdi hanno registrato una buona performance, chiudendo in media a più delle obbligazioni e degli indici comparabili sia dopo 7 che dopo 28 giorni; ciò implica che la domanda sul mercato secondario è molto robusta.

Il report, successivamente, si focalizza sulle obbligazioni verdi etichettate denominate in dollari con scadenza di almeno tre anni. In generale, tra il campione di 132 obbligazioni verdi esaminato:

- 61 sono state prezzate al di sopra della curva di rendimento dell'emittente. Questi hanno pagato un rendimento più alto per le nuove obbligazioni verdi rispetto a quelle stagionali scambiate sul mercato secondario dallo stesso prenditore di fondi;

⁷⁶ "*Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance*", K. Thomas Liaw.

⁷⁷ Per approfondimenti: <https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi-pricing-h1-2020-21092020.pdf>

- 43 nuove obbligazioni verdi prezzate sulla curva di rendimento dell'emittente, coerentemente con quelle scambiate sul mercato secondario dallo stesso;
- solo 28 green bond hanno mostrato un *greenium*.

Quindi gli studi della CBI hanno indicato che alcune obbligazioni verdi sono prezzate al di sotto, mentre altre sono prezzate in linea o al di sopra della loro curva di rendimento. Dimostrando che non c'è alcuna garanzia che le obbligazioni verdi godano di un costo inferiore.

“*Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance*” condotto da K. Thomas Liaw, inoltre, esaminando tutti i rapporti della CBI sui prezzi dei green bond nei mercati primari dal 2016 al 2019 evidenzia che le nuove emissioni hanno spesso mostrato un “*greenium*” rispetto ai bond tradizionali; ha poi rivelato che i livelli medi di *oversubscription* per i green bond sono stati in linea o leggermente superiori a quelli delle obbligazioni tradizionali.

Relativamente al mercato secondario Ulf Erlandsson, CIO di *Diem Credit*, ha recentemente pubblicato un report in cui osserva che le obbligazioni verdi tendono a mostrare una minore volatilità. Questo è importante perché suggerisce che anche se gli investitori pagano un premio per l'etichetta verde, possono essere compensati con una minore volatilità.

Quindi nel mercato secondario c'è un'evidenza che riguarda un leggero premio green, con un vantaggio di prezzo a favore delle obbligazioni verdi, soprattutto grazie ad una crescente domanda relativamente all'offerta disponibile ed alla minore volatilità rispetto ai bond tradizionali, dovuta anche alla strategia tipica degli investitori del segmento green, *buy-and-hold*, che garantisce stabilità ai detentori delle obbligazioni verdi nei periodi di avversione al rischio⁷⁸.

Valutando, invece, le obbligazioni verdi emesse da emittenti sovrani un report della Banca d'Italia, “*Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective*”⁷⁹, evidenzia come le performance di tali titoli siano in linea con quella dei titoli tradizionali. Lo studio analizza i green bond sovrani emessi tra la fine del 2016 e il 2020.

Per quanto riguarda il prezzo all'emissione, il report analizza se un'obbligazione green è stata emessa con un rendimento maggiore, minore o in linea con la curva dell'emittente. Le emissioni di bond tradizionali selezionate hanno un ammontare in circolazione sufficientemente elevato e condividono le stesse caratteristiche del rispettivo green bond (rating, valuta di denominazione, ecc.) tranne l'utilizzo dei proventi.

⁷⁸ NN Investment Partners (2018), “*Unravelling the Green Bond Premium: how are green bonds priced versus non-green bonds on the secondary market?*”

⁷⁹ “*Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective*”, Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa e Stefano Antonelli.

Per approfondimenti: <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/mercati-infrastrutture-e-sistemi-di-pagamento/approfondimenti/2021-003/N.3-MISP.pdf>

I risultati derivanti dallo studio sono contrastanti: in 9 casi troviamo uno spread di rendimento negativo all'emissione (*greenium*); mentre per le restanti 29 osservazioni il rendimento del green bond è in linea o superiore al benchmark. Il valore medio dello spread sull'intera serie di osservazioni è di 3.8 b.p. ed è statisticamente significativo. Il differenziale di rendimento può derivare da una forte domanda degli investitori non sorretta dall'offerta di titoli (Ridley, Barnshaw 2019), ma anche da un premio di illiquidità.

In conclusione, i risultati evidenziano che nel mercato primario le obbligazioni verdi sovrane sono in media leggermente più costose per gli emittenti rispetto ai loro pari. L'analisi indica anche che la minore performance rispetto alle obbligazioni convenzionali può essere il segno di condizioni di liquidità più scarse. Tuttavia, i risultati si basano su un numero limitato di osservazioni, precisamente 38 emissioni di green bond che differiscono significativamente sotto due profili: la frequenza di emissione e la tecnica. Solo pochi emittenti hanno riemesso obbligazioni green per importi significativi, mentre i restanti paesi hanno emesso un'obbligazione *single-tap* la cui novità può aver in qualche modo influenzato il rendimento all'emissione.

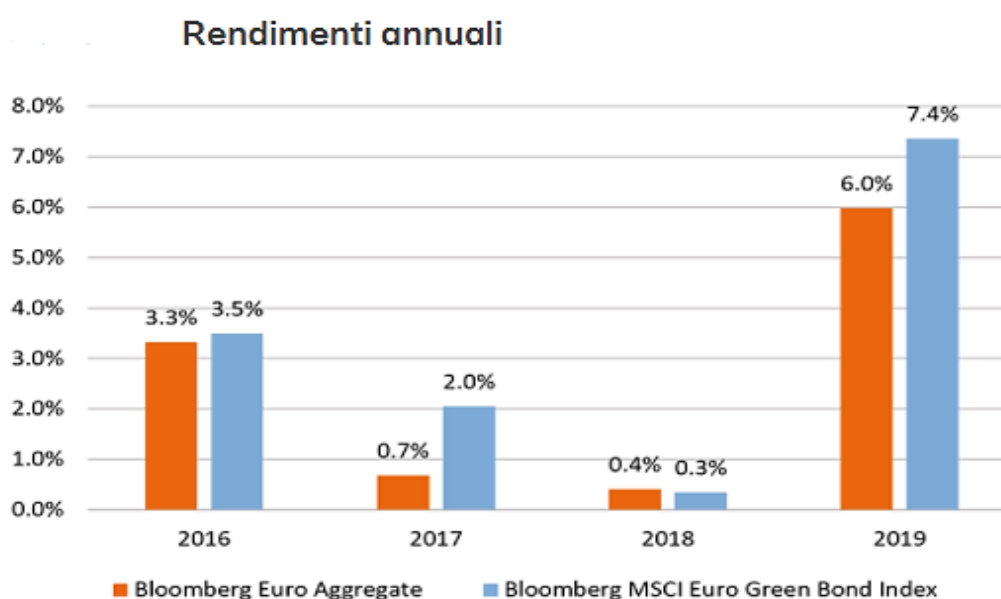
Circa la tecnica di emissione: alcuni green bond sono stati emessi tramite asta, mentre altri tramite sindacati bancari. Questa diversità, che divide il dataset in due sottocampioni (ciascuno con un numero ridotto di osservazioni), non permette di depurare i differenziali di rendimento da questi effetti. Questi *caveat* evidenziano la necessità di lasciare che il mercato si espanda ulteriormente prima di arrivare a un giudizio definitivo sull'esistenza del *greenium* nel mercato primario. Dunque, in quest'ultimo i dati mostrano in media uno spread positivo dei rendimenti dei green bond rispetto alle obbligazioni convenzionali, che tuttavia tende a diminuire dopo l'emissione.

Guardando al mercato secondario, invece, il report analizza i quattro principali emittenti dell'area Euro (Francia, Belgio, Olanda e Irlanda), al fine di catturare la parte più liquida e scambiata del mercato. Dallo studio si evince che i green bond scambiano sostanzialmente in linea con le obbligazioni convenzionali sulla curva dell'emittente e i rendimenti a scadenza per tutti questi paesi sono rimasti relativamente stabili dall'emissione, muovendosi in linea rispetto ai bond tradizionali simili. Da sottolineare che le obbligazioni verdi sembrano, in generale, meno liquide rispetto alle controparti, infatti, gli spread *bid-ask* dei green bond sono in media tra 1,5 e 2 punti base rispetto ai 0,5-0,8 punti base per i loro equivalenti non verdi. Ciò si potrebbe attribuire, come detto in precedenza, alla minore quantità di titoli in circolazione e alla minore liquidità del mercato. Analizzando gli spread corretti per la scadenza residua, isolando quindi l'effetto *duration*, lo studio evidenzia uno spread negativo di circa 0,5 b.p. in media. Controllando, inoltre, per la differenza di liquidità tra le obbligazioni verdi e i bond tradizionali, il report evidenzia ancora un differenziale, statisticamente significativo, di 0,5 punti base. I green bond, in media, non superano sostanzialmente le loro controparti non green e sebbene le obbligazioni verdi siano meno liquide, apparentemente questo non rappresenta un problema per gli investitori.

Estendendo, dunque, l'analisi al mercato secondario di alcuni principali emittenti sovrani dell'Eurozona, la ricerca trova un *greenium*, anche se ridotto, per i green bond rispetto ai tradizionali. Mettendo insieme i risultati si può dedurre che non c'è una differenza notevole nella performance dei due tipi di obbligazioni.

Le analisi riguardanti il mercato primario e secondario, dunque, non mostrano l'esistenza di una notevole e sistematica differenza di prezzo tra obbligazioni sovrane verdi e convenzionali. D'altra parte, la mancanza di una chiara evidenza di un vantaggio in termini di costi non dovrebbe disincentivare gli emittenti sovrani ad entrare nel mercato, poiché la ragione per emettere questi titoli non è solo una semplice questione di convenienza economica. I green bond, infatti, possono essere estremamente utili per gestire i rischi ambientali e possono giocare un ruolo specifico nel risolvere il trade-off intergenerazionale nelle politiche di mitigazione del clima.

Guardando, invece, al rendimento per gli investitori, alcuni studi evidenziano una sovraperformance negli ultimi anni dei green bond⁸⁰ rispetto ai tradizionali. Infatti, analizzando l'indice *Bloomberg Barclays MSCI Euro Green Bond* rispetto a un indice di *corporate e sovereign bond* (*Bloomberg Barclays MSCI Euro Aggregate Index*) denominati in euro, nel 2019 le obbligazioni verdi hanno generato rendimenti del 7,4% rispetto al 6% dei bond tradizionali. In tre dei quattro anni, dal 2016 al 2019, i green bond hanno sovraperformato con una media dello 0,7% all'anno.



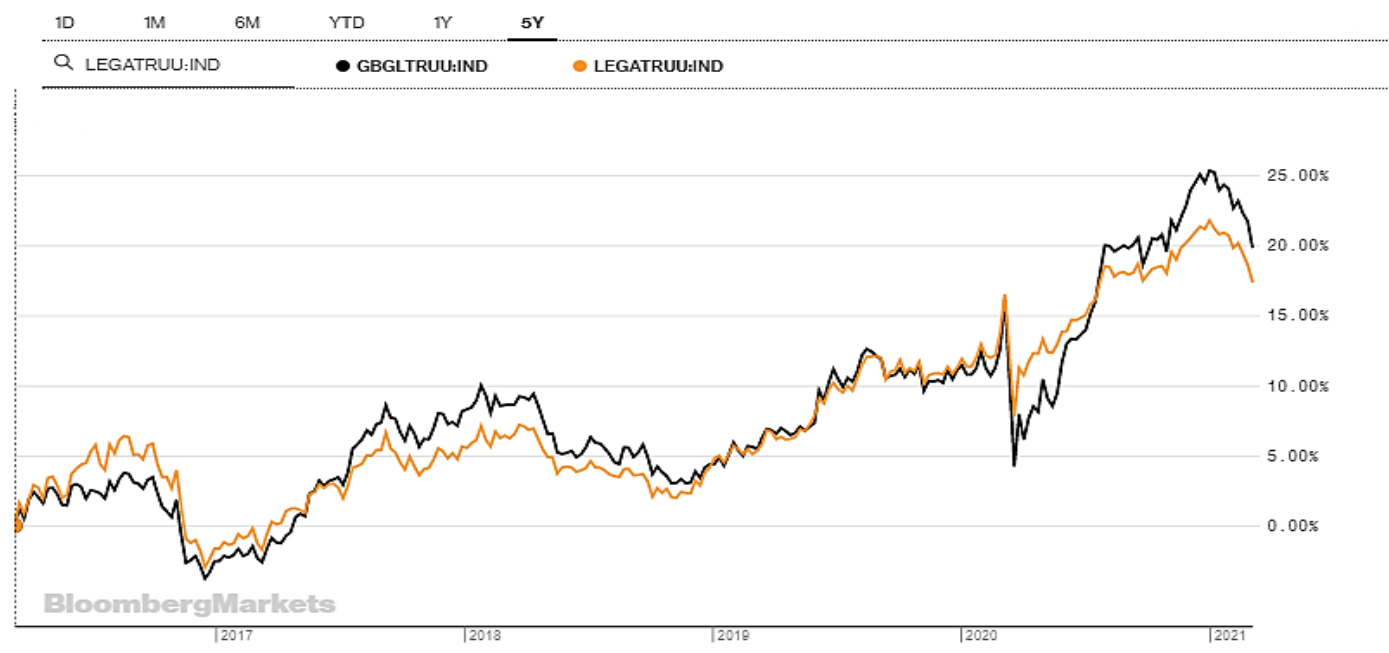
Fonte: Bloomberg, NN Investment Partners

Per quanto riguarda la volatilità dell'indice sui green bond, questa è stata maggiore per tre di questi anni rispetto all'indice dei bond tradizionali, ciò può significare che i rendimenti più elevati sono giustificati da un rischio maggiore. Nello specifico, analizzando gli indici relativi alle corporate, si evidenzia che la volatilità

⁸⁰ NN Investment Partners (2020), "Green Bond: le performance ne confermano il successo".

giornaliera negli ultimi quattro anni si sta allineando, riducendo progressivamente quel mismatch tra la volatilità dell'indice green, in passato più elevata, e dell'indice dei bond corporate tradizionali.

La tabella seguente valuta un confronto a 5 anni tra il rendimento *Bloomberg Barclays Green Bond Index* (GBGLTRUU:IND) e di *Barclays Global Aggregate* (LEGATRUU:IND).



Fonte: Bloomberg, elaborazione personale.

Come si evidenzia dal grafico i rendimenti dell'indice sui green bond e dell'indice di quelli tradizionali si sono allineati nel tempo, evidenziando una discrepanza positiva verso i green bond dai mesi finali del 2020 in poi.

Inoltre, Flammer, nello studio citato precedentemente, dimostra che il mercato azionario risponde positivamente, in una breve finestra temporale (da 5 giorni prima ai 10 giorni successivi), all'annuncio dell'emissione di green bond con un rendimento anomalo cumulato dello 0,49% e significativo al 5%.

Il rendimento positivo suggerisce che il mercato azionario risponde positivamente all'emissione di obbligazioni verdi, ciò si evidenzia anche perché è tipicamente poco reattivo alle emissioni di bond convenzionali ed è probabile, quindi, che la risposta positiva dipenda dall'impegno profuso dall'azienda nei confronti dell'ambiente.

Anche studi precedenti evidenziano un rendimento anomalo cumulato in risposta all'annuncio di un impegno ecologico delle società (ad esempio: Flammer, 2013; Klassen e McLaughlin, 1996; Krueger, 2015; Dixon-Fowler et al., 2013). La reazione del mercato è maggiore per i green bond certificati da un revisore esterno e per coloro che emettono per la prima volta obbligazioni verdi; mentre è piccola e insignificante per quelli non certificati e per coloro che emettono ripetitivamente green bond. Questo risultato suggerisce che la prima

emissione di un'obbligazione verde certifica l'impegno ambientale della società, mentre le successive sono percepite in modo simile a quelle convenzionali, che hanno dimostrato di produrre rendimenti anomali non significativi. Flammer, infine, fornisce le prove che in seguito all'emissione di green bond, le imprese migliorano le loro performance ambientali (cioè, rating ambientali più alti e minori emissioni di CO₂).

2.4.1 La risposta del mercato italiano all'annuncio dell'emissione di un green bond

Riprendendo parzialmente lo studio di Flammer (2020), trattato nel precedente paragrafo, e focalizzando l'attenzione sulla reazione del mercato azionario italiano all'annuncio dell'emissione, per questo lavoro di tesi sono stati raccolti i dati relativi a tutti i green bond emessi sul mercato italiano da parte di società quotate, per un totale di 27 osservazioni⁸¹. Di queste 16 (circa il 59%) hanno evidenziato una reazione positiva, nell'intervallo di osservazione che va da 5 giorni prima ai 10 successivi alla data dell'annuncio dell'emissione⁸², mentre le restanti 11 (circa il 41%) hanno evidenziato un calo nei corsi azionari. Tra i 27 green bond considerati ci sono circa 7 emittenti che sono entrati nel mercato ripetutamente (Iren ed Intesa San Paolo con 4 emissioni; Terna con 3 emissioni; ERG, Unipol, Assicurazioni Generali ed Hera con 2 emissioni), per un totale di 15 emittenti diversi.

Numero osservazioni	27	
n. Performance positiva	16	59,26%
n. Performance negativa	11	40,74%

Fonte: elaborazione personale.

Per quanto riguarda la performance media è stata di circa 0,62% con una varianza dello 0,132%, mentre la mediana riscontrata è dell'1,52%. Il rendimento maggiore è stato di circa il 6% (A2A), mentre il minore intorno al -10% (Unipol).

La tabella seguente mostra, invece, le performance del mercato azionario a seguito dell'annuncio dell'emissione del green bond da parte delle società, per tutte le 27 osservazioni.

⁸¹ Fonte: Reuters.

⁸² *Announcement date* fornita sul portale di Reuters.

	Emissioni sul mercato italiano	Total return azione [-5, 10] giorni dall'annuncio dell'emissione
2021	Intesa San Paolo	5,57%
	Acea	3,91%
	Credit agricole	1,34%
2020	Falck	-6,21%
	Mediobanca	-3,57%
	ERG	-1,12%
	Unipol	-9,97%
	Unipol	1,76%
	Iren	-1,13%
	Assicurazioni Generali	2,16%
	Terna	1,61%
2019	Intesa San Paolo	5,19%
	Intesa San Paolo	-1,28%
	ERG	-1,18%
	SNAM	3,64%
	Alerion Clean Power	-1,59%
	Terna	-2,34%
	Hera	2,54%
	A2A	6,10%
	Iren	1,52%
	Assicurazioni Generali	0,23%
2018	Terna	2,08%
	Iren	2,70%
2017	Intesa San Paolo	5,21%
	Iren	-0,51%
2014	Innovatec	1,64%
	Hera	-1,64%
	Media	0,62%
	Varianza	0,132%
	Mediana	1,52%
	Massimo	6,10%
	Minimo	-9,97%

Fonte: elaborazione personale

Valutando la prima emissione di ogni società, in modo da verificare se ci sia un effetto segnalazione per la prima obbligazione verde, si riscontra che 9 emittenti hanno mostrato una performance positiva, mentre 6 negativa, con una media dello 0,75% nel periodo considerato, leggermente superiore a quella relativa all'intero campione, una mediana dell'1,24% ed una varianza dello 0,11%.

In sostanza, da questa analisi non si può affermare che ci sia un rendimento positivo sul mercato azionario italiano a seguito dell'annuncio, per svariati motivi. In prima analisi, il campione è molto ridotto, con solo 27 osservazioni e 15 emittenti totali, servirebbero più dati per delineare un'analisi accurata. In secondo luogo, il mercato non sempre ha risposto positivamente, anzi nel circa 41% dei casi (11) si è riscontrata una performance negativa nella finestra temporale considerata, qualche volta anche di entità rilevante (ad esempio: -9,97% di Unipol, -6,21% di Falck). Un altro fattore, che quest'analisi non considera, sono le eventuali notizie sulla società, dunque, i risultati della stessa oppure i risultati del mercato italiano nella sua totalità, che possono influenzare il rendimento dell'azione nel periodo valutato.

2.5 Indici, fondi comuni e ETF sui green bond

Negli ultimi anni sono nati nuovi veicoli per investire in obbligazioni verdi, tra cui fondi comuni, ETF e indici sui green bond, i quali garantiscono un facile accesso al mercato da parte degli investitori, una maggiore liquidità dell'investimento ed un'ampia diversificazione. Gli indici non sono altro che portafogli più o meno diversificati contenenti obbligazioni verdi, i quali permettono al mercato di espandersi, ed inoltre forniscono anche un punto di riferimento per tracciare la performance dei green bond ed avere uno storico dei rendimenti relativi agli stessi.

Per ridurre, quindi, l'asimmetria informativa tra emittenti e investitori, a partire dal 2014, le agenzie di rating e le istituzioni finanziarie hanno iniziato a fornire indici che permettono di monitorare e valutare l'andamento del mercato delle obbligazioni verdi nel tempo. Ognuno di questi indici presenta una propria metodologia per selezionare un paniere di obbligazioni green ottimale. I principali indici green sono:

- *Solactive Green Bond Index*, il primo introdotto, ponderato in base al valore di mercato con un massimo del 5% per obbligazione ed include i green bond che hanno un importo di almeno 100 milioni di dollari e una scadenza residua minima di 6 mesi. Esclude le obbligazioni indicizzate all'inflazione, le convertibili, municipali, ABS e prevede il ribilanciamento con cadenza mensile.
- *S&P Green Bond Index*, include bond societari e governativi etichettati dalla CBI e verificati da un revisore esterno, che rendono quindi chiaro l'effettivo utilizzo dei proventi nei progetti sostenibili. Ponderato in base al valore di mercato dei bond e ciascun titolo deve avere una scadenza superiore o uguale a un mese dalla data di ribilanciamento (mensile) per essere incluso, dunque nessuna obbligazione scade nell'indice. Sono esclusi i green bond indicizzati all'inflazione.

- *BofAML Green Bond Index*, pubblicato dalla *Bank of America Merrill Lynch*, include titoli emessi da società, enti statali e parastatali, ma esclude i titoli cartolarizzati. La durata minima per l’inclusione è di 18 mesi e i bond devono avere rating investment grade, mentre il valore di emissione del green bond ha una soglia minima ai fini dell’inclusione che varia in base alla valuta in cui viene emesso. Inoltre, è ribilanciato con cadenza mensile.
- *Bloomberg Barclays MSCI Green Bond*, comprende obbligazioni societarie, governative anche cartolarizzate; i bond devono essere investment grade e a tasso cedolare fisso. L’indice mantiene i green bond fino a scadenza e come gli altri viene ribilanciato ogni mese. Per essere inclusi nell’indice, i green bond devono superare una determinata soglia di valore, che varia a seconda della valuta. *Bloomberg Barclays MSCI* fornisce anche indici specifici per il mercato degli USA ed europeo (*US Green Bond Index ed Euro Green Bond Index*).
- *China Green Bond index*, introdotto separatamente dalla Cina per tracciare la performance degli investimenti nei green bond denominati in *Renminbi onshore*⁸³. Ammette ogni tipologia di titoli eccetto gli ABS, non vi sono requisiti di valore minimo o di rating e come gli altri viene ribilanciato mensilmente.

Di seguito sono i riassunti i rendimenti dal 2014 al 2019 degli indici appena citati.

Performance of bond indexes.

Time Period	S&P Green Bond Index	Bloomberg Barclays MSCI Green Bond	Solactive Green Bond Index	Bloomberg Barclays US Aggregate Index
01/02/2015–12/30/2015	–6.71%	0.50%	3.79%	0.14%
01/02/2016–12/30/2016	1.80%	1.96%	3.74%	2.53%
01/03/2017–12/30/2017	11.19%	2.20%	–2.51%	3.58%
01/03/2018–12/28/2018	–2.80%	–0.72%	1.79%	–0.02%
01/03/2019–10/30/2019	5.11%	6.94%	8.74%	8.04%

Fonte: Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance, K. Thomas Liaw.

I fondi obbligazionari verdi e gli ETF sono un’altra modalità di accesso degli investitori alla classe di attività dei green bond. Il primo fondo è stato il *Calvert Green Bond Fund* con patrimonio in gestione a marzo 2021 di circa \$840 milioni. La performance di questo fondo ha sottoperformato il suo indice di riferimento (*BofAML Green Bond Index*). Gli altri fondi o ETF hanno tutti iniziato ad operare dal 2017 in poi, gli asset in gestione sono ancora molto ridotti e la maggior parte di loro ha sottoperformato l’indice di riferimento. Negli ultimi tre anni ci sono stati 103 miliardi di afflussi in fondi che evidenziano una particolare attenzione per l’ambiente all’interno dei documenti normativi e 89 miliardi di dollari per fondi a bassa emissione di carbonio o a zero emissioni⁸⁴.

⁸³ Quotazione “onshore” la cui abbreviazione è “CNY” ed è valida per le transazioni interne al Paese;

⁸⁴ Fonte: “Sustainability & ESG in 2021: Key Themes and 15 Stocks to Buy, Morgan Stanley”.

Fitch Ratings stima, invece, che l'AUM globale dei fondi sui green bond ha raggiunto 13,8 miliardi di euro a giugno 2020. La crescita nel primo semestre 2020 è stata del 30%, rispetto ad una contrazione dello 0,6% del totale dei fondi obbligazionari a livello globale nello stesso periodo, anche se l'aumento è scaturito da una base molto più piccola di investitori. Secondo la stessa società, il numero di tali fondi sta aumentando rapidamente, infatti, a giugno 2020 Fitch contava 63 fondi.

Green bond mutual funds and ETFs.

Green Bond Mutual Funds and ETFs	Inception
Allianz IG Green Bond Fund	November 2018
Amundi Planet Emerging Green One	March 2018
Calvert Green Bond Fund	October 2013
Mirova Global Green Bond Fund	February 2017
TIAA-CREF Green Bond Fund	November 2018
Franklin Liberty Euro Green Bond ETF	April 2019
iShares Global Green Bond ETF	November 2018
Lyxor Green Bond ETF	February 2017
Lyxor Green Bond ESG Screened ETF	October 2019
VanEck Vectors Green Bond ETF	March 2017

Fonte: Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance, K. Thomas Liaw.

Il più grande di questi fondi per asset gestiti è *Amundi Planet Emerging Green One*, il quale è partito nel 2018 con un patrimonio di \$1,42 miliardi. In generale, espandere l'offerta di fondi ed ETF è essenziale per avere una base di investitori più ampia e per migliorare la liquidità del mercato.

Per l'Italia, il primo fondo obbligazionario incentrato sui green bond fondato nel 2018, è stato *Foresight's Italian Green Bond Fund*. Nello specifico, a livello nazionale ci sono 19 fondi comuni aperti e 3 ETF specializzati in green bond che a fine 2020 gestivano in totale 10,34 miliardi di euro.

2.6 Evoluzione del mercato

Il primo green bond è stato emesso dalla Banca Europea per gli Investimenti nel 2007, il "*Climate Awareness Bond*", con una raccolta pari a 807,2 milioni di dollari ed era volto a finanziare progetti che proponessero soluzioni ai cambiamenti climatici. L'anno seguente, la *World Bank*⁸⁵ lanciò il primo green bond etichettato che si concentrava sulla mitigazione dei cambiamenti climatici e sui progetti di adattamento. Nel 2013 l'IFC⁸⁶ emise la sua prima obbligazione verde del valore di 1 miliardo di dollari, che fu sottoscritto totalmente ad

⁸⁵ La Banca Mondiale (in inglese *World Bank*), con sede a Washington, comprende due istituzioni internazionali: la Banca internazionale per la ricostruzione e lo sviluppo (BIRS) e l'Agenzia internazionale per lo sviluppo (AIS o IDA), che si sono prefissate l'obiettivo di lottare contro la povertà e organizzare aiuti e finanziamenti agli stati in difficoltà, favorendo il generale miglioramento del benessere. La Banca mondiale fa parte delle agenzie specializzate delle Nazioni Unite.

⁸⁶ La Società finanziaria internazionale (in inglese *International Finance Corporation* - IFC) è un'agenzia del gruppo della Banca Mondiale.

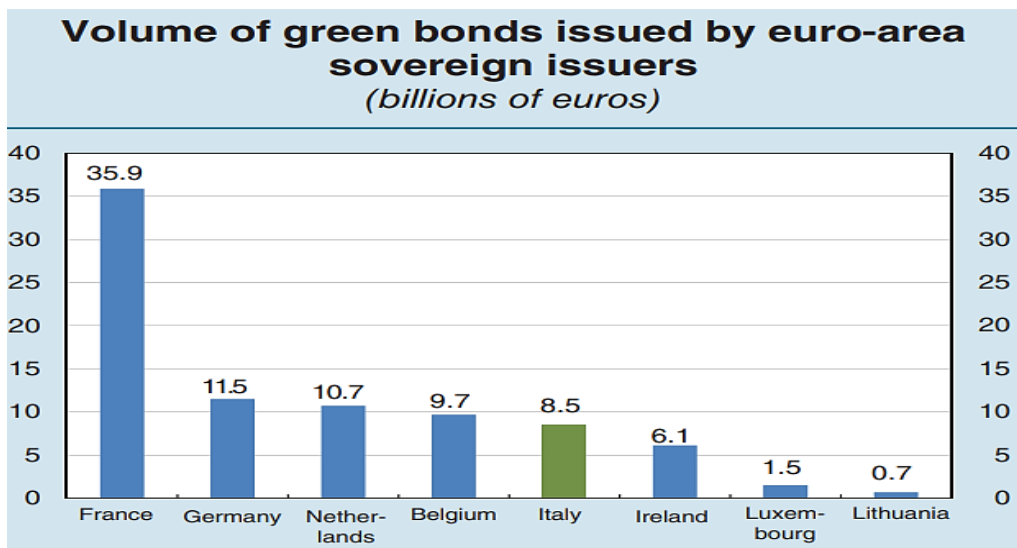
un'ora dalla sua emissione⁸⁷. Durante lo stesso anno vi fu il primo green bond corporate emesso da una società di proprietà immobiliari svedese (*Vasakronan*) e venne emesso anche il primo *green municipal bond* da parte del Massachusetts. Nel 2013 le emissioni sono state maggiori del totale relativo ai sei anni precedenti.

Durante il 2014 alcune banche ed agenzie di rating svilupparono i primi *green bond index*, i quali hanno lo scopo di abbassare le barriere informative fornendo dati chiari sul rischio e il rendimento dello strumento agli investitori.

Da allora, il mercato dei green bond è passato dall'essere un investimento di nicchia ad uno dei maggiori strumenti di debito negoziati a livello globale. I green bond hanno assistito ad una crescita esponenziale, soprattutto dopo la pubblicazione dei *Green Bond Principles* nel 2014, i quali hanno incrementato la fiducia degli investitori e promosso lo sviluppo del mercato fornendo agli emittenti delle linee guida da seguire per l'emissione delle obbligazioni verdi al fine di garantire trasparenza, ed anche grazie all'Accordo di Parigi del 2015. Nel 2016 anche le economie emergenti sono entrate sul mercato, in particolare la Cina. Durante quest'anno vi è stato anche il primo emittente sovrano: la Polonia con 750 milioni di euro emessi, seguita negli anni seguenti da altre nazioni come la Francia, che ha collocato nel 2017 un green bond dal valore di 7 miliardi di euro, ma la grande richiesta da parte degli investitori istituzionali è stata tale da far estendere l'emissione nei mesi successivi. Il green bond francese ha rafforzato il ruolo di Parigi come centro internazionale della finanza sostenibile. La Nigeria, nello stesso anno, ha emesso il primo titolo di stato verde da una nazione africana per 24 milioni di euro. In genere, la prima emissione di un'obbligazione verde da parte degli stati è comunemente più grande della successiva (4 miliardi di euro in media per i paesi europei). I green bond sovrani attirano una domanda maggiore rispetto agli equivalenti non verdi e raggiungono una base di investitori più ampia. A livello globale, gli emittenti sovrani più importanti sono membri dell'area euro: la Francia ha emesso dal 2017 circa 36 miliardi di euro, l'ultima emissione risale al 2021 (7 miliardi di euro); la Germania si posiziona al secondo posto con 12 miliardi di euro; infine, il nostro Paese è al quinto posto, grazie all'emissione del BTP green⁸⁸ ad inizio 2021.

⁸⁷ Trompeter L. (2017), *Green is Good: How Green Bonds Cultivated into Wall Street's Environmental Paradox*, *Sustainable Development Law and Policy Brief*, 1° maggio 2017.

⁸⁸ Approfondito nel capitolo 3.



Fonte: Financial Stability Report, No. 1 – 2021, Banca d'Italia.

In Italia, come già anticipato, il primo emittente è stato *Hera* nel 2014 con un controvalore di 500 milioni di euro, mentre tra i più importanti emittenti vi sono: Enel, IntesaSanpaolo, Ferrovie dello Stato e Cdp (Cassa depositi e prestiti).

Dalla prima emissione sono stati emessi green bond per un valore superiore ai mille miliardi di dollari. Dai dati si evidenzia una crescita incessante dal 2011, con un ammontare 1,3 miliardi di dollari, al 2020 dove sono stati emessi 269,5 miliardi di dollari. La dimensione del mercato nel 2020 riflette un tasso di crescita medio annuo del 60% dal 2015, per un totale cumulativo emesso per 1053,75 miliardi di dollari. Una data che rimarrà negli annali del settore è quella del 15 dicembre 2020, quando la *Climate Bonds Initiative* ha annunciato il raggiungimento del trilione di dollari emessi in green bond⁸⁹, di cui due terzi sono stati emessi negli ultimi tre anni. Il mercato delle obbligazioni verdi però è solo una piccola frazione (1%) del mercato internazionale dei bond (circa 100.000 miliardi di dollari), ma sta crescendo velocemente. Ad oggi ci sono più di 9000 titoli emessi in 24 paesi e in 23 valute di denominazione diverse⁹⁰. La concentrazione per emittente è relativamente alta, con i primi dieci emittenti che rappresentano circa un quinto del totale in circolazione.

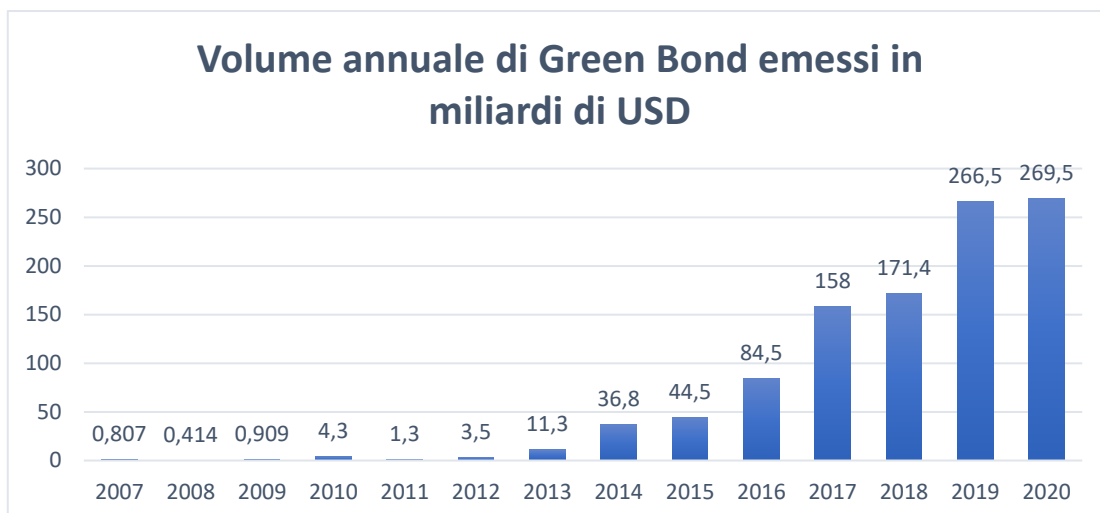
Per il 2021 sono stati emessi fino ad aprile obbligazioni per 115,2 miliardi di dollari⁹¹.

⁸⁹ Mentre altre fonti di dati avevano già raggiunto questo traguardo, il *Climate Bonds Database* include solo obbligazioni con il 100% dei proventi netti dedicati ad asset verdi o progetti allineati con la tassonomia dei *Climate Bonds*.

⁹⁰ Secondo Bloomberg: 1850 bond, 7838 Municipals e 252 Mortgages.

⁹¹ Fonte: *Climate Bond Initiative*. Per approfondimenti: <https://www.climatebonds.net/>

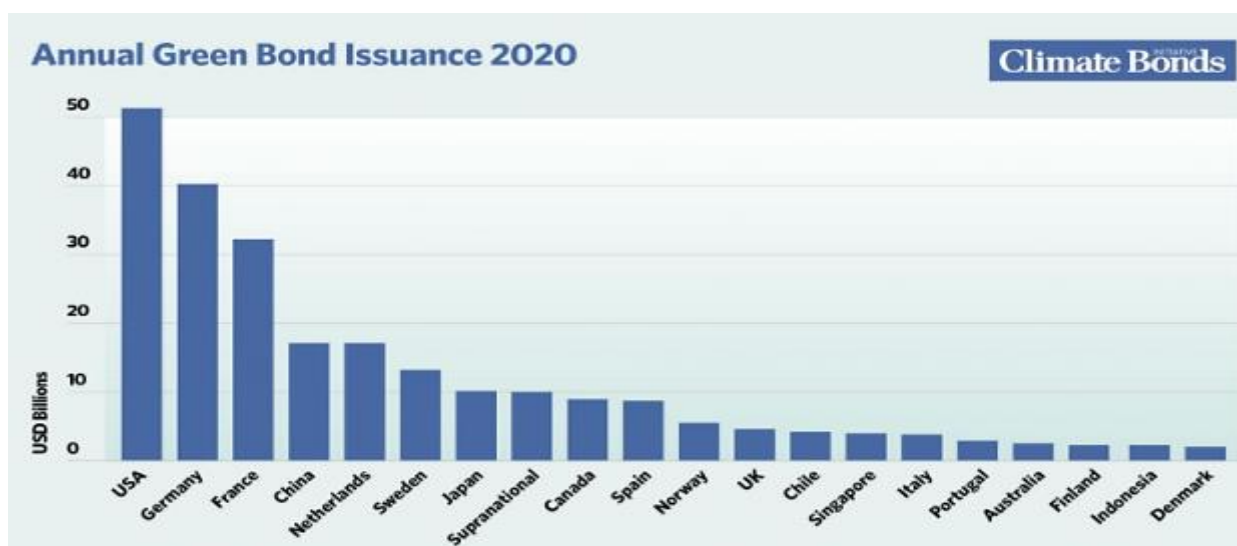
Di seguito sono rappresentati il valore in dollari delle emissioni anno per anno dal 2007.



Fonte: elaborazione personale, dati *Climate Bonds Initiative*.

Nel 2020, dopo un forte primo trimestre, l'emissione di obbligazioni green è rallentata in quello successivo, soprattutto a causa dell'impatto del COVID-19, ma il secondo semestre ha visto emissioni per 177,9 miliardi di dollari (66% del totale emesso nel 2020). La cifra del 2020 è la più alta dalla prima emissione del 2007.

Gli Stati Uniti guidano la classifica per nazione con l'emissione record di green bond per 51,1 miliardi di dollari, la Germania è seconda con 40,2 miliardi di dollari e a completare il podio c'è la Francia (32,1 miliardi di dollari), che appare tra i primi tre dal 2017. Subito dopo ci sono la Cina e l'Olanda con circa 17 miliardi di dollari, da sottolineare che la nazione asiatica ha avuto un calo netto dai 30 miliardi di dollari emessi nel 2019. In generale i primi 20 hanno un'emissione combinata di 243,8 miliardi di dollari, il 90% del totale. Mentre per trovare l'Italia bisogna scendere al quindicesimo posto, un forte calo rispetto al decimo posto, con 6.8 miliardi di dollari emessi, del 2019.



Fonte: Climate Bonds Initiative.

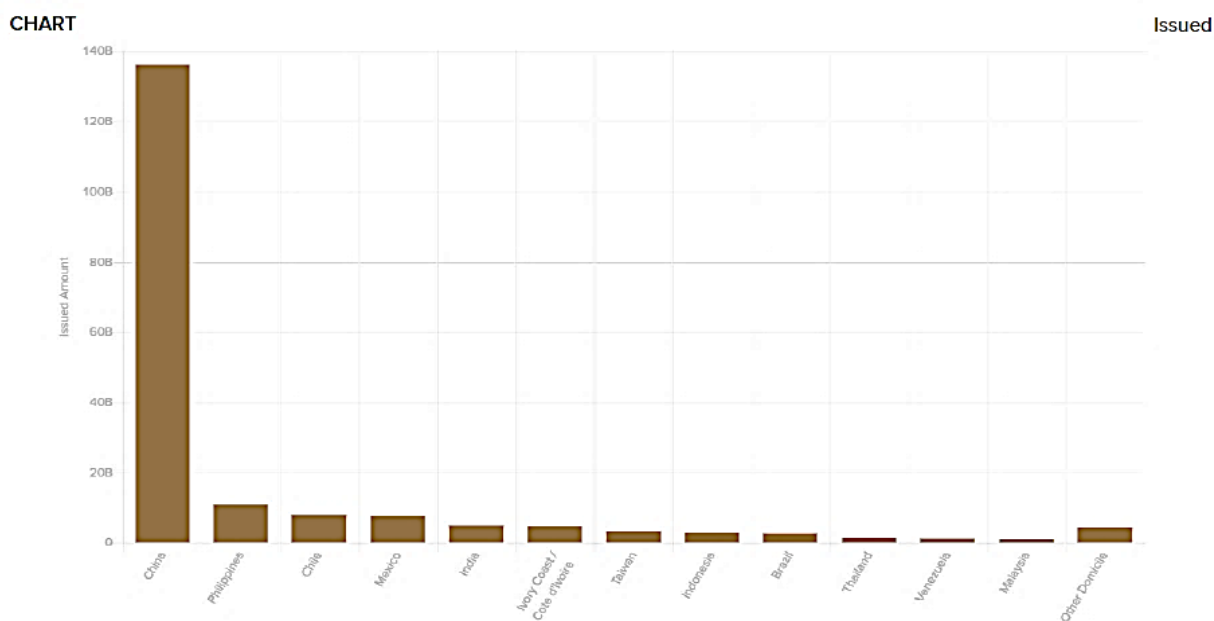
Gli Stati Uniti e l'Europa hanno finora dominato il mercato, infatti, guardando alle emissioni cumulate per nazione, gli Usa si confermano leader nel mercato con volumi cumulati per 211,7 miliardi di dollari, un quinto circa del trilione appena celebrato. Gli Stati Uniti sono stati spinti dalle significative emissioni da parte delle *US municipalities* (comuni statunitensi), principalmente per finanziare progetti di trasporto locale e la protezione delle risorse idriche, e dall'agenzia pubblica *Fannie Mae*, attraverso mutui per finanziare l'edilizia sostenibile. L'Europa, nel suo complesso, è il mercato continentale più grande.

Segue la Cina, protagonista di una vera e propria rincorsa, con 127,3 miliardi di dollari, in particolare, con la *Shanghai Pudong Development Bank* e la *Industrial and Communication Bank of China* (ICBC). Piazzamento sul podio anche per un paese europeo, la Francia, con ben 115,6 miliardi di dollari grazie anche ai bond sovrani. Seguono a parecchie lunghezze la Germania, con 78,3 miliardi di dollari, e l'Olanda, con 52,1 miliardi di dollari.

L'Italia è in decima posizione che la fa rientrare comunque nella top ten delle emissioni verdi, con 17,8 miliardi di dollari, dietro a Svezia (40,2 miliardi), Spagna (34 miliardi), Canada (25,9 miliardi), e Giappone (24,2 miliardi).

Valutando i mercati emergenti le emissioni sono aumentate del 21% raggiungendo la quota di 52 miliardi di dollari, portando la dimensione complessiva, a fine 2019, a 168 miliardi di dollari. La crescita è trainata dalla Cina, dall'Asia orientale e la regione del Pacifico (81% del mercato), ma anche altre economie hanno contribuito, tra cui: India, Cile, Polonia, Filippine, Emirati Arabi Uniti e Brasile⁹².

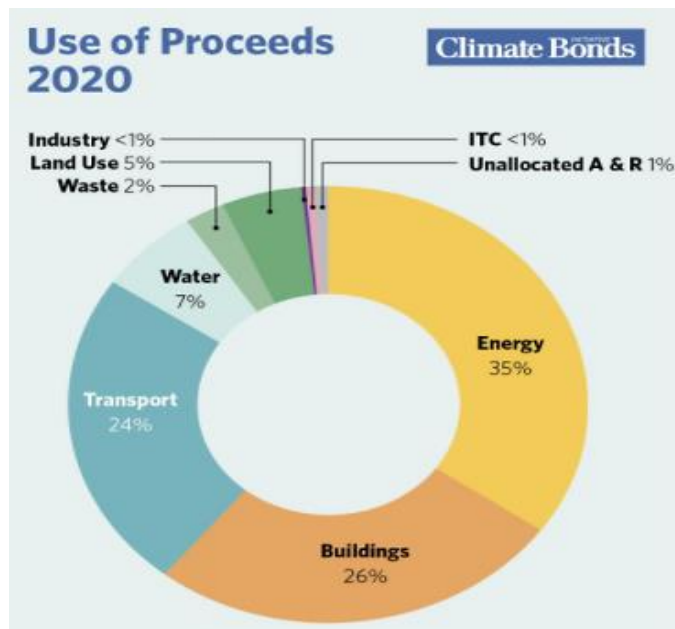
A marzo 2021, secondo i dati forniti da Refinitiv, l'emissione cumulativa ammonta circa a 188,6 miliardi di euro. La tabella seguente riassume le emissioni delle nazioni appartenenti ai mercati emergenti.



Fonte: elaborazione personale tramite Refinitiv Workspace.

⁹² “Amundi-IFC Emerging Market Green Bond Report 2019”, Amundi e IFC, maggio 2020.

Per la ripartizione dell'uso dei proventi, nel 2020, gli investimenti nel settore energetico hanno costituito la quota maggiore con \$93,6 miliardi, gli edifici a basse emissioni di carbonio hanno rappresentato il secondo maggior investimento con \$70,6 miliardi e al terzo posto, con \$63,7 miliardi, si trova il trasporto a basse emissioni di carbonio. Le infrastrutture idriche hanno avuto finanziamenti per \$17,5 miliardi e l'uso del suolo per \$13,6 miliardi.



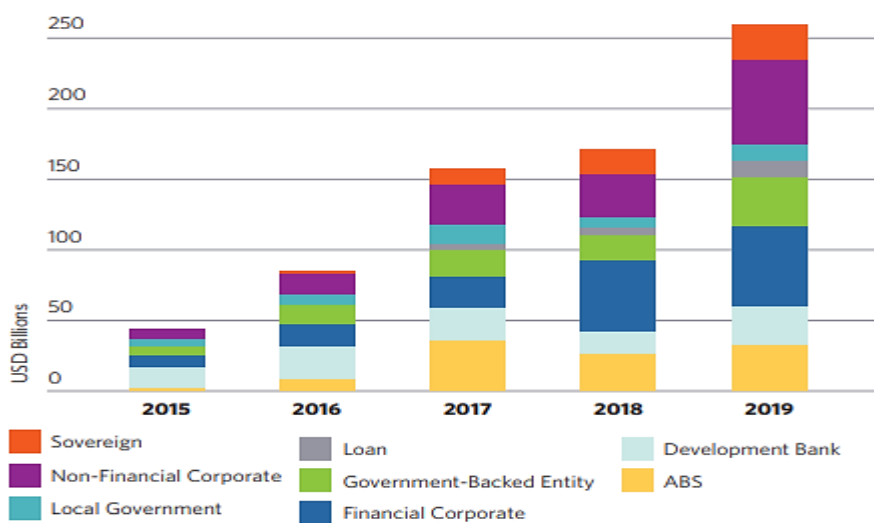
Fonte: *Climate Bonds Initiative*.

Quanto al valore cumulativo degli investimenti finanziati per settore, domina ancora l'energia, con una quota del 35%, ma sta crescendo il peso dei trasporti, ormai vicino al 20% sul totale. Mentre per le economie emergenti, l'energia rinnovabile costituisce il settore più importante per l'utilizzo dei proventi, seguito dai trasporti, edifici verdi, rifiuti, acqua, conservazione della biodiversità e adattamento.

Le categorie che detengono il maggior volume di emissioni green sono quella delle *Financial corporate*, banche ecc, con 205,6 miliardi di dollari, ma la differenza con le *Non-Financial Corporate* è ormai davvero minima, avendo queste ultime totalizzato 205 miliardi di dollari emessi. Al terzo posto, invece, si trovano le banche di sviluppo e gli enti sovranazionali, come la BEI (la principale emittente, in tale categoria, con circa 30 miliardi di dollari emessi), con 158.8 miliardi di dollari. In generale nel 2019 tutte le tipologie di emittenti hanno registrato aumenti di volumi emessi. Le società non finanziarie hanno ottenuto risultati particolarmente positivi raggiungendo per la prima volta la testa della classifica, con emissioni più che raddoppiate, rispetto al 2018, pari a \$59,1 miliardi. Tale categoria ha quindi superato le società finanziarie che hanno avuto una crescita del 12%, la minore tra tutti i tipi di emittenti. Un'inversione di tendenza rispetto al 2018 che ha visto le società finanziarie predominare. Anche le emissioni del settore pubblico sono aumentate per tutte le tipologie di emittenti, ad eccezione dei governi locali. La maggior crescita è guidata dagli enti sostenuti dal

governo e dalle banche di sviluppo che hanno entrambe raddoppiato le dimensioni. Il mercato dei green bond sovrani, come riporta uno studio della Banca d'Italia, a fine 2020 ha raggiunto circa 73 miliardi di euro emessi da quattordici paesi (circa l'1,5% del debito in circolazione emesso dagli emittenti sovrani green)⁹³, segnalando un concreto impegno a lungo termine dei governi. L'emissione proveniente dall'Eurozona rappresenta l'83% con 61 miliardi di euro (90% se si considera l'Europa), infatti, la maggior parte delle emissioni sovrane (94%) sono denominate in euro, mentre solo il 5% sono denominate in dollari. Gli emittenti più prolifici, tra i sovrani, sono la Polonia e il Cile. In paesi maggiormente sviluppati, come la Francia, le emissioni sovrane di obbligazioni verdi sembrano aver seguito lo sviluppo del segmento corporate, che si è mosso generalmente prima. Invece, per le economie emergenti le emissioni da parte dello stato stanno favorendo la crescita del settore corporate. In queste economie, le istituzioni finanziarie rappresentano il 59% delle emissioni, seguite dalle società non finanziarie (35%), dagli enti sovrani (12%), dalle agenzie governative al 5% e dagli enti locali allo 0,1%.

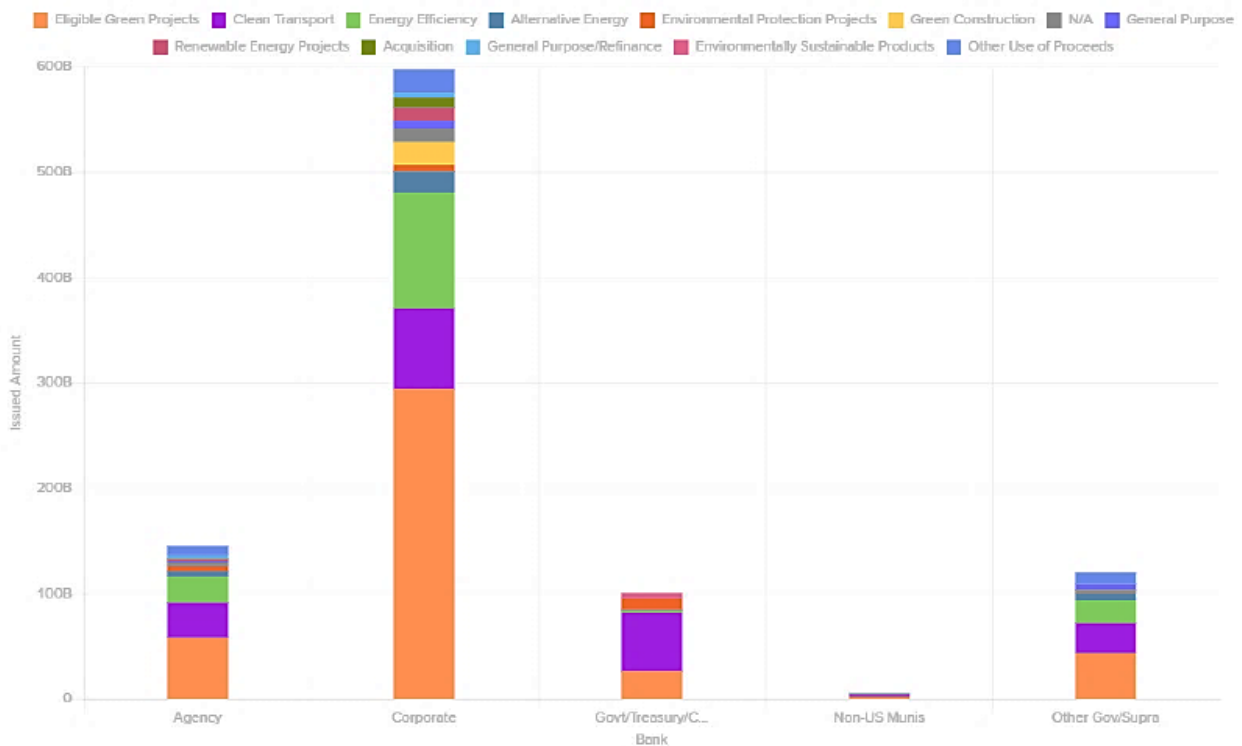
Di seguito vi è la tabella che raffigura l'ammontare di capitali emessi dalle varie categorie di emittenti dal 2015 al 2019.



Fonte: Green Bonds Global State of the Market 2019, Climate Bonds Initiative.

Per quanto riguarda la destinazione dei proventi per categorie di emittenti, le emissioni del settore privato tendono a finanziare maggiormente settori come l'energia e gli edifici, al contrario, gli emittenti del comparto pubblico finanziano una quota relativamente alta di progetti nel settore dei trasporti, dell'acqua e dei rifiuti. A parte gli emittenti sovrani, la distribuzione più uniforme delle risorse è tra le istituzioni finanziarie, come società finanziarie e banche di sviluppo.

⁹³ *Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective*, Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa e Stefano Antonelli.



Fonte: elaborazione personale, tramite *Refinitiv Workspace*.

Per la quota di emissioni per ogni singola valuta, le prime tre, EUR, USD e CNY⁹⁴, hanno rappresentato, nel 2019, l'81%, con l'euro che rappresentava il 40% del mercato totale. La valuta europea è cresciuta negli ultimi anni superando il dollaro in valore cumulato e, con 108 miliardi di dollari emessi, è la prima valuta a superare la soglia dei 100 miliardi di dollari emessi in un solo anno. A seguire sono cresciute notevolmente la moneta svedese e giapponese spinte dal loro mercato locale. È naturale in tal senso che la quota di mercato delle valute forti diminuisca in relazione al grado di maturità del mercato, quindi ci si aspetta che tale quota diminuisca gradualmente all'aumentare dell'emissioni da parte delle economie emergenti. A confermare questa linea è l'introduzione, nel 2019, di green bond denominati in quattro nuove valute (DKK, CZK, KES e BBD⁹⁵), per un totale di emissioni in 34 valute diverse in un singolo anno. Un maggior volume di emissioni in moneta locale può senza dubbio contribuire a migliorare la visibilità dei mercati nazionali agli occhi degli investitori stranieri in obbligazioni verdi.

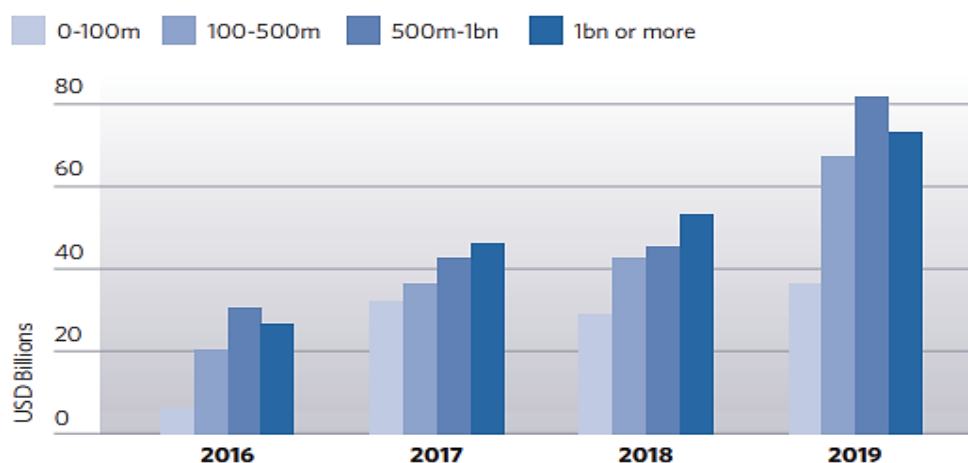
Dal primo green bond nel 2007, le emissioni in euro hanno rappresentato il 45% del totale con 440 miliardi di euro, a seguire c'è il dollaro con il 23% e 222 miliardi di euro emessi, mentre la terza valuta è lo Yuan con il 13% del mercato e 126,6 miliardi di euro. Le restanti valute rappresentano il 19% del mercato totale, con la corona svedese che ha una quota del 5% e il dollaro canadese, australiano e la sterlina con circa il 2% per

⁹⁴ Il renminbi (yuan) è la valuta avente corso legale nella Repubblica Popolare Cinese. Il renminbi è emesso dalla Banca Popolare Cinese, l'autorità monetaria della Repubblica Popolare Cinese.

⁹⁵ Corona danese, Corona ceca, Scellino keniota, Dollaro di Barbados.

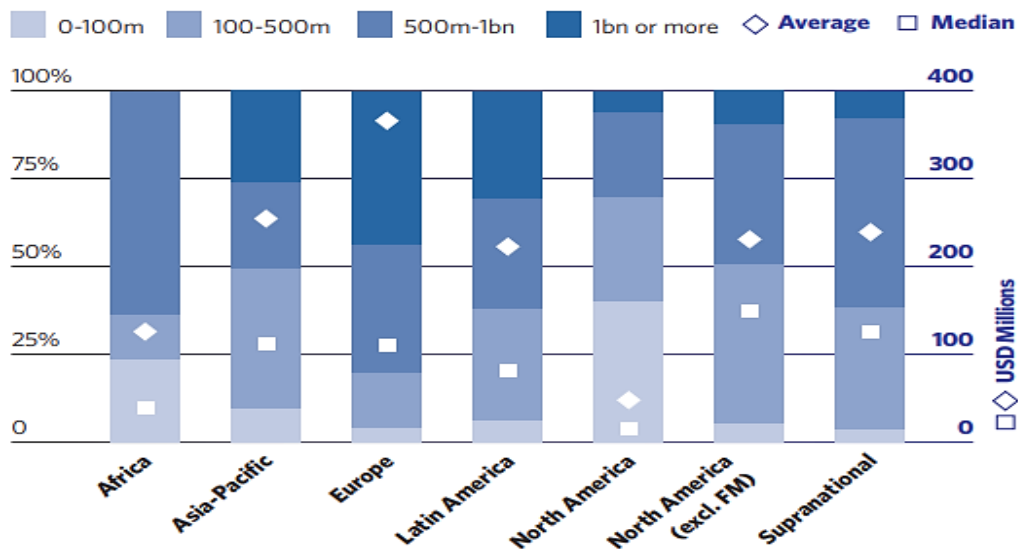
valuta. Per quanto riguarda i paesi emergenti, circa il 52% delle emissioni sono in valuta forte e, ad esclusione della Cina, le emissioni di obbligazioni in moneta locale costituiscono il 9% delle emissioni complessive di green bond nei mercati emergenti.

Guardando alla dimensione media delle emissioni di green bond si riscontra un notevole aumento negli ultimi anni arrivando alla cifra di \$144 milioni nel 2019, con un incremento di circa il 33% rispetto all'anno precedente, questa crescita indica un volume delle transazioni più grandi. Tendenza simile si osserva per la dimensione mediana che è aumentata da \$21 a \$31 milioni, la quale indica che più emittenti stanno immettendo sul mercato obbligazioni verdi dal valore maggiore. La fascia di emissioni da 500 milioni a 1 miliardo di dollari è aumentata maggiormente (sia in termini assoluti che percentuali) raddoppiando da 46 a 82 miliardi di dollari. Nel 2019 le prime dieci offerte hanno rappresentato l'11% del mercato globale. Mentre per la fascia superiore al miliardo vi sono state 45 obbligazioni da 36 emittenti diversi, di cui la stragrande maggioranza sono stati emessi da sovrani, società finanziarie, banche di sviluppo e grandi entità sostenute dai governi. Tuttavia, anche una solida base di emittenti più piccoli è positiva dimostrando che il mercato è una fonte efficace di capitali per i vari profili di emittenti.



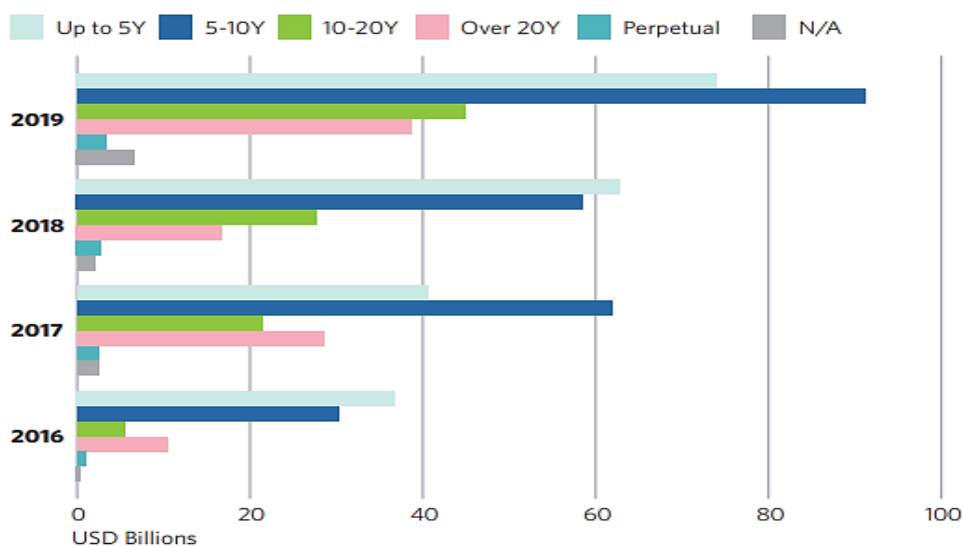
Fonte: Green Bonds Global State of the Market 2019, Climate Bonds Initiative.

L'Europa ha le obbligazioni di importo maggiore nel mercato, infatti, la dimensione media è la più alta (336 milioni di dollari), mentre la mediana è di \$114 milioni, in linea con la mediana globale. Il Nord America ha la quota più alta di operazioni appartenenti al range fino a \$500 milioni (a causa dei titoli delle agenzie statali), infatti è la regione con la mediana più alta. L'Asia-Pacifico ha la distribuzione delle dimensioni più uniforme, con almeno il 10% in ogni fascia. L'America Latina, infine, ha mostrato la seconda maggior quota di emissioni da \$1 miliardo o più.



Fonte: Green Bonds Global State of the Market 2019, Climate Bonds Initiative.

Per i termini dei bond, nel 2019, sono state emesse obbligazioni con scadenze più lunghe, in contrasto con quanto accaduto nel 2018. La fascia di scadenza a 20 anni e più che raddoppiata in volume a \$39 miliardi, dopo un calo del 41% nel 2018, portando la sua quota al 15% sul totale. I successivi termini più usati sono gli intervalli 10-20 anni e 5-10 anni che sono aumentate rispettivamente del 62% e del 56% nel 2019. Le obbligazioni con scadenza inferiore a 5 anni sono aumentate del 18% (già in crescita del 55% nel 2018). Le perpetue hanno continuato la loro crescita (20%). Le emissioni sovrane, di solito, hanno una scadenza mediamente superiore (14 anni), anche dovuta agli obiettivi a lungo termine degli stati.



Fonte: Green Bonds Global State of the Market 2019, Climate Bonds Initiative.

Per le revisioni esterne, l'86% dell'importo emesso nel 2019 è stato valutato da un revisore. Le *second party opinion* (SPO) sono l'opzione preferita dagli emittenti, rappresentando i due terzi del mercato totale, tuttavia, la certificazione del *Climate Bonds Standard* è aumentata maggiormente raddoppiando il suo volume a \$45

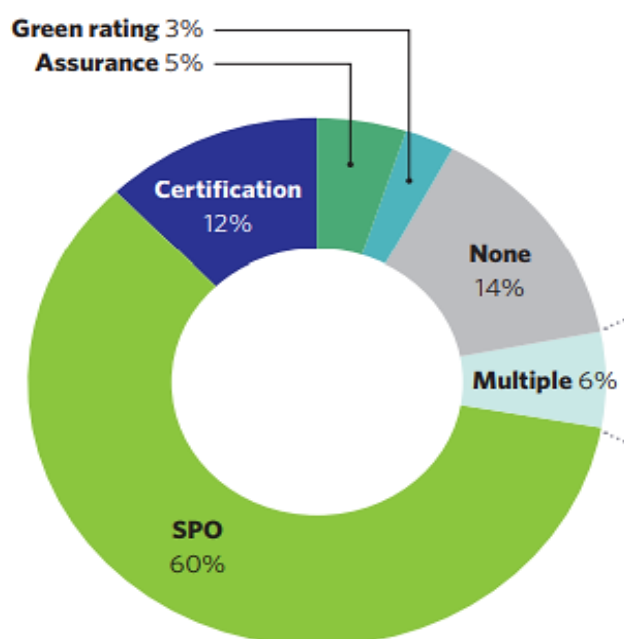
miliardi e imponendosi come la seconda categoria più grande. Per quanto riguarda le valutazioni esterne fornite dalle agenzie di rating sono state relativamente scarse (\$8 miliardi).

In generale, un numero maggiore di *deal* più piccoli sta richiedendo una revisione esterna.

Valutando le differenze regionali, l’Africa ha la quota più alta di revisioni, con sette operazioni su sette recensite. Segue l’Europa con il 97%, in gran parte composto da SPO e l’America Latina con il 96%, dominato da revisioni multiple. L’area Asia-Pacifico ha la distribuzione più uniforme dei tipi di revisione, mentre il Nord-America presenta un’alta percentuale di bond senza revisione.

L’emissione cumulativa sotto gli standard della CBI è arrivata, a ottobre 2020, a superare la soglia dei \$150 miliardi. I green bond certificati sono stati emessi da oltre 160 organizzazioni provenienti da 36 nazioni differenti diventando un fondamento per il benchmark internazionale di qualità relativamente all’emissione di obbligazioni verdi. I bond certificati in linea con i CBS sono stati pari al 24% delle emissioni totali nel 2020, in aumento del 9% rispetto all’anno precedente.

Ad ottobre 2020, i prenditori di fondi con sede in Francia sono stati i maggiori emittenti di green bond certificati per volume (19%), seguiti da quelli situati negli Stati Uniti (15%), nei Paesi Bassi (14%), in Cina (9%) e in Australia (8%). Nuova Zelanda, Norvegia, Cile, India e Giappone costituiscono il resto della top 10 con un collettivo del 23%.



Fonte: Green Bonds Global State of the Market 2019, Climate Bonds Initiative.

2.6.1 Mercato nazionale

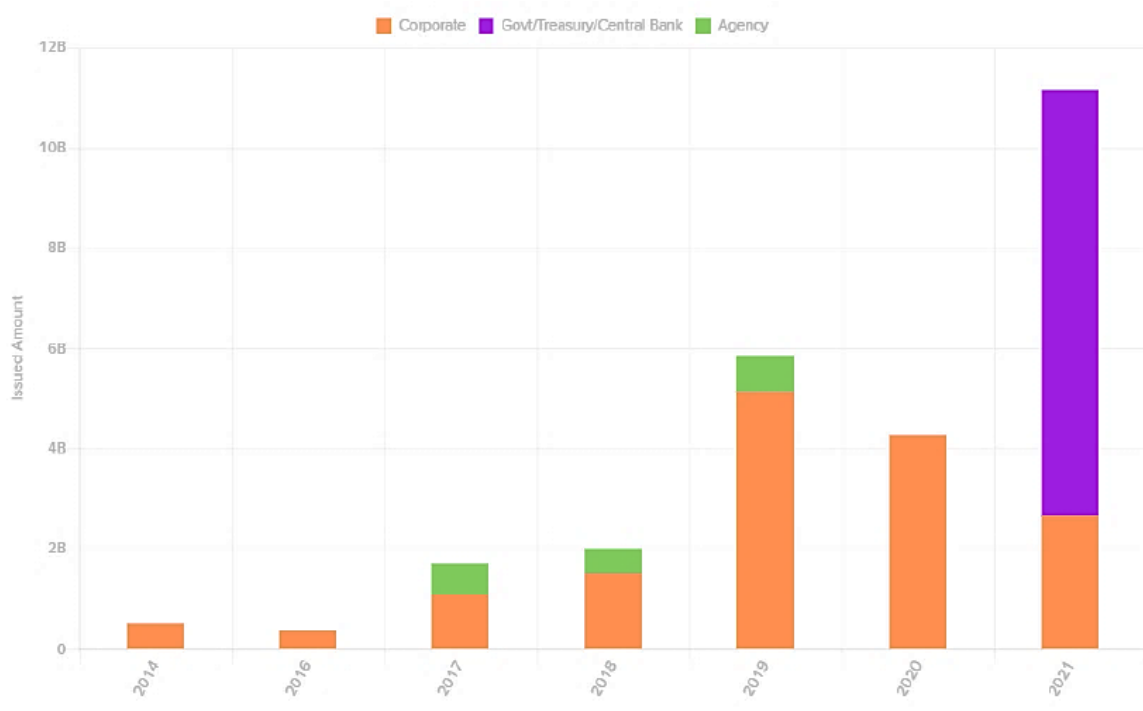
Il mercato italiano si sta dimostrando altamente recettivo alla diffusione dello strumento delle obbligazioni sostenibili, in particolare dei green bond. Infatti, il mercato delle obbligazioni verdi a fine 2020 in Italia rappresenta circa l'1,7% delle emissioni cumulate a livello globale per un controvalore di 17,8 miliardi di dollari (circa 15 miliardi di euro), posizionandosi così al decimo posto a livello globale. Dai primi green bond, nel 2014 da Hera e da Enna Energia, negli anni successivi fino al 2018 in Italia sono stati emessi, grazie a nove emittenti, dodici obbligazioni verdi dal controvalore totale di 5,1 miliardi di euro. Nel 2019, invece, sono state emessi green bond per un valore di 5,8 miliardi di euro con una crescita superiore al 100% rispetto al 2018 (2,8 miliardi di euro). Queste emissioni sono dovute a 15 bond, di cui 4 hanno rappresentato il debutto nel settore per le società.

L'anno precedente (2020) ci sono state 10 emissioni dal controvalore totale di 4,265 miliardi di euro provenienti dalle corporate. La maggior parte delle emissioni sono state dedicate al trasporto pulito (37%) e agli *eligible green project*, mentre una parte residuale all'efficienza energetica (14%). Tra gli emittenti ne figurano tre appartenenti al comparto bancario/assicurativo: Unipol Gruppo SPA con un'emissione pari a 1,25 miliardi di euro, Assicurazioni Generali (600 milioni di euro), Mediobanca (500 milioni di euro), le quali rappresentano il 55% del totale in Italia nel 2020. Altro settore che si è distinto per le emissioni nel 2020, con il 37,5% del totale, è quello delle rinnovabili: ERG con 600 milioni di euro emessi, Terna (500 milioni di euro), Falck Renewables (200 milioni di euro) e Iren (300 milioni di euro).

Nel 2021, invece, già a metà marzo sono stati emessi green bond per un totale di 12,15 miliardi di euro, il quale rappresenta già un record assoluto per l'Italia. Le emissioni sono state fino ad ora cinque, provenienti da quattro emittenti: la più grande (8,5 miliardi di euro) è rappresentata dall'ingresso del governo italiano nel mercato dei green bond (BTp green⁹⁶), seguito da Intesa San Paolo con emissioni per 1,25 miliardi di euro, Acea (due emissioni dal valore totale di 900 milioni di euro) Ferrovie dello Stato (1 miliardo di euro) e Credit Agricole Italia (500 milioni di euro). Quindi dal primo green bond di Hera ad oggi sono state emesse obbligazioni verdi per 25,8 miliardi di euro nel nostro Paese, permettendo di posizionarsi all'ottavo posto a livello globale per emissioni cumulate, 2,7% sul totale, spinta dall'avvento sul mercato del BTp green.

⁹⁶ Approfondito nel capitolo 3.

Di seguito c'è una tabella riassuntiva delle emissioni anno per anno in Italia per tipologia di emittente (corporate, governativo, enti, ecc.).



Fonte: elaborazione personale, tramite *Refinitiv Workspace*.

Le società appartenenti al settore energetico dominano il mercato italiano rappresentate da Enel, la quale ha emesso bond per 3,5 miliardi di euro. Nel 2017, Intesa San Paolo è diventata la prima banca italiana ad emettere un'obbligazione verde dal controvalore di 500 milioni di euro, seguita da Mediobanca, Credit Agricole Italia, Bnp Paribas Italia e Unicredit. Nell'ultimo biennio i green bond emessi da banche italiane hanno raccolto oltre 2 miliardi di euro e questo trend sembra non voler arrestarsi.

Invece, il primo accordo da parte del settore pubblico è arrivato grazie a Ferrovie dello Stato Italiane, nel 2017, con un bond da 600 milioni di euro.

Per la destinazione dei fondi, la stragrande maggioranza delle emissioni è dedicata all'energia rinnovabile, mentre il trasporto sta guadagnando terreno negli ultimi anni e la parte residuale è distribuita tra edifici, acqua e rifiuti.

Come presidente del G7 2017, l'Italia ha posto la finanza verde tra le priorità dell'agenda e, nello stesso anno, Borsa Italiana ha istituito un segmento dedicato ai green e social bond. L'Italia si è impegnata nel 2019 a raggiungere l'obiettivo di neutralità carbonica del blocco UE entro il 2050, per restare in linea con lo scenario di 1,5°C dell'Accordo di Parigi, come confermato dal Primo Ministro, Mario Draghi, il quale ha dichiarato che il cambiamento climatico sarà al centro dei suoi piani per l'Italia, e che il suo governo intende aumentare ulteriormente la produzione di energie rinnovabili e di idrogeno green.

2.7 Prospettive future

Le diverse previsioni, provenienti dai vari enti di riferimento, relative alle emissioni di green bond per il 2021 evidenziano:

- Credit Agricole prevede fino a 600 miliardi di euro (720 miliardi di dollari) in obbligazioni verdi, sociali e di sostenibilità combinate per il 2021, un aumento del 55% rispetto all'importo emesso nel 2020. Questa crescita secondo gli analisti della banca dovrebbe essere sostenuta in gran parte dai paesi europei e dall'Unione Europea che secondo le stime potrebbe emettere 140 miliardi di euro in green e social bond.⁹⁷
- NN Investment Partners stima che il mercato globale dei green bond crescerà di 300 miliardi di euro (360 miliardi di dollari), spinto principalmente dal piano di emissioni di obbligazioni verdi dell'Unione Europea (Pacchetto per la ripresa dalla COVID-19⁹⁸), la quale inizierà ad emettere green bond a partire dal secondo trimestre per un importo stimato di 225 miliardi di euro. Secondo NN Investment Partners la tassonomia dell'UE e l'*EU Green Bond Standard* saranno il primo motore dell'impennata del mercato delle obbligazioni verdi nel 2021, derivante dal piano d'azione sostenibile dell'UE per finanziare la crescita economica sostenibile.⁹⁹ La stessa società però già nel marzo del 2021 ha rivisto al rialzo le proprie proiezioni per l'emissione cumulativa del 2021 a 400 miliardi di euro, data la forte spinta di emissioni nei primi mesi dell'anno¹⁰⁰.
- HSBC prevede emissioni per un totale di 310-360 miliardi di dollari con una forte crescita del mercato asiatico durante il 2021, grazie anche alla sottoscrizione dei paesi appartenenti a tale regione dell'Accordo di Parigi; mentre sono scettici sul piano dell'UE, dato che può emettere tali obbligazioni entro il 2023. Inoltre, gli analisti di HSBC sono ottimisti sulla crescita degli Stati Uniti dovuta al cambio di presidenza in favore di Biden.

⁹⁷ Per approfondimenti: <https://www.businesswire.com/news/home/20210119005986/en/>

⁹⁸ Detto anche *NextGenerationEU*: rappresenta uno strumento temporaneo per la ripresa da 750 miliardi di euro, che contribuirà a riparare i danni economici e sociali causati dalla pandemia di coronavirus per creare un'Europa post COVID-19 più verde, digitale, resiliente e adeguata alle sfide presenti e future. Fonte: Commissione Europea.

Per approfondimenti: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_it

⁹⁹ Per approfondimenti: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/nn-investment-partners-forecasts-green-bond-issuance-of-eur-300-billion-in-2021#:~:text=Jovita%20Razauskaite%2C%20Portfolio%20Manager%20Green,are%20really%20entering%20the%20mainstream.>

¹⁰⁰ “*Record-breaking green bond issuance reflects investment in a green recovery*”, NN Investment Partners.

Per approfondimenti: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/record-breaking-green-bond-issuance-reflects-investment-in-a-green-recovery>

- Secondo la banca svedese SEB¹⁰¹ nel prossimo anno ci saranno emissioni per circa \$500 miliardi, in funzione delle emissioni da parte dell'Unione Europea.
- Infine, la *Climate Bonds Initiative* prevede un ammontare di emissioni che varia tra i \$400 e i \$450 miliardi di dollari in green bond a livello globale, raggiungendo, in tal caso, il decimo record consecutivo di emissioni in un singolo anno. Secondo CBI i fattori chiave destinati ad influenzare il settore della finanza green sono:
 1. il ritorno degli Stati Uniti nell'Accordo di Parigi;
 2. la possibilità di un accordo sul clima tra Cina, Europa e USA;
 3. l'impegno degli Stati nella transizione energetica per abbattere le emissioni;
 4. la creazione di un «Club dei green bond sovrani» con governi e banche di sviluppo;
 5. l'influenza sul settore del piano d'azione europeo;
 6. la proliferazione di bond social e sostenibili che portino a mille miliardi di dollari il controvalore annuale delle nuove emissioni.

Il mercato dei green bond è destinato a crescere nel 2021 anche per i green bond inaugurali di alcuni emittenti sovrani, come Italia, Spagna, Regno Unito, Danimarca, Ucraina e Slovenia, oltre a quelli che torneranno probabilmente sul mercato (Paesi Bassi, Francia e Germania)¹⁰². Infatti, l'emissione di obbligazioni verdi già nel mese di marzo ha raggiunto un nuovo record con 58 miliardi di euro (spinto dagli emittenti sovrani), superando il precedente record di 44 miliardi di euro emessi nel settembre 2020. Come evidenziato da *S&P Global Ratings*, si prevede che almeno sette Paesi faranno ricorso al mercato dei green bond nel 2021, con emissioni totali stimate pari a \$31 miliardi, spinti sia dagli impegni politici previsti dall'Accordo di Parigi sia per raccogliere fondi destinati all'attuazione dei loro piani infrastrutturali. Le obbligazioni verdi emesse da emittenti sovrani oltre a fornire una maggiore liquidità del mercato green, incoraggiano anche gli altri operatori ad entrare nel segmento.

Infine, come già accennato, nel settembre del 2020 Ursula von der Leyen, la presidente della Commissione Europea, ha confermato il piano dell'Unione Europea, nell'ambito del *Next Generation EU*, di emettere 225 miliardi di euro in green bond tra il 2021 e il 2023, ampliando così la quota di offerta sovranazionale delle obbligazioni verdi. In linea quindi con l'obiettivo di un'Europa a impatto climatico zero entro il 2050, è probabile che l'UE inizi ad emettere queste obbligazioni nel secondo trimestre del 2021 per sostenere i piani

¹⁰¹ *Skandinaviska Enskilda Banken AB.*

¹⁰² Fonte: NN investment partners. Per approfondimenti: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/nn-investment-partners-forecasts-green-bond-issuance-of-eur-300-billion-in-2021#:~:text=Jovita%20Razauskaite%2C%20Portfolio%20Manager%20Green,are%20really%20entering%20the%20mainstream.>

nazionali di ripresa e resilienza dei paesi membri; in particolare ci si aspetta che circa 1/5 dei 225 miliardi riuscirà a raggiungere il mercato già per la fine di quest'anno.

Anche Christine Lagarde, presidente della BCE, ha posto tra le priorità del nuovo comitato esecutivo, insediatosi nel 2019, il tema del “clima”, il quale deve essere posto al centro delle decisioni della Banca Centrale. Però bisogna tener conto del principio di “*Market Neutrality*”, ossia l'impossibilità di privilegiare un settore rispetto ad un altro¹⁰³. La BCE, ad inizio 2021, deteneva green bond pari al 3,5% del proprio portafoglio fondi, che ha un controvalore di mercato pari a 20,8 miliardi di euro, quota che la Banca Centrale prevede di aumentare nei prossimi anni¹⁰⁴. La quota di green bond sul totale dell'universo delle obbligazioni societarie è salita dal 4% del 2018 all'attuale 5%, equivalente a 60 miliardi di euro e di questi l'Eurosistema delle 19 banche centrali europee ne detiene il 20% circa¹⁰⁵. La quota dei titoli di Stato verdi, sul totale, si aggira attorno all'1%, equivalente a 100 miliardi di euro: di questi, l'Eurosistema ne detiene già il 20% circa. Inoltre, la Banca Centrale Europea ha sottoscritto un fondo specializzato in green bond lanciato dalla Banca dei Regolamenti Internazionali (BRI)¹⁰⁶, l'*Eur Bisip G2*¹⁰⁷ che fa parte dell'iniziativa che la BRI ha lanciato nel campo dei bond verdi per aiutare le banche centrali a includere obiettivi di sostenibilità ambientale nella gestione dei loro capitali e riserve¹⁰⁸. Ancora, da gennaio 2021 la BCE accetta, oltre ai green bond, le obbligazioni societarie con cedole annuali legate alla sostenibilità ambientale¹⁰⁹ come collaterale per erogare rifinanziamenti alle banche, questi bond sono ammissibili anche nei programmi di acquisto della stessa Banca Centrale¹¹⁰.

L'armonizzazione delle procedure di emissione nell'UE attraverso gli *EU Green Bond Standards*, previsti entro la fine dell'anno, dovrebbe stimolare il mercato dei green bond e i fondi rivolti all'economia sostenibile grazie ad una maggiore trasparenza ed una migliore comparabilità dei prodotti. Queste misure permetterebbero di

¹⁰³ “*Bce, il nuovo «bazooka» di Lagarde è contro il climatechange*”, Il Sole 24 Ore, 21 settembre 2019.

Per approfondimenti: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-nuovo-bazooka-lagarde-e-contro-climate-change-ACTRI8j>

¹⁰⁴ “*Economia e clima. La Bce investirà in green bond*”, Avvenire, 25 gennaio 2021, Pittaliuga.

Per approfondimenti: <https://www.avvenire.it/economia/pagine/la-bce-investira-in-green-bond>

¹⁰⁵ “*Bce più verde: obbligazioni con cedola legata alla sostenibilità entrano nel QE e nel collaterale*”, Il Sole 24 Ore, 22 settembre 2020, I. Bufacchi.

Per approfondimenti: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-piu-verde-obbligazioni-cedola-legata-sostenibilita-entrano-qe-e-collaterale-ADfkotq>

¹⁰⁶ La BRI, fondata nel 1930 a Basilea, rappresenta la più antica istituzione finanziaria internazionale, ed offre servizi finanziari a 140 tra banche centrali, autorità monetarie e organismi internazionali in tutto il mondo; il suo capitale è detenuto da 63 banche centrali. La BRI promuove la cooperazione monetaria e finanziaria tra le banche centrali sue azioniste, fornisce servizi di gestione delle riserve in valuta a numerose banche centrali, svolge attività di ricerca economica e monetaria e produce statistiche sul sistema bancario e finanziario internazionale. Fonte: Borsa Italiana.

¹⁰⁷ Il fondo investe nella produzione di energia rinnovabile e in progetti di efficienza energetica, e l'iniziativa segna un passaggio importante per Francoforte nel perseguimento degli obiettivi ambientali e climatici della UE.

¹⁰⁸ “*Obbligazioni verdi per la Bce*”, la Repubblica, 28 gennaio 2021, M. Mangia.

Per approfondimenti: https://www.repubblica.it/economia/rapporti/obiettivo-capitale/mercati/2021/01/28/news/obbligazioni_verdi_per_la_bce-284641505/

¹⁰⁹ Le cedole devono essere legate a un obiettivo di performance relativo a uno o più dei target ambientali fissati nel Regolamento sulla tassonomia Ue e/o a uno o più degli obiettivi Onu di sviluppo sostenibile sul cambiamento climatico o il degrado ambientale.

¹¹⁰ “*La svolta verde della Bce, da gennaio accetta nuovi 'green' bond*”, AGI, 22 settembre 2020, G. Vendettuoli.

Per approfondimenti: <https://www.agi.it/economia/news/2020-09-22/svolta-verde-bce-green-bond-9734645/>

velocizzare la transizione verso un'economia con minori emissioni e si allineerebbe al piano strategico con scadenza 2050.

Un massiccio acquisto di green bond, sia del ramo privato sia quelli emessi dagli stati, da parte della BCE potrebbe sortire due effetti:

- essendo i green bond ancora una piccola parte rispetto all'intero mercato obbligazionario, l'acquisto di un elevato numero di obbligazioni verdi porterebbe a far aumentare velocemente il loro prezzo, portando invece quello delle "tradizionali" a diminuire;
- riducendo l'acquisto dei titoli non verdi i vari paesi e le relative società saranno portate a conformarsi con i requisiti green.

Per quanto riguarda gli USA, la presidenza di Biden potrebbe rappresentare un punto di svolta, dopo l'amministrazione Trump. Infatti, il presidente neoeletto ha dichiarato di voler rientrare nell'Accordo di Parigi sul clima e di portare gli Stati Uniti a zero emissioni di CO₂ ed a raggiungere il 100% di dipendenza dall'energia pulita entro il 2050, in linea con l'Europa. Biden, dunque, si è impegnato ad investire due trilioni di dollari nella transizione energetica e per gli obiettivi precedentemente citati.

Attualmente il mercato dei green bond in USA è indietro rispetto a quello europeo, infatti solo il 30% delle obbligazioni verdi sono denominate in dollari, contro una quota del 60% per l'euro. Il mercato statunitense ha bisogno di aggiungere 326 miliardi di dollari in nuovi green bond per raggiungere il livello attuale dell'Europa, secondo le stime di HSBC.

Inoltre, come afferma Bram Bos, *Lead Portfolio Manager Green Bond* di NN Investment Partners: "L'amministrazione Biden investirà molto nelle infrastrutture sostenibili e nell'energia pulita, il che potrebbe portare all'emissione inaugurale di un titolo del Tesoro statunitense green e dare ulteriore impulso al mercato globale dei green bond".

Alla fine di settembre 2020, anche il presidente cinese, Xi Jinping, si è espresso in materia annunciando l'obiettivo per la Cina di diventare *carbon neutral* prima del 2060, seguendo decine di altri paesi che hanno promesso obiettivi simili. Alla fine di ottobre, il governo cinese ha emesso una serie di principi guida per accelerare lo sviluppo della finanza verde, il programma permetterebbe: agli enti stranieri di emettere prodotti finanziari verdi denominati in yuan come obbligazioni o prestiti; espandere l'accesso degli investitori nazionali agli investimenti green stranieri; aumentare la rendicontazione standard per i finanziamenti green.

La Cina è già la seconda fonte più grande per quantità di obbligazioni verdi emesse dopo gli Stati Uniti, con un'emissione cumulata pari a 117 miliardi di dollari e questo impegno richiederà, probabilmente, di incrementare ancor di più le emissioni di green bond per raggiungere gli obiettivi precedentemente citati.

Anche altri paesi asiatici hanno profuso il loro impegno nella sostenibilità ambientale: l'India ha sviluppato un piano per ridurre le emissioni al di sotto del livello del 2005 entro il 2030; l'Indonesia si propone di adottare le energie rinnovabili per almeno il 23% del totale entro il 2025; le Filippine hanno vietato le centrali a carbone; Singapore ha introdotto una carbon tax; la Corea del Sud si propone di diventare *carbon neutral* entro il 2050.

Il report di Amundi e *International Finance Corporation*, "*Amundi-IFC Emerging Market Green Bond Report 2019*", evidenzia cinque sfide da affrontare per facilitare lo slancio del mercato dei green bond nei paesi emergenti:

1. qualità e disponibilità delle informazioni per identificare, misurare e monitorare gli investimenti verdi;
2. vincoli di approvvigionamento, compresa la limitata disponibilità di asset con etichetta green e una lista di progetti verdi in fase di sviluppo;
3. mancanza di consapevolezza e di know-how circa l'emissione e l'investimento in prodotti verdi;
4. complessiva instabilità macroeconomica e politica, così come sfide connesse ai quadri normativi, comprese regolamentazioni armonizzate, definizioni e tassonomie green;
5. mercati dei capitali meno sviluppati con liquidità insufficiente e costi di transazione elevati.

L'IFC stima un potenziale complessivo di investimenti climatici di 29.400 miliardi di dollari nelle città dei mercati emergenti fino al 2030, una somma ingente che servirà a finanziare progetti con benefici ambientali e sociali. A partire dal 2019, linee guida nazionali sui green bond sono state stabilite in almeno 14 paesi emergenti e le iniziative globali, come i *Green Bond Principles* ed i *Green Bond Standard*, sono alla base di molte delle politiche e strategie lanciate a livello nazionale e regionale.

Guardando, invece, alla Russia, il presidente Vladimir Putin ha parlato e discusso a lungo sul sostegno del governo all'espansione delle emissioni di green bond nel mercato nazionale. Putin, durante il *VTB Capital Investment Forum* di ottobre 2020, ha dichiarato: "Lo stato sta sostenendo lo strumento delle obbligazioni verdi progettato per finanziare la transizione delle imprese russe alla migliore tecnologia disponibile. Lo stato coprirà fino al 90% dei pagamenti delle cedole dei bond. Vorrei dirlo ancora una volta: stimolare gli investimenti è la nostra priorità in questo momento, tenendo presente l'obiettivo di uno sviluppo economico a lungo termine orientato al futuro". Infatti, come menzionato dal vice primo ministro durante la conferenza, sulla borsa russa ci sono solo cinque tranche di green bond e, per aumentare l'offerta disponibile per gli investitori, lo stato sta elaborando una serie di misure. Il mercato russo, in generale, è ancora in una fase prematura, la Borsa di Mosca ha avviato un "settore della sostenibilità" solo nell'agosto 2019, e ha accolto la sua prima quotazione, un green bond da 250 milioni di rubli (4 milioni di dollari) della *Center-invest Bank*, nel novembre 2019.

Alcuni studiosi, inoltre, al fine di sviluppare ulteriormente il mercato dei green bond propongono diverse soluzioni. Ad esempio, Deschryver e Mariz (2020) hanno proposto misure per sbloccare il potenziale delle obbligazioni verdi come strumenti per finanziare gli obiettivi di sostenibilità. Tali misure includono la standardizzazione del mercato dei bond verdi, elevati standard di divulgazione e reporting, lo sviluppo di sinergie con altri settori e strumenti e la facilitazione degli investimenti indirizzati alle economie emergenti. Ehlers e Packer (2017), invece, hanno sostenuto che standard più coerenti per l'emissione di obbligazioni verdi tra le varie giurisdizioni contribuiranno a sviluppare ulteriormente il mercato. Cochu et al. (2016) hanno, inoltre, aggiunto che la sensibilizzazione sui benefici delle obbligazioni green e la divulgazione obbligatoria sugli indicatori verdi come fattori chiave per favorire la crescita del settore.

La COP26¹¹¹ potrebbe essere un catalizzatore significativo per favorire il cambiamento ed un'ulteriore espansione del mercato. Originariamente previsto per novembre 2020, il summit è stato posticipato a novembre 2021 a causa della pandemia Covid-19.

La Banca d'Italia, in un suo report¹¹², individua varie spiegazioni per giustificare la dimensione ancora ridotta del mercato dei green bond rispetto alle obbligazioni tradizionali:

- l'emissione di obbligazioni verdi è associata a costi più elevati e ad un processo complesso;
- la mancanza di standardizzazione, nonostante i miglioramenti sostanziali, rimane un ostacolo chiave per tutti i partecipanti al mercato;
- il mercato dei green bond è ancora relativamente giovane, e non offre né il livello di credenziali né la quantità di offerta che gli investitori si aspettano;
- il *greenwashing* rimane un rischio serio per tutte le parti interessate.

Le barriere che ostacolano una maggiore espansione del mercato dei green bond includono percezioni poco chiare sui benefici finanziari da parte degli emittenti, benchmark limitati, mancanza di diversità dell'offerta e di liquidità, un deficit di metodologie standard per la gestione dei proventi e difficoltà di reporting dell'impatto che rafforzano i rischi di *greenwashing*. C'è quindi bisogno di norme globali comuni su cui emittenti e investitori possano concordare arrivando ad una standardizzazione green. La tassonomia europea ha un potenziale significativo per la globalizzazione del mercato dei green bond, chiarendo la metrica di ciò che è verde e ciò che non lo è. Per potenziare ed espandere il mercato e realizzare efficacemente una crescita verde sostenibile, è necessario promuovere la cooperazione per un linguaggio comune tra le diverse parti interessate.

¹¹¹ La conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici del 2021, nota anche come COP26, è la 26ª conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. È previsto che si terrà a Glasgow, in Scozia, dall'1 al 12 novembre 2021 sotto la presidenza del Regno Unito.

¹¹² “*Green Bonds: the Sovereign Issuers’ Perspective*”, Banca d'Italia a cura di Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa e Stefano Antonelli.

Per approfondimenti: <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/mercati-infrastrutture-e-sistemi-di-pagamento/approfondimenti/2021-003/N.3-MISP.pdf>

I *policymaker*, dal loro canto, dovrebbero facilitare il processo di divulgazione e rendicontazione da parte delle aziende riguardante le informazioni sulla parte delle loro entrate che proviene da attività green e sull'uso dei proventi delle obbligazioni verdi emesse. Date le divergenze riguardanti le modalità e il ritmo della transizione *low-carbon and climate resilient*, ma considerando la necessità critica di adottare un approccio inclusivo, stabilire principi comuni con un "minimo comune denominatore", in termini di settori sostenibili, faciliterebbe la mobilitazione di capitale verso un'economia più verde. In tal modo, il mercato dei green bond beneficerebbe di un costo ridotto del capitale, creando così un circolo virtuoso per la sua espansione.

Data la sovrarappresentazione di un piccolo numero di attori e di alcuni settori (per esempio, energia e trasporti) nel mercato dei green bond, molte altre sfide del cambiamento climatico rimangono senza risposta. Gli attori del settore pubblico e privato sono incoraggiati a essere innovativi e ad abbracciare altri rami oltre l'energia, ad esempio la tecnologia per l'efficienza idrica, i materiali da costruzione resistenti alle intemperie, i nuovi prodotti finanziari e assicurativi, ecc. Il finanziamento legato alla sostenibilità (*sustainability-linked financing*), sia con strumenti di prestito che con obbligazioni, rappresenta un'opzione adatta per integrare il mercato verde e sostenibile. I fondi non sono destinati ad un progetto specifico, ma il suo prezzo e il rendimento per gli investitori sono legati a determinati obiettivi di sostenibilità, quindi, offrono alle aziende che non possiedono sostanziali progetti verdi da finanziare, la possibilità di emettere debito per scopi societari generali e presentano anche un modo per catturare i miglioramenti e gli impatti sostenibili generati dagli emittenti. Collegando la performance ESG delle aziende al prezzo, questo tipo di strumento offre un incentivo per gli emittenti a diventare più attenti alle tematiche ambientali. Dunque, potrebbe rappresentare un modo efficace per aiutare le compagnie petrolifere e del gas a fare un passaggio progressivo dai combustibili fossili a fonti più sostenibili. Un esempio è rappresentato dai due *general purpose SDG linked bond* emessi da Enel, approfonditi nel capitolo 3.

Si deve, però, distinguere il mercato dei green bond da altri strumenti, come i *transition bond* e gli strumenti legati alla sostenibilità, riducendo così il rischio di *greenwashing*. Gli stakeholder, ad oggi, percepiscono il mercato delle obbligazioni verdi principalmente come uno strumento di comunicazione, con un beneficio economico relativamente limitato o poco chiaro. Grazie ad uno sforzo coordinato, il settore dei green bond può acquisire una legittimità basata sui dati, sia in termini di sostenibilità sia di ritorno finanziario. Questo cambiamento ridurrà i costi di transazione e attirerà più emittenti, specialmente quelli più piccoli, e darà conforto ad una base di investitori più ampia, espandendo la portata dei green bond a più settori aziendali ed aree geografiche. Gli investitori selezionati con una strategia *buy-and-hold* stanno dimostrando un crescente interesse per le obbligazioni verdi, soprattutto le banche centrali, aprendo la strada ad un'accelerazione delle emissioni.¹¹³

¹¹³ "What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?", *Journal of Risk and Financial Management* by Pauline Deschryver and Frederic de Mariz.

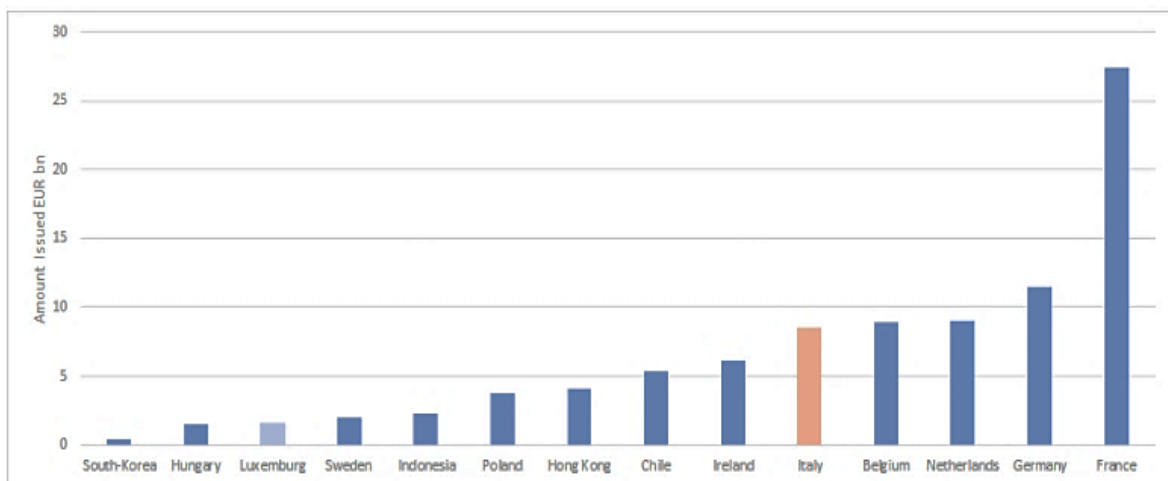
Dunque, le obbligazioni verdi sembrano destinate a rimanere interessanti per gli emittenti nel prossimo futuro, date le attuali dinamiche di mercato. I green bond, infatti, sono sempre più scambiati all'interno delle normali curve di rendimento obbligazionario, dimostrando la loro attrattiva per gli investitori che sono disposti a pagare un cosiddetto *greenium* per accedere a queste obbligazioni. Questa fattispecie, a sua volta, rende il mercato delle obbligazioni verdi più attraente per gli emittenti, che devono affrontare costi di finanziamento più bassi. Inoltre, i green bond dovrebbero mantenere la loro attrattiva per gli investitori perché forniscono ancora rendimenti finanziari più forti rispetto alle obbligazioni tradizionali. Infatti, dal 2014 l'indice *Bloomberg MSCI Euro Green bond* ha superato l'indice *Bloomberg Euro Aggregate* di circa lo 0,30% all'anno. Questo significa che, anche se i green bond si scambiano a qualche *basis point* al di sotto delle curve di rendimento regolari, continuano a sovraperformare i bond tradizionali, oltre a contribuire ad un futuro più verde.

Capitolo 3 – Il BTP green e i casi Enel e Falck

3.1 Il primo BTP green

Il 3 marzo 2021 il governo italiano ha emesso il suo primo green bond con scadenza a 24 anni, il BTP verde quotato sul Mot¹¹⁴, dedicato al finanziamento delle spese sostenute dallo Stato ad impatto ambientale positivo come previsto dalla legge di bilancio per il 2020¹¹⁵. Il titolo ha scadenza 30/04/2045, un tasso annuo dello 1,5% pagato in due cedole semestrali. L'importo emesso è stato pari a 8,5 miliardi di euro e l'offerta è stata riservata agli investitori istituzionali tramite sindacato. Il titolo è stato collocato a 99,168, quindi con un rendimento annuo all'emissione di 1,547%, un rendimento in area 12 b.p. oltre il rendimento del BTP con scadenza marzo 2041. Con questa emissione l'Italia si posiziona al quinto posto come emittente sovrano per l'importo raccolto con i green bond ed è la più grande obbligazione verde emessa da un governo dell'Eurozona.

Figura : Principali emittenti sovrani di green bond (importo emesso in miliardi di euro)



Fonte: Bloomberg (3 marzo 2021)

Il BTP segue i *Green Bond Principles* definiti dall'ICMA, ma cerca di allinearsi anche alla bozza degli *EU Green Bond Standards*. Il bond ha ricevuto una *Second Party Opinion* da parte di Vigeo Eiris. I proventi netti del bond saranno depositati sul conto del Tesoro presso la Banca d'Italia e saranno tracciati in modo appropriato e attestati in un processo interno formale.

¹¹⁴ Mercato Telematico delle Obbligazioni gestito da Borsa italiana.

¹¹⁵ Legge 27 dicembre 2019, n. 160.

L'Italia con tale bond andrà a finanziare, entro 24 mesi, le spese statali destinate a contribuire alla realizzazione di uno o più degli obiettivi ambientali delineati dalla tassonomia europea delle attività sostenibili:

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. Adattamento ai cambiamenti climatici;
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e dell'ambiente marino;
4. Transizione ad un'economia circolare;
5. Prevenzione e controllo dell'inquinamento;
6. Protezione, miglioramento e ripristino della biodiversità, degli ecosistemi e dei servizi ambientali.

Rientrano tra gli obiettivi anche sette dei diciassette SDGs definiti dall'Agenda 2030 dell'Onu: Acqua Pulita e Igiene; Energia Pulita e Accessibile; Città e Comunità Sostenibili; Consumo e Produzione Responsabili; Agire per il Clima; Vita Sott'Acqua; Vita Sulla Terra¹¹⁶.

Inoltre, è previsto con frequenza annuale un report, l'*"Italian Sovereign Green Bond Allocation and Impact Report"*¹¹⁷, sottoposto a verifica di un organismo indipendente, dedito a rendicontare: l'allocazione delle risorse, lo stato di avanzamento degli stessi progetti finanziati e gli effetti sugli obiettivi di sostenibilità ambientale mediante indicatori e metriche opportune (ad esempio: capacità installata, produzione di energia annuale, risparmio energetico, chilometri di trasporto pubblico costruito, emissioni di GHG evitate, volume di acqua trattata, ettari di aree protette ripristinate/mantenute, ecc.). Ai fini dell'emissione dei green bond sovrani, è stato creato un Comitato Interministeriale ("il Comitato"), disciplinato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri emesso il 9 ottobre 2020. Tale Comitato è composto da rappresentanti di: Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), Presidenza del Consiglio dei ministri, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Ministero dell'Università e della Ricerca, Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo e Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

Le responsabilità del Comitato includono:

- riunirsi almeno due volte all'anno e più regolarmente se necessario;
- garantire l'ottenimento regolare di tutte le informazioni rilevanti necessarie per rendere conto dell'uso efficace e dell'impatto ambientale dei green bond;
- riesaminare la selezione delle spese ammissibili che soddisfano i criteri di ammissibilità stabiliti nel Framework;

¹¹⁶ La Repubblica italiana applica criteri di esclusione dei proventi per alcune attività controverse. L'elenco di queste attività è dettagliato nel Framework ed è il seguente: - Esplorazione, produzione e trasporto di combustibili fossili; - Energia nucleare (fissione); - Impianti energetici (biomasse comprese) con livello di emissione di CO2 superiore a 100g CO2/kWh; - Produzione di bevande alcoliche; - Contratti militari; - Gioco d'azzardo; - Fabbricazione di armi; - Fabbricazione e produzione di prodotti del tabacco; e, - Estrazione mineraria. Fonte: *Second Party Opinion*, Vigeo Eiris.

¹¹⁷ Pubblicato sul sito web del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

- monitorare l'uso efficace dei fondi;
- garantire una corretta assegnazione dei ricavi delle obbligazioni alle spese selezionate;
- supervisionare il processo di reporting.

Il Ministero dell'Economia e delle Finanze, inoltre, è responsabile di garantire la corretta allocazione dei proventi alle spese selezionate e assicurare il monitoraggio dell'uso efficace dei fondi, per tutta la durata del bond.

Il primo BTP, secondo le spese ammissibili individuate dal Tesoro insieme al Comitato Interministeriale di riferimento, andrà a finanziare esborsi fino a un massimo di 35 miliardi di euro. Circa il 90% del capitale sottoscritto sarà destinato ai trasporti (55%), all'efficienza energetica e alla tutela dell'ambiente e della biodiversità; mentre, la restante parte è destinata all'elettricità prodotta da fonti rinnovabili, alla prevenzione e al monitoraggio dell'inquinamento ed all'economia circolare e la ricerca. Il portafoglio di spese eleggibili è superiore all'ammontare che il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha deciso di collocare sul mercato tramite l'emissione del titolo, per assicurare che l'importo dei proventi netti sia almeno pari alle spese eleggibili oggetto di allocazione e in modo da facilitarne la riallocazione, qualora necessario. Per esempio, in caso di eventuali cancellazioni, interruzioni, sospensioni dei progetti o sopravvenuta ineleggibilità dello stesso, la voce di spesa non più ritenuta eleggibile sarà sostituita entro dodici mesi da un altro investimento ammissibile.

La domanda per il BTP green è stata di 80 miliardi di euro (circa 10 volte l'importo collocato) da circa 530 investitori, raggiungendo il record di richieste nelle emissioni di green bond sovrani in Europa, più del doppio della domanda vista per il debutto della Germania l'anno scorso (33 miliardi di euro).

"Arriva in un momento perfetto", ha detto Althea Spinozzi, *fixed income strategist* di Saxo Bank A/S, "Emettendo un green bond l'Italia si assicura di avere più attenzione da parte del mercato, quindi migliori condizioni di offerta rispetto a un'emissione tradizionale. È una vittoria per tutti".

Rilevante è stata la partecipazione di investitori ESG, che hanno sottoscritto oltre la metà del collocamento. Precisamente il 53% è stato allocato ai fund manager, le banche il 18%, il 14% ai fondi pensione, il 10% a banche centrali ed istituzioni governative, agli *hedge fund* è stato allocato circa il 3,6% dell'ammontare complessivo ed infine le imprese non finanziarie hanno partecipato all'emissione con una quota residuale pari allo 0,5%. La distribuzione geografica del titolo ha visto il coinvolgimento di circa 40 paesi, infatti, gli investitori stranieri hanno sottoscritto circa il 74% dell'emissione, divisi principalmente tra il Regno Unito (22%) e l'Europa (tra cui Germania, Austria e Svizzera con circa il 20% ciascuno e la Francia con il 10%), e gli investitori domestici la restante parte.

Inoltre, dopo sette giorni dall'emissione, dal 10 marzo 2021 il BTP green è disponibile sul mercato secondario, quindi anche i risparmiatori privati potranno acquistare o vendere il nuovo Titolo di Stato, con un taglio minimo di 1000 euro o multipli. Nel primo giorno di contrattazioni il BTP green ha avuto un rialzo del 2,1%, arrivando alla quotazione di 101,27, segnalando così il forte interesse dei piccoli investitori verso lo strumento finanziario (assicurandosi un rendimento a scadenza all'1,43%). Nelle prime quattro sedute ha sfiorato quasi la quotazione di 102,8. Mentre, al 31 marzo, quota a 99,89, con un rendimento dell'1,51%.

Di seguito vi è un grafico che raffigura la variazione di prezzo (linea rossa) e del rendimento (linea blu) del BTP green, dall'emissione del titolo fino al 1° aprile. Il prezzo minore (99,475) l'ha conseguito il 5 marzo a fronte di un rendimento dell'1,581%, mentre il valore massimo del titolo (102,754) si è avuto l'11 marzo (il giorno successivo all'apertura al mercato secondario) con un rendimento del titolo pari a 1,249%, a riscontro della forte domanda sul mercato da parte degli investitori retail.

Il rendimento medio si è attestato a 1,478, mentre il prezzo medio del titolo è stato di 100,935.



Fonte: elaborazione personale, tramite *Refinitiv Workspace*.

Sul mercato secondario, nelle sue prime sette settimane di negoziazione, la performance del green bond è stata simile a quella dei BTP convenzionali con una scadenza analoga. Tuttavia, rettificato per la diversa duration, il rendimento del green bond è stato di circa 5 punti base inferiore a quello dei BTP con scadenza prossima (il cosiddetto "greenium") e il bid-ask spread è stato contenuto, simile a quello dei titoli tradizionali, nonostante il minore ammontare in circolazione¹¹⁸.

È molto probabile, secondo diverse testate, che l'Italia proseguirà con l'emissione di green bond (anche durante l'anno corrente), visto il successo della sua prima emissione.

¹¹⁸ Fonte: Financial Stability Report No. 1 – 2021, Banca d'Italia.

3.2 Il caso Enel

Enel, nata nel 1962, è ad oggi una multinazionale italiana dell'energia ed uno dei principali operatori a livello globale nei settori dell'energia elettrica e del gas. È la più grande società privata al mondo di distribuzione di energia elettrica ed il primo operatore privato nelle energie rinnovabili a livello globale. Enel fa parte di un gruppo di aziende presente in 37 paesi del mondo con 68 mila dipendenti e circa 70 milioni di clienti a livello globale. Lo Stato italiano tramite il Ministero delle Economie e delle Finanze è il principale azionista con il 23,6% del capitale sociale, altra partecipazione rilevante è posseduta da BlackRock con il 5,6%. Inoltre, vi è una base di investitori SRI nel capitale sociale che detiene circa l'11% delle quote azionarie. Enel è l'ottantaquattresima azienda al mondo per fatturato con 80,3 miliardi di euro e una capitalizzazione di borsa pari a 82 miliardi di euro ed è diventata la maggiore utility integrata d'Europa in termini di capitalizzazione. La società fa parte dell'indice FTSE MIB della borsa di Milano e nel 2019 è stato incluso nell'indice Stoxx Europe 50¹¹⁹, il quale raggruppa le cinquanta società a maggiore capitalizzazione in Europa. I risultati raggiunti dall'azienda testimoniano la solidità e la sostenibilità del modello di business in grado di creare valore per tutti gli stakeholder e di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile promossi dalle Nazioni Unite.

Il gruppo Enel è impegnato nel trovare soluzioni per ridurre l'impatto ambientale e soddisfare le esigenze dei clienti e delle comunità in cui opera. In occasione della Giornata di Parigi su Clima e Finanza¹²⁰, dell'11 dicembre 2017, Enel faceva parte dei nove grandi marchi europei che si occupano di energia, gestione dei rifiuti, immobili e trasporti che si sono impegnati ad aumentare la propria attività in green bond e hanno invitato altre imprese a prendere in considerazione l'emissione di obbligazioni verdi. Infatti, Alberto De Paoli, CFO di Enel ha dichiarato che: "I legami verdi sono un potente strumento per promuovere e sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, ed Enel continuerà a svolgere un ruolo di primo piano nella loro crescita e sviluppo in corso nel capitale globale mercati".

Degli 84,3 GW di potenza efficiente netta installata totale della società, il 50% è prodotta da fonti rinnovabili. Infatti, grazie ad Enel Green Power, che oggi è il principale operatore privato al mondo nel settore delle rinnovabili, il gruppo può vantare attualmente oltre 47 GW di capacità rinnovabile installata, un valore superiore rispetto a quello del termoelettrico. Inoltre, il gruppo sta lavorando per dismettere le proprie centrali a carbone entro il 2030. Enel è anche vicina allo sviluppo delle comunità locali in cui opera, infatti, promuove progetti per l'accesso all'energia, all'istruzione di qualità e allo sviluppo socioeconomico.

¹¹⁹ L'indice Euro Stoxx 50 è un importante indice europeo, che comprende 50 titoli di grandi società europee per capitalizzazione, la sua performance è un indicatore importante dell'andamento delle Borse europee.

¹²⁰ "The Paris Green Bond Pledge, (2017), Industrial Issuers Of €26 Billion In Green Bonds Pledge To Double Down On Green Financing", comunicato stampa. Disponibile all'indirizzo: <http://www.climatefinanceday.com/wpcontent/uploads/2017/12/Paris-Green-bonds-pledge-Press-Release-plus-pledge.pdf>

La società si dichiara pienamente consapevole della sfida ambientale da affrontare ed ha sviluppato un modello di business in linea con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi e al raggiungimento della decarbonizzazione del proprio mix energetico entro il 2050.

Nel triennio dal 2021-2023 Enel prevede di investire direttamente circa 40 miliardi di euro, con una crescita significativa del 36% rispetto al piano precedente, di cui:

- 17 miliardi di euro nell'energia rinnovabile, in modo tale da accelerare il processo di decarbonizzazione aumentando la capacità prodotta da fonti pulite, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO₂ del gruppo di oltre il 30% nel triennio, nonostante i buoni risultati del 2019, dove circa il 55% dell'energia elettrica prodotta è stata *carbon free*;
- 16,2 miliardi di euro in infrastrutture e reti, di questi il 65% sarà dedicato a miglioramenti in termini qualitativi e di resilienza, il 23% circa a nuove connessioni e il 12% nella digitalizzazione, dunque gli utenti finali a fine triennio raggiungeranno circa 77 milioni, di cui il 64% dotato di un contatore intelligente;
- la restante parte riguarderà il business dei clienti dove si prevede un aumento del *customer value* del 30% nel segmento B2C e del 45% nel B2B.

Come afferma Enel in un comunicato “I decenni futuri vedranno una rivoluzione nel mondo dell'energia che richiederà investimenti a livello globale senza precedenti. Enel, grazie alla sua *leadership* nel settore, è perfettamente posizionata per catturare il valore derivante dall'accelerazione della transizione energetica, mobilitando investimenti propri e di terzi per complessivi 190 miliardi di euro nei prossimi 10 anni”¹²¹.

Entro il 2030, dunque in un orizzonte più ampio, il gruppo prevede di triplicare la propria capacità derivante da fonti rinnovabili grazie alla mobilitazione di circa 85 miliardi di euro. Altri 5 miliardi verranno investiti nell'ibridizzazione tra fonti rinnovabili e storage e ulteriori opportunità di sviluppo derivano dall'idrogeno verde. Per fine 2030 prevede di raggiungere circa 90 milioni di utenti finali, dai 74 milioni a inizio 2021, tutti dotati di contatori intelligenti (rispetto al 60% attuale). Entro lo stesso anno, inoltre, annuncia di aumentare il numero degli autobus elettrici a oltre 10.000 (+12 volte rispetto al 2020), mentre i punti di illuminazione pubblica arriveranno a circa 4 milioni (dai 2,9 milioni stimati nel 2020), i punti di ricarica per i veicoli elettrici a oltre 4 milioni (+23 volte rispetto al 2020) e che si registri una crescita delle soluzioni di *demand response* di oltre tre volte, raggiungendo i circa 20 GW.

¹²¹ “Strategia verso il 2030”, Enel.

Per approfondimenti: <https://www.enel.com/it/investitori/strategia/executive-summary-capital-markets-2020>

Al fine di garantire una maggior trasparenza nelle rendicontazioni agli stakeholder, Enel aderisce ai principi internazionali del GRI (Global Reporting Initiative)¹²² e si è pubblicamente impegnata a adottare le raccomandazioni sulla rendicontazione volontaria dell'impatto finanziario dei rischi climatici promossi dalla *Task force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD)¹²³ del *Financial Stability Board*. La strategia 2020-2022 si focalizza, dunque, sul raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDG) lungo l'intera catena del valore, ponendo al centro l'SDG 13 (Lotta al cambiamento climatico).

Dal 2017 la società ha emesso tre obbligazioni verdi per un totale di 3,5 miliardi di euro per finanziare progetti di sviluppo di impianti di generazione da fonti rinnovabili, realizzazione e gestione di reti di trasmissione e distribuzione, sistemi di *smart metering* e sviluppo di progetti relativi alla mobilità sostenibile e al *demand response*. Attualmente le fonti di finanziamento sostenibile rappresentano circa un terzo dell'indebitamento lordo del gruppo e si prevede che arrivino a circa il 50% nel 2023 e al 70% nel 2030 grazie al rifinanziamento di emissioni in scadenza e la raccolta di nuovi fondi tramite strumenti sostenibili.

Nell'autunno del 2019 Enel ha lanciato i primi due *General Purpose SDG Linked Bond*¹²⁴ al mondo misurati attraverso quattro obiettivi specifici: SDG 13 (lotta contro il cambiamento climatico), SDG 7 (Energia pulita e accessibile), SDG 9 (Imprese, innovazione e infrastrutture), SDG 11 (Città e comunità sostenibili). La prima obbligazione da 1,5 miliardi di dollari è stata emessa per il mercato americano, mentre la seconda è stata un'emissione multi-tranche da 2,5 miliardi di euro destinata al mercato europeo. Enel è attiva grazie a queste due emissioni in circa 1600 progetti nei diversi continenti in cui opera per contribuire allo sviluppo ed alla crescita economica e sociale delle varie regioni. I programmi includono: l'estensione delle infrastrutture, programmi di istruzione e formazione, iniziative per l'inclusione sociale e progetti a sostegno della vita economica e culturale in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Il Gruppo, quindi è presente nel campo della finanza sostenibile sia con i green bond sia con i *Sustainability-Linked Bond*. La domanda per gli ultimi due strumenti emessi è stata in media 3,6 volte maggiore dell'offerta,

¹²² Il *Global Reporting Initiative* è un ente senza scopo di lucro nato con il fine di creare un supporto utile alle aziende ed alle altre organizzazioni nell'assumersi la responsabilità dei loro impatti, fornendo loro un linguaggio comune per comunicare agli stakeholder tali impatti. Il GRI fornisce gli standard più utilizzati al mondo per il reporting della sostenibilità: *i GRI Standards*. Fonte GRI.

Per approfondimenti: <https://www.globalreporting.org/about-gri/>

¹²³ La *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) è stata costituita nel 2015 dal *Financial Stability Board* (FSB) – l'organismo che promuove e monitora la stabilità del sistema finanziario mondiale – con il compito di elaborare una serie di raccomandazioni sulla rendicontazione dei rischi legati al cambiamento climatico. L'obiettivo è guidare e incoraggiare le aziende ad allineare le informazioni divulgate alle aspettative e alle esigenze degli investitori. Fonte: Investi Responsabilmente.

¹²⁴ *Sustainability-linked bond*: le obbligazioni legate alla sostenibilità sono strutturalmente legate al conseguimento da parte dell'emittente di obiettivi climatici o SDG più ampi, per esempio attraverso una clausola che indicizza la cedola di un'obbligazione. In questo caso, l'avvicinamento (o il mancato avvicinamento) all'SDG o ai KPI in questione fa aumentare ovvero diminuire la cedola dello strumento. Queste obbligazioni possono svolgere un ruolo fondamentale nel promuovere l'assunzione di impegni di sostenibilità a livello societario, soprattutto attraverso l'allineamento con gli SDG dell'ONU o l'Accordo di Parigi. Fonte: ICMA.

con uno sconto fino al 20% rispetto a strumenti di finanziamento convenzionali. Queste due operazioni innovative nel campo della finanza sostenibile (le prime al mondo) hanno portato al riconoscimento del premio “ESG Issuer of the Year” da parte di *International Financing Review*¹²⁵. Caratteristica peculiare del bond SDG-Linked piazzato da Enel sul mercato americano è il tasso di interesse che rimarrà invariato fino a scadenza, ma potrebbe diventare *step up*, cioè progressivo di anno in anno (25 b.p.) qualora il gruppo non fosse in grado di raggiungere gli obiettivi economici sostenibili prefissati entro il 2021.

I risultati raggiunti da questa società negli ultimi anni testimoniano la solidità e la sostenibilità del modello di business, in grado di creare valore per tutti gli stakeholder e di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite.

Enel è inclusa nei più importanti indici di sostenibilità, come il *Dow Jones Sustainability Index World*¹²⁶, da circa 17 anni, e il FTSE4Good¹²⁷, ovvero tra le migliori aziende che hanno dimostrato di aver implementato un approccio valido per la mitigazione al cambiamento climatico e di disclosure delle informazioni¹²⁸.

La società sta, inoltre, implementando circa 10429 progetti in energia rinnovabile generata dall’energia idroelettrica, eolica, geotermale, solare e altre, in tutti i continenti in cui è attiva, come si può notare dalla seguente tabella.

MW	Wind	Hydro	Geothermal	Solar & Other	Total
Italy	137	58	4	-	199
Iberia	180	6	-	583	769
Latin America	2,293	3	28	2,498	4,822
Rest of Europe	272	-	-	6	279
North America	953	-	-	1,445	2,398
Africa, Asia & Oceania	1,542	-	-	420	1,962
Total	5,377	68	32	4,952	10,429

Fonte: FY 2020 Consolidated results, Enel.

¹²⁵ *International Financing Review* è la principale fonte di notizie, analisi e commenti su reddito fisso, mercati dei capitali e investment banking. Il team di specialisti di mercato di IFR riferisce sulla raccolta di capitali tramite tutte le classi di attività, dai rumors alla diffusione sul mercato.

¹²⁶ Il *Dow Jones Sustainability World Index di S&P Global*, tra i principali indici borsistici mondiali in materia di performance di sostenibilità in tutte le dimensioni ESG (*environment, social, governance*) e standard di riferimento per gli investitori che integrano considerazioni di sostenibilità nei loro processi decisionali.

¹²⁷ La serie di indici FTSE4Good è progettata per misurare la performance delle aziende che dimostrano forti pratiche ambientali, sociali e di governance (ESG). Una gestione trasparente e criteri ESG chiaramente definiti rendono gli indici FTSE4Good strumenti adatti ad essere utilizzati da un'ampia varietà di partecipanti al mercato nella creazione o nella valutazione di prodotti di investimento sostenibili. Gli indici FTSE4Good possono essere utilizzati in quattro modi principali: prodotti finanziari, come strumenti nella creazione di investimenti che seguono l'indice, strumenti finanziari o prodotti di fondi focalizzati sull'investimento sostenibile; ricerca, per identificare aziende sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale; riferimento, come uno standard ESG globale trasparente e in evoluzione rispetto al quale le aziende possono valutare i loro progressi e risultati; benchmarking, come indice di riferimento per tracciare la performance dei portafogli di investimento sostenibile.

¹²⁸ Per approfondimenti: <https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-comunicati-stampa/press/2020/11/traguardo-storico-per-enel-alla-guida-del-dow-jones-sustainability-world-index-per-il-2020>

3.2.1 I due green bond da 1,25 miliardi di euro

Nel 16 gennaio del 2017, Enel Finance International N.V. (“EFI”), società il cui capitale è interamente posseduto da Enel S.p.A, collocò il suo primo green bond sul mercato europeo, destinato ad investitori istituzionali e garantito da Enel stesso. L’emissione, con scadenza settembre 2024, ammonta a 1,25 miliardi di euro e prevede il rimborso in unica soluzione a scadenza con una cedola a tasso fisso dell’1%, pagabile con cadenza annua. Il prezzo di emissione è stato fissato al 99,001% con un rendimento effettivo a scadenza pari a 1,37%. L’obbligazione è negoziabile su ExtraMOT PRO ed è stato il primo green bond corporate quotato sui mercati di Borsa Italiana, inoltre è quotato anche sulla Borsa dell’Irlanda e la Borsa del Lussemburgo.

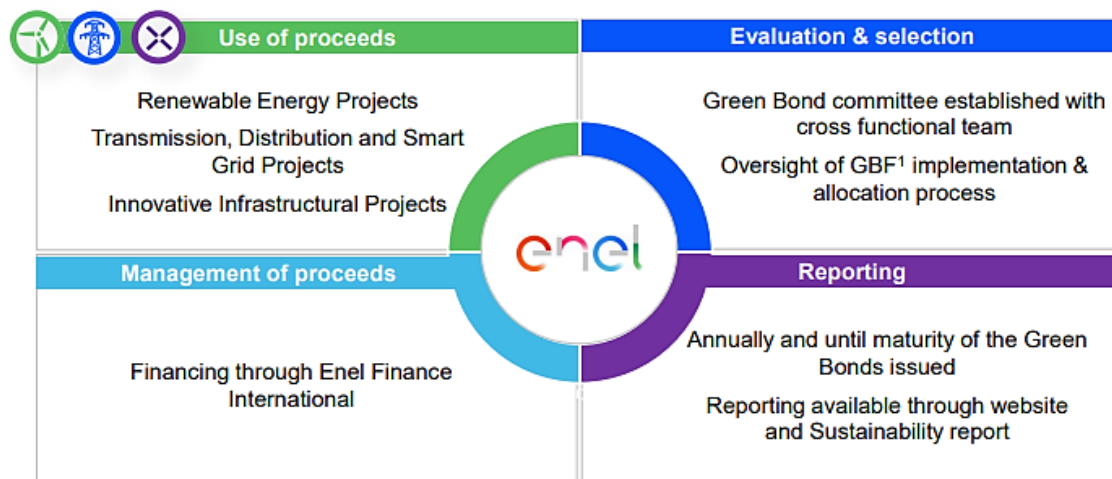
L’operazione ha raccolto una domanda per circa tre miliardi di euro, con una partecipazione rilevante degli investitori SRI. L’emissione è stata guidata da un sindacato di banche che ha visto coinvolti, in qualità di *joint-bookrunners*, Banca IMI, BofA Merrill Lynch, Credit Agricole CIB, Citi, Deutsche Bank, HSBC, J.P. Morgan, Mizuho Securities, Natixis, SMBC Nikko, UniCredit Bank.

Vigeo Eiris ha fornito una *Second Party Opinion* sul GBF di Enel e sull’allineamento ai GBP dell’ICMA. I proventi netti sono stati utilizzati per finanziare i cosiddetti *eligible green projects* in conformità con i principi definiti dall’ICMA, ai quali l’emissione di Enel si allinea. La società per supervisionare e implementare il processo di allocazione dei proventi ha istituito un comitato apposito, il *Green Bond Committee*, nel giugno del 2017 per garantire il rispetto dei criteri ambientali e sociali stabiliti nel *Green Bond Framework*.

Grazie all’emissione Enel ha finanziato una crescita di 2,8GW proveniente da fonti rinnovabili e investendo in circa 24 progetti nei diversi paesi in cui opera (USA, Perù, Cile, Messico, Colombia, Canada, Panama, Zambia, Italia e Brasile). Inoltre, la società ha finanziato circa 53 progetti sociali¹²⁹ con 30419 beneficiari. I proventi sono stati utilizzati per progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili, per la trasmissione e distribuzione di energia o per altri progetti innovativi come i trasporti sostenibili, *smart lightening*, *energy efficiency*, ecc.

Enel, quindi, ha allocato tutti i fondi provenienti dal green bond già alla fine del 2018 finanziando progetti come la costruzione di una centrale geotermica in Cile, una centrale solare in Colombia, un parco eolico in Messico, un impianto fotovoltaico in Africa, una flotta di 200 veicoli elettrici a Malaga e lo sviluppo delle infrastrutture di ricarica, un programma simile è stato svolto anche in Cile, ecc.

¹²⁹ I progetti per la protezione o il ripristino della biodiversità promossi da Enel in relazione all’operatività dell’impianto; le attività e i progetti svolti a supporto delle comunità locali nelle aree limitrofe all’impianto.



Fonte: Investor presentation (December 2018), Enel Group.

In termini di obiettivi, come si evince dal GBF, il gruppo con l'emissione del green bond si focalizza su quattro dei SDGs:

- SDG4 (istruzione di alta qualità), il gruppo prevedeva 800 mila beneficiari entro il 2020;
- SDG7 (energia accessibile e pulita), 3 milioni di beneficiari entro il 2020, principalmente in Asia, Africa e America Latina;
- SDG8 (occupazione e crescita economica sostenibile e inclusiva), 3 milioni di beneficiari entro il 2020;
- SDG13 (azione per il clima).

Riprendendo uno studio condotto da Flammer (2020)¹³⁰, di cui si è discusso nel capitolo precedente, in questo lavoro di tesi si valuta la reazione del prezzo dell'azione intorno al giorno di annuncio dell'emissione del green bond (data rilevante che evidenzia quando l'informazione è stata diffusa al mercato). Riprendendo il metodo usato da Flammer, si valuta come giorno 0, la data in cui viene diffusa l'informazione al mercato, in tal caso il 9 gennaio 2017 e, tenendo conto della possibilità che alcune informazioni possano essere note al pubblico prima dell'annuncio o della possibilità di una risposta graduale, si considera una finestra temporale che va da 5 giorni prima ai 10 successivi alla data di annuncio. Per vedere se c'è un aumento dei prezzi delle azioni prima e dopo la finestra dell'evento, si valutano anche gli intervalli di tempo [-20, -11] e [-10, -6] prima e gli intervalli di tempo [11, 20] e [21, 60] dopo la finestra dell'evento. Flammer, nel suo studio evidenziava una risposta positiva e significativa sul mercato azionario nell'intervallo [-5, 10].

Durante la prima emissione nella finestra che va da 5 giorni prima ai 10 successivi all'annuncio, vi è stata una performance negativa dell'azione di Enel di -1,05%.

¹³⁰ C. Flammer, "Corporate Green Bonds", *Questrom School of Business Boston University Boston, Massachusetts, U.S.A., 2020.*

Prima emissione di Enel	
Intervalli temporali	Performance azione
[-20, -11]	0,92%
[-10, -6]	-0,48%
[-5, 10]	-1,05%
[11, 20]	-2,88%
[21, 60]	8,57%
TOT	3,69%

Fonte: elaborazione personale.

In generale, la performance intorno al periodo di diffusione della notizia è stata deludente, non confermando l'evidenza mostrata dallo studio di Flammer sui corporate green bond, di un rendimento positivo dell'azione a seguito dell'impegno dell'emissione. Il rendimento negativo è stato influenzato forse dalla diffusione del bilancio annuale che evidenziava una contrazione dei ricavi annuali della società, in calo del 6,7% rispetto all'anno precedente, ed un indebitamento netto a 37,6 miliardi di euro (in aumento dello 0,3% rispetto all'anno precedente). Da segnalare è anche la performance negativa del mercato italiano nella finestra [-5, 10] con il FTSE Mib in calo dello 0,69% (performance positiva del 2,38% sull'intero periodo).

Il secondo green bond emesso da Enel Finance International N.V. ("EFI") collocato con successo il 16 gennaio del 2018 sul mercato europeo è stato destinato ad investitori istituzionali ed è assistito da una garanzia rilasciata dalla stessa Enel. L'emissione, come la precedente, è di 1,25 miliardi di euro e prevede il rimborso in un'unica soluzione a scadenza nel settembre del 2026, con una cedola annuale a tasso fisso del 1,125%. Il prezzo di emissione è stato fissato in 99,184% ed il rendimento effettivo a scadenza è dunque pari a 1,225%. Il green bond è stato quotato sul mercato regolamentato della Borsa del Lussemburgo e dell'Irlanda ed è ammesso a negoziazione sul sistema multilaterale di negoziazione "ExtraMOT PRO" organizzato e gestito da Borsa Italiana. Inoltre, al bond è stato assegnato un *rating* in linea con quello di Enel (*rating* BBB+ per S&P's, Baa2 per Moody's, BBB+ per Fitch).

L'obbligazione ha avuto una domanda per un importo superiore ai 3,7 miliardi di euro, con una partecipazione significativa di investitori socialmente responsabili (SRI). Come si legge da un comunicato della stessa società, "I proventi netti dell'emissione – effettuata nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie

denominato “€35,000,000,000 Euro Medium Term Note Programme¹³¹ – saranno utilizzati per finanziare e/o rifinanziare, in tutto o in parte, i c.d. *eligible green projects* del Gruppo Enel individuati e/o da individuare in conformità ai c.d. “*Green Bond Principles*” pubblicati dall’ICMA – *International Capital Market Association*”¹³².

I ricavi saranno dunque utilizzati per finanziare e rifinanziare alcuni *eligible green projects* inclusi in tre categorie: 1) progetti di energia rinnovabile; 2) progetti di trasmissione, distribuzione e reti intelligenti; 3) progetti inerenti al trasporto pulito, edifici green e tecnologie di decarbonizzazione. Il secondo green bond è andato a finanziare circa 10 progetti tra gli USA, Germania, Grecia e Colombia, inoltre con i proventi dell’obbligazione Enel ha finanziato circa 141 iniziative sociali e 16 progetti biodiversità con 32000 destinatari. Come si evince dai report annuali pubblicati dall’azienda, con l’emissione del bond e i progetti finanziati dallo stesso il gruppo ha evitato 11.617 tonnellate in emissioni di CO₂.

Per l’emissione di questo strumento di debito Enel è stata assistita da un sindacato di banche, in qualità di *joint-bookrunners*, quali Banca IMI, BNP Paribas, Credit Agricole CIB, HSBC, ING Bank, J.P. Morgan, Mediobanca, Natixis, SMBC Nikko, Societe Generale, UBI Banca, UniCredit Bank.

La domanda degli investitori è stata spinta da asset manager, fondi pensione e assicurazioni, i quali rappresentano l’80%. L’emissione è stata sottoscritta in Francia, Germania e Regno Unito (utilizzato anche come canale dagli USA per sottoscrivere emissioni europee).

Inoltre, Vigeo Eiris, revisore esterno anche per questa seconda emissione, valuta i progetti verdi ammissibili in linea con quattro degli SDGs dell’ONU:

- SDG7 (energia accessibile e pulita), Enel garantisce l’accesso a un’energia accessibile, affidabile, sostenibile e moderna per tutti, con obiettivi entro il 2030 sulla quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale e la promozione di investimenti in infrastrutture energetiche e tecnologie energetiche pulite;
- SDG9 (industria, innovazione e infrastrutture), consiste nel costruire infrastrutture resilienti, promuovere l’industrializzazione sostenibile e favorire l’innovazione, con obiettivi entro il 2030 sullo sviluppo di infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, per sostenere lo sviluppo economico, con un focus sull’accesso equo e conveniente per tutti, la promozione di

¹³¹ Nel dicembre del 2000 Enel S.p.A. ha lanciato un programma di “*Medium Term Notes*” attraverso il quale si è assicurato la possibilità di emettere Eurobonds sotto forma di emissione pubblica o di collocamenti privati (destinati ad un unico investitore), usando la stessa documentazione di base. Fonte: Enel.

Per approfondimenti: <https://www.enel.com/it/investitori/investimenti/programma-note-medio-termine>

¹³² Fonte Enel. Per approfondimenti: <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2018/1/green-bond-enel>

un'industrializzazione inclusiva e sostenibile, l'aggiornamento delle infrastrutture e il miglioramento delle industrie per renderle sostenibili, con una maggiore efficienza nell'uso delle risorse e una maggiore adozione di tecnologie pulite ed ecologiche. Enel implementa questo obiettivo tramite progetti definiti di trasmissione, distribuzione, *smart grid* e altri.

- SDG11 (città e comunità sostenibili), la società si impegna per rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili attraverso piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, migliorando la loro efficienza energetica, riducendo l'impronta di carbonio dei loro prodotti, servizi e processi e fissando obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra;
- SDG13 (azione per il clima), il gruppo ha intrapreso azioni urgenti per combattere il cambiamento climatico e i suoi impatti migliorando la sua efficienza energetica, riducendo l'impronta di carbonio dei loro prodotti, servizi e processi, fissando obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra.

I proventi sono stati quindi destinati, anche per la seconda emissione, a progetti di sviluppo, costruzione, *repowering* e *refinancing* di impianti di generazione da fonti rinnovabili, nonché progetti di trasmissione, distribuzione e *smart grid*.

Analizzando la risposta del mercato azionario alla seconda emissione, si è evidenziato un calo dello 0,38% nella finestra temporale che va dai 5 giorni prima dell'annuncio dell'emissione (1° gennaio 2018) ai 10 giorni successivi, con una ripresa nel periodo successivo (11,20). Il forte calo, mostrato durante l'intera finestra temporale, è stato influenzato dall'ultimo periodo di riferimento [21, 60] ed è stato probabilmente trainato dal dall'intero mercato italiano, con l'indice FTSE Mib che ha evidenziato una flessione dell'8,3% nello stesso intervallo temporale (nel periodo [-5, 10] ha invece registrato una performance del 5% e il -3,3% sull'intero periodo).

Seconda emissione di Enel	
Intervalli temporali	Performance azione
[-20, -11]	-3,99%
[-10, -6]	0%
[-5, 10]	-0,38%
[11, 20]	2,76%
[21, 60]	-11,55%
TOT	-13,80%

Fonte: elaborazione personale.

3.2.2 Il terzo green bond da 1 miliardo di euro

Il 14 gennaio del 2019 Enel Finance International N.V. (“EFI”) ha emesso sul mercato europeo il suo terzo green bond sempre destinato ad investitori istituzionali e garantito dalla stessa Enel. L’emissione ammonta a 1 miliardo di euro, scadenza luglio 2025 e una cedola dell’1,5%. Il prezzo di emissione è stato fissato a 98,565% ed il rendimento effettivo a scadenza è pari al 1,736%. Anche questo terzo green bond è quotato sulla Borsa del Lussemburgo ed Irlanda ed è ammesso a negoziazione sul sistema multilaterale di negoziazione “ExtraMOT PRO” organizzato e gestito da Borsa Italiana.

L’operazione ha raccolto adesioni per circa 4,2 miliardi di euro con una partecipazione significativa di investitori SRI. Anche tale emissione, come le precedenti, ha avuto un rating in linea con quello di Enel, si conforma ai GBP ed è stata valutata da Vigeo Eiris.

Il gruppo nel Green Bond Framework ha inoltre rafforzato il proprio impegno specifico relativamente ai seguenti SDG:

- SDG 4, 2.500.000 beneficiari di un’istruzione di qualità nel periodo 2015-2030;
- SDG 7, 10 milioni di beneficiari per quanto riguarda l’accesso a energia pulita nel periodo 2015-2030;
- SDG 8, 8 milioni di beneficiari in termini di occupazione e crescita economica sostenibile ed inclusiva nel periodo 2015-2030;
- SDG 13, azione climatica: 0,23 kg CO₂ /KWheq nel 2030;
- SDG 9, industria, innovazione e infrastrutture;
- SDG 11, città e comunità sostenibili: 46,9 milioni di *smart meters* installati al 2021; 5,4 miliardi di *digitalisation capex* nel periodo 2019-2021; 455.000 punti di ricarica pubblici e privati installati al 2021.

Per la realizzazione dell’operazione Enel si è avvalsa di un sindacato di banche nell’ambito del quale hanno agito, in qualità di *joint-bookrunners*, Banca Akros, Banca IMI, BofA Merrill Lynch, Credit Agricole CIB, CaixaBank, Commerzbank, Credit Suisse, ING, J.P. Morgan, Mediobanca, Raiffeisen Bank International, Société Générale, UBI Banca, UniCredit Bank.

Anche questo bond è diretto a finanziare i *green projects* di Enel nell’ambito delle rinnovabili, tecnologie di *smart grid*, mobilità sostenibile, *smart lighting*, efficienza energetica e *demand response*. In particolare, tra i progetti eleggibili rientrano: progetti di sviluppo, costruzione e *repowering* di impianti di generazione da fonti rinnovabili; realizzazione, gestione e funzionamento di reti di trasmissione e distribuzione, oltre a sistemi di *smart metering*; sviluppo, costruzione, installazione e manutenzione di progetti relativi alla mobilità sostenibile, *smart lighting*, efficienza energetica e *demand response*. I progetti finanziati con l’emissione del

terzo green bond sono 16 tra gli USA, Australia, Italia, Canada, Messico, Grecia con 122.927 tonnellate di emissioni di CO₂ che ci si attende di evitare grazie agli stessi. Inoltre, con l'emissione dell'obbligazione sono state finanziate 7 iniziative sociali con 884 beneficiari.

Per la terza emissione, la risposta del mercato azionario all'annuncio dell'emissione (14 gennaio 2019) è stata positiva come si evidenzia nella seguente tabella, con un apprezzamento delle azioni della società di circa 3% nel periodo (-5;10). Anche in tal caso, probabilmente, la performance positiva sull'intero periodo considerato, oltre a essere influenzata dall'emissione del green bond, potrebbe essere stata condizionata da un *total return* del FTSE Mib del 14,9% sull'intero periodo di osservazione; mentre nell'orizzonte [-5, 10] l'indice si è apprezzato del 2,44%.

Terza emissione di Enel	
Intervalli temporali	Performance azione
[-20, -11]	0,75%
[-10, -6]	0,39%
[-5, 10]	3,02%
[11, 20]	-0,42%
[21, 60]	5,52%
TOT	8,32%

Fonte: elaborazione personale.

3.2.3 I nuovi strumenti sostenibili emessi da Enel

Enel coerentemente al programma *Euro Medium Term Notes* e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile definiti dalle Nazioni Unite, nel settembre del 2019, ha emesso il primo strumento obbligazionario al mondo legato al raggiungimento di un obiettivo sostenibile, “*general purpose SDG linked bond*”, sul mercato americano per un controvalore di 1,5 miliardi di dollari (circa 1,4 miliardi di euro). Il collocamento ha ricevuto ordini per 4 miliardi di dollari, una domanda pari a quasi 3 volte l'emissione, che conferma l'apprezzamento degli investitori e la fiducia dei mercati per la strategia improntata alla sostenibilità implementata dal Gruppo. Il successo derivante dal collocamento del bond si è riflesso anche nella valutazione del pricing all'emissione, consentendo alla società di ottenere un vantaggio economico di 20 b.p. rispetto ad un'obbligazione priva di caratteristiche sostenibili. Inoltre, è da segnalare l'elevata partecipazione di investitori SRI.

L'emissione da parte di Enel Finance International N.V., la società finanziaria di diritto olandese del Gruppo, controllata da Enel S.p.A. ("Enel"), è stata destinata a investitori istituzionali ed è stata garantita da Enel, come in precedenza per i green bond. La scadenza è a settembre 2024 con un tasso cedolare del 2,65%, il prezzo di emissione è stato fissato in 99,879% ed il rendimento effettivo a scadenza è pari al 2,676%.

Per la realizzazione di questa operazione, Enel si è avvalsa di un sindacato di banche nell'ambito del quale hanno agito, in qualità di *joint-bookrunners*, BofA Securities, Inc., BNP Paribas Securities Corp., Citigroup Global Markets Inc., Credit Agricole Securities (USA) Inc., Goldman Sachs & Co. LLC, J.P. Morgan Securities LLC, Morgan Stanley & Co. LLC, Société Générale. All'emissione obbligazionaria, in considerazione delle relative caratteristiche, è stato assegnato un rating provvisorio pari a BBB+ da parte di Standard & Poor's e A- da parte di Fitch e un rating definitivo pari a Baa2 da parte di Moody's.

Con l'emissione del suo primo *general purpose SDG linked bond*, Enel persegue quattro SDGs:

- "Energia accessibile e pulita" (SDG 7), con oltre 11,6 GW di capacità aggiuntiva;
- "Città e comunità sostenibili" (SDG 11), con investimenti in retail e nuovi servizi energetici orientati all'elettrificazione per raggiungere, tra gli altri, 9,9 GW di *demand-response* e 455.000 punti di ricarica per la mobilità elettrica;
- "Imprese, innovazione e infrastrutture" (SDG 9), con oltre 46,9 milioni di *smart meters* installati e 5,4 miliardi di euro di investimenti in innovazione e digitalizzazione;
- "Lotta contro il cambiamento climatico" (SDG13), per l'impegno nella riduzione delle emissioni di anidride carbonica ad un livello inferiore a 0,350 kg/kWheq nel 2020 e la completa decarbonizzazione entro il 2050.

L'emissione è quindi destinata al raggiungimento, entro il 31/12/2021, di una capacità installata da fonti rinnovabili pari o superiore al 55% della capacità installata totale consolidata. Il raggiungimento degli obiettivi sarà oggetto di specifica revisione da parte di un revisore, in particolare Ernst & Young (EY). Il tasso di interesse rimarrà invariato in caso di raggiungimento dell'obiettivo precedentemente citato, nel caso opposto, verrà applicato un meccanismo di *step up* con un incremento di 25 b.p. del tasso, a decorrere dal primo periodo di interesse successivo alla data di pubblicazione del report di valutazione.

Contestualmente all'emissione, per coprirsi dal rischio di cambio dollaro-euro, Enel ha strutturato il primo "*SDG Linked Cross Currency Swap*" al mondo, che oltre a permettere la copertura dal tasso di cambio si caratterizza per l'impegno della banca (*Société Générale*) con cui è stato sottoscritto di supportare lo sviluppo

di attività di *Positive Impact Finance*¹³³ e l'ottenimento di uno sconto nel costo dell'operazione derivante dal fattore sostenibilità¹³⁴.

Un mese dopo l'entrata sul mercato americano (10/10/2019), Enel ha emesso anche *un general purpose SDG linked bond* sul mercato europeo con un'obbligazione multi-tranche da 2,5 miliardi di euro. Il bond ha ricevuto ordini per circa 10 miliardi di euro (4 volte il valore emesso) con una partecipazione significativa di investitori SRI.

"Abbiamo lanciato la nostra prima obbligazione sostenibile sul mercato europeo e l'eccellente risultato di questa emissione, dopo il successo del nostro collocamento di obbligazioni SDG-linked negli Stati Uniti, è un'ulteriore prova del crescente interesse da parte degli investitori per strumenti di finanziamento innovativi e sostenibili," ha affermato il CFO di Enel, Alberto De Paoli. "Esiste un chiaro legame tra sostenibilità e creazione di valore, dal momento che investendo in progetti sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale, le aziende possono massimizzare i profitti e minimizzare i rischi, contribuendo al contempo al raggiungimento degli SDG. Siamo fiduciosi che le aziende adotteranno sempre più questo modello, orientando le loro attività verso una strategia globale che ponga la sostenibilità al centro delle loro decisioni di investimento e di finanziamento."

Per la realizzazione di questa operazione, Enel si è avvalsa di un sindacato di banche nell'ambito del quale hanno agito, in qualità di *joint-bookrunners*: Banca IMI, Barclays, BBVA, BNP Paribas, BofA Merrill Lynch, CaixaBank, Credit Agricole CIB, Credit Suisse, Deutsche Bank, Goldman Sachs International, HSBC, ING, J.P. Morgan, Mediobanca, Mizuho, MUFG, Natixis, Santander Corporate & Investment Banking, SMBC Nikko, Unicredit.

Anche per la seconda emissione l'apprezzamento della comunità finanziaria ha avuto effetti positivi sulle meccaniche di domanda e pricing del bond, consentendo alla società di ottenere uno sconto di 10 b.p. (circa il 20% sul costo medio ponderato di tutta l'operazione) rispetto ad un'emissione senza caratteristiche sostenibili. Gli obiettivi e gli SDG perseguiti sono gli stessi della precedente emissione, ma in particolare quest'ultima è legata alla capacità del gruppo nel raggiungere i seguenti obiettivi:

1. SDG 7, "Energia accessibile e pulita", tramite il raggiungimento, al 31 dicembre 2021, di una percentuale di capacità installata da fonti rinnovabili (su base consolidata) pari o superiore al 55% della capacità installata totale consolidata (al 30 giugno 2019 già pari al 45,9%);

¹³³ "La *Positive Impact Finance* serve a finanziare il business a impatto positivo, contribuendo a uno o più dei tre pilastri dello sviluppo sostenibile (economico, ambientale e sociale), una volta che tutti i potenziali impatti negativi su uno dei pilastri siano stati debitamente identificati e mitigati. In virtù di questa valutazione olistica delle questioni di sostenibilità, la *Positive Impact Finance* costituisce una risposta diretta alla sfida del finanziamento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile".

Per approfondimenti: unepfi.org

¹³⁴ Per approfondimento: <https://www.enel.com/content/dam/enel-common/press/it/2019-Settembre/SDG%20bond%20%28002%29.pdf>

2. SDG 13, "Lotta contro il cambiamento climatico", tramite il raggiungimento, nel 2030, di un livello di emissioni dirette di gas ad effetto serra pari o inferiore a 125 g di CO₂ per kWh (nel 2018 già pari a 369 g di CO₂ per kWh), in linea con l'impegno a ridurre del 70% le proprie emissioni dirette di gas a effetto serra per kWh entro il 2030 rispetto ai valori del 2017, come certificato dalla *Science Based Targets initiative* (SBTi)¹³⁵ e coerente con l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici.¹³⁶

L'emissione è sviluppata in tre tranches:

- 1 miliardo di euro a tasso fisso allo 0% scadenza giugno 2024 e legato al primo obiettivo precedentemente delineato (SDG 7), il prezzo di emissione è stato fissato in 99,123% ed il rendimento effettivo a scadenza pari quindi allo 0,189%. Il tasso di interesse rimarrà invariato nel caso di raggiungimento dell'obiettivo riguardante lo SDG 7 al 31 dicembre 2021, in caso contrario, verrà applicato il meccanismo step up di 25 b.p., similmente alla precedente emissione.
- 1 miliardo di euro con una scadenza a giugno 2027, un tasso dello 0,375%, legato allo SDG 7. Il prezzo all'emissione è stato pari al 99,257% ed il rendimento effettivo a scadenza dello 0,474%. Il tasso di interesse rimarrà invariato in caso di raggiungimento del primo obiettivo, mentre, in caso contrario è previsto un meccanismo step up di 25 b.p.
- 500 milioni di euro con scadenza ottobre 2034, tasso fisso allo 1,125% e legato allo SDG 13. Il prezzo all'emissione è stato fissato in 98,922% con un rendimento effettivo a scadenza pari a 1,204%. Il tasso di interesse fissato rimarrà invariato in caso di raggiungimento del secondo obiettivo delineato entro il 2030; in caso contrario, verrà applicato un meccanismo step up con un incremento di 25 b.p. del tasso.

Enel Finance International N.V. ha collocato, inoltre, nell'ottobre 2020 il primo "*Sustainability-Linked bond*" (SLB) in sterline, con un'emissione pari a 500 milioni di sterline (circa 550 milioni di euro). Anche questa emissione è legata al conseguimento dell'obiettivo di sostenibilità posto da Enel stessa, relativo alla percentuale di capacità installata consolidata da fonti rinnovabili rispetto al totale, in linea con l'impegno verso gli SDG dell'ONU.

¹³⁵ L'iniziativa *Science Based Targets* (SBTi) è una "iniziativa congiunta di CDP, il *Global Compact* delle Nazioni Unite (UNGC), il *World Resources Institute* (WRI) e il WWF volta ad aumentare l'ambizione aziendale sull'azione per il clima, mobilitando le aziende a fissare obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra coerenti con il livello di decarbonizzazione richiesto dalla scienza per limitare il riscaldamento a meno di 1,5°C / 2°C rispetto alle temperature preindustriali". L'iniziativa, lanciata nel 2015, "definisce e promuove le migliori pratiche nella definizione di obiettivi basati sulla scienza, offre risorse e orientamenti per ridurre le barriere all'adozione, e valuta e approva in modo indipendente gli obiettivi delle aziende".

Per approfondimenti: <https://sciencebasedtargets.org/about-us>

¹³⁶ Per approfondimenti: <https://www.enel.com/content/dam/enel-common/press/it/2019-Ottobre/EURO%20SDG%20Bond.pdf>

L'emissione garantita da Enel ha avuto una domanda pari a circa sei volte il collocamento. Il *Sustainability-Linked bond* ha consentito alla società di avere un vantaggio economico di circa 15 b.p. rispetto ad un'obbligazione tradizionale. Il SLB ha un tasso cedolare dell'1% e scadenza ottobre 2027, il prezzo di emissione è stato fissato a 99,747% e il rendimento effettivo a scadenza è pari all'1,038%. Il bond segue l'adozione di un "*Sustainability-Linked Financing Framework*" da parte di Enel, primo documento a livello mondiale che presenta l'intera strategia finanziaria di emissioni legate alla sostenibilità della società, in linea con i "*Sustainability-Linked Bond Principles*" dell'*International Capital Market Association (ICMA)* come certificato dal "*Second-Party Provider*" Vigeo Eiris.

L'emissione è collegata al *Key Performance Indicator (KPI)* relativo alla percentuale di capacità installata rinnovabile e al raggiungimento di un *Sustainability Performance Target (SPT)* pari o superiore al 60% entro il 31 dicembre 2022 (al 30 giugno 2020, era pari al 51,9%). Per garantire la trasparenza dei dati, il conseguimento degli obiettivi sarà valutato e certificato da un revisore. In caso di mancato raggiungimento del SPT entro il 2022, verrà applicata una maggiorazione del tasso pari a 25 b.p. del tasso di interesse, a decorrere dal primo periodo di interesse successivo alla data di pubblicazione del *report* di valutazione del revisore. Enel, per coprirsi dal rischio di cambio ha sottoscritto con un istituto bancario un "*Sustainability-Linked Cross Currency Swap*", il quale ha la peculiarità di impegnare entrambe le controparti a raggiungere specifici target relativamente alla sostenibilità, con uno sconto sul costo dell'operazione basato sulla capacità di ciascuna controparte di raggiungere i rispettivi obiettivi.

Per la realizzazione dell'operazione, Enel si è avvalsa di un sindacato di banche nell'ambito del quale hanno agito, in qualità di *joint-bookrunners*: Barclays, BNP Paribas, Bank of America Merrill Lynch, Citi, Crédit Agricole CIB, Deutsche Bank, Goldman Sachs International, HSBC, J.P. Morgan, Morgan Stanley, Natixis, Société Générale Corporate & Investment Banking.

Le tre emissioni sono state quotate sul mercato regolamentato della Borsa d'Irlanda e sul sistema multilaterale di negoziazione "ExtraMOT PRO" organizzato e gestito da Borsa Italiana. Questi bond *SDG-linked* confermano Enel come emittente leader di tali titoli in dollari, euro e sterline.¹³⁷

¹³⁷ Per approfondimenti: <https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-comunicati-stampa/press/2020/10/enel-lancia-con-successo-un-sustainability-linked-bond-da-500-milioni-di-sterline-il-primo-nel-suo-genere-per-il-mercato-in-sterline>

3.2.4 Considerazioni finali

In totale, Enel ha emesso tre green bond dal valore cumulato di 3,5 miliardi di euro. I proventi netti dei bond, immessi nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed Enel Finance International (Programma *Euro Medium-Term Note* - EMTN), sono stati utilizzati per finanziare progetti rientranti nelle categorie individuate in linea con i "*Green Bond Principles*" pubblicati dall'ICMA (*International Capital Market Association*). In particolare, i proventi sono stati utilizzati per finanziare: nuovi progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili (green bond emessi nel 2017 e nel 2019); nuovi progetti di sviluppo, costruzione, repowering e refinancing di impianti di generazione da fonti rinnovabili, nonché progetti di trasmissione, distribuzione e *smart grid* (green bond emesso nel 2018).

Grazie alle obbligazioni verdi, si stima che Enel ha evitato in totale l'emissione di circa 10,9 milioni di tonnellate di CO₂ ed ha incrementato la capacità installata di 5931 MW.

La nuova tipologia di emissioni proposta dal Gruppo (i *Sustainability-Linked bond*), invece, ha diviso il mercato, in quanto non è un vero e proprio green bond, dato che i ricavi possono essere impiegati per diverse cause (teoricamente anche per potenziare la produzione di energia da fonti non green), risultando più flessibili rispetto alle obbligazioni verdi e con la possibilità di finanziare le spese di gestione di un'azienda piuttosto che un progetto specifico. Alcuni investitori del settore ritengono che il piano di Enel ponga incertezza sul mercato obbligazionario green, sottolineando che il nuovo format contraddice i principi fondamentali relativi alla responsabilità e alla trasparenza sugli standard di rendicontazione, temendo che si dia alle imprese un minore incentivo a rispondere del loro operato in termini di un impatto sostenibile. Altri investitori sottolineano l'attrattiva di tali strumenti, dovuta alla centralità sugli obiettivi di sostenibilità di un'impresa e perché danno un incentivo alla stessa, penalizzandola in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi delineati nella documentazione dell'emissione.

Nel 2020 a fare chiarezza su questo nuovo strumento di debito ci ha pensato l'ICMA, stabilendo dei principi di autoregolamentazione. Nello specifico, evidenziano le caratteristiche degli indicatori da utilizzare per valutare il raggiungimento degli obiettivi dichiarati ed inoltre è prevista, come per i green bond, la reportistica e la verifica da parte di un revisore esterno.

A differenza delle obbligazioni verdi, i fondi raccolti con questa transazione non sono legati ad un uso specifico dei proventi destinati a vantaggi ambientali mirati. In questo senso l'obbligazione è simile a un prestito legato alla sostenibilità (SLL), per il quale il tasso di interesse può muoversi verso l'alto o verso il

basso a seconda delle prestazioni relative a determinati indicatori. I bond legati alla sostenibilità, dunque, non finanziano progetti specifici, bensì promuovono il funzionamento generale di un emittente i cui obiettivi espliciti di sostenibilità sono legati alle condizioni di finanziamento dell'obbligazione.

Si differenzia sostanzialmente dagli altri bond sostenibili perché la liquidità raccolta può essere usata per scopi generali, non per forza su progetti ad impatto positivo, l'uso dei proventi, dunque, non è un fattore determinante nella definizione del SLB. Tali bond possono svolgere un ruolo fondamentale nel promuovere l'assunzione di impegni di sostenibilità a livello societario, attraverso l'allineamento con alcuni obiettivi, come gli SDG dell'ONU o gli obiettivi dell'Accordo di Parigi.

Quindi un SLB è uno strumento le cui caratteristiche finanziarie o strutturali, come il tasso di interesse, ma non solo, si legano al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità definiti nel prospetto di emissione. La variazione del tasso può essere sia incrementale, in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo, sia decrementale, in caso di raggiungimento dei traguardi prefissati.

Nello specifico, Enel ha dichiarato che intende interrompere l'emissione di green bond per concentrarsi unicamente su questo nuovo approccio basato su interessi condizionati al raggiungimento di determinati obiettivi entro un orizzonte temporale definito. Infatti, come ha dichiarato Francesco Starace, l'amministratore delegato di Enel, in un'intervista riferendosi agli *SDG-linked bond*: "È uno strumento più agile rispetto ai green bond, i quali sono legati a un singolo investimento, sono strumenti molto complicati e non riescono a fare fronte alla domanda del mercato. Le nuove emissioni sono legate a un quantitativo di energie rinnovabili che ci impegniamo a raggiungere entro una certa data (il 55% della capacità installata in fonti rinnovabili rispetto a quella totale entro fine 2021, ndr) e se il target non viene rispettato scatta una penale."

Inoltre, il gruppo prevede che le fonti di capitale provenienti da strumenti di finanza sostenibile raggiungeranno il 43% del totale nel 2022 e il 70% nel 2030, a fronte del 22% attuale. Dunque, è evidente l'impegno di Enel nel coinvolgere gli investitori e la comunità finanziaria in scelte di investimento attente ai fattori ESG. Questi strumenti, poi, hanno aiutato la società a ridurre il costo del debito e a migliorare la posizione creditizia, infatti, le obbligazioni legate agli SDG dell'ONU, emesse da Enel, hanno avuto in media un costo di emissione inferiore di circa 15 b.p. rispetto ad una convenzionale.

Il gruppo ha dunque emesso, sino ad oggi, green bond e *SDG linked bond* per un controvalore di 7,95 miliardi di euro, segnalando il proprio impegno nel raggiungimento degli SDGs definiti dall'ONU e gli obiettivi

delineati dall'Accordo di Parigi, mostrandosi in prima linea su tematiche ambientali e sociali. Le emissioni di *SDG linked bond* da parte di Enel, dunque continueranno nei prossimi anni, come si deduce dalle dichiarazioni della società stessa.

3.3 Il caso Falck Renewables

L'azienda nasce nel 1883 ed in origine era una acciaieria e ferriera, ma a partire dal 1917 la società iniziò a realizzare impianti idroelettrici al fine di alimentare gli stabilimenti con energia elettrica propria e parallelamente iniziò a sviluppare gli impianti siderurgico-meccanici. Nel 1963 la società fu ammessa alla quotazione presso la Borsa Valori di Milano, risultando la prima azienda siderurgica italiana quotata. Quando però negli anni '70 ci fu il declino dell'industria siderurgica protrattasi fino agli anni '80, in cui ci furono numerose ristrutturazioni aziendali, culminate negli anni '90 con la chiusura degli impianti siderurgici a caldo. Nel 1992 iniziarono programmi di sviluppo dell'azienda nel settore termoelettrico.

Dagli anni 2000, la società è entrata pesantemente nel campo dell'energia rinnovabile: eolico, solare, biomasse, termovalorizzazione dei rifiuti e servizi al territorio tra l'Italia, la Spagna, il Regno Unito e la Francia. Successivamente, nel 2014, acquisendo Vector Cuatro, Falck Renewables è entrata nel mercato dei servizi di asset management e *technical advisory* per impianti fotovoltaici ed eolici.

Oggi il gruppo Falck possiede 53 impianti (di cui 2 in costruzione) tra Italia (14), UK (12), USA (12), Spagna (3), Francia (9), Norvegia (2) e Svezia (1) con una capacità installata di 1196MW (3000MW gestiti) che le consente di produrre circa 2,7 miliardi di KWh di energia all'anno. La società, inoltre, fornisce servizi di gestione energetica sia a produttori sia a consumatori di energia ed è quindi presente a livello globale sviluppando progetti in grado di sostenere un futuro sostenibile e proponendosi come uno dei player principali nel guidare la transizione energetica e ambientale verso un'economia *carbon free*.

La società è quotata con una capitalizzazione di 1,75 miliardi di euro nel segmento STAR¹³⁸ della Borsa di Milano ed è presente nell'indice FTSE Italia Mid Cap¹³⁹, il 60% delle azioni sono possedute da Finmeria S.r.l., holding della famiglia Falck. La società nell'anno 2020 ha avuto ricavi per circa 384 milioni di euro (in crescita del 2,6% rispetto al 2019), con un risultato netto di gruppo pari a 45,6 milioni di euro. Il fatturato per attività

¹³⁸ Il segmento STAR del mercato MTA di Borsa Italiana nasce nel 2001 per valorizzare le PMI con caratteristiche di eccellenza e per aumentare la loro visibilità verso gli investitori italiani ed esteri. Le società quotate sul segmento STAR si impegnano a rispettare requisiti stringenti in termini di: liquidità, trasparenza e corporate governance. Tali società beneficiano della visibilità offerta da Borsa Italiana e di un maggior riconoscimento da parte degli investitori rispetto alle altre quotate di dimensioni paragonabili. Fonte: Borsa Italiana.

¹³⁹ Indice relativo alle 60 azioni più liquide e capitalizzate quotate sui mercati MTA e MIV non incluse nell'indice FTSE MIB. Fonte: Borsa Italiana.

è ripartito come segue: produzione e vendita di energia elettrica (85,2%) di cui l'energia eolica rappresenta il 77,9%, e l'energia solare e biomassa il 22,1%; il gruppo offre anche servizi di manutenzione per le centrali elettriche; servizi ambientali (5,6%) come gestione e trattamento dei rifiuti; altro (9,2%).

La società ha sviluppato, guardando al futuro, una Roadmap 2025 che si fonda su:

- investimenti per raddoppiare la capacità di generazione eolica e solare;
- la creazione di partnership con altri player, per estrarre maggior valore da ciascuna fase della vita dei nuovi impianti: sviluppo, progettazione, ingegneria, costruzione e gestione;
- una spinta decisa verso innovazione e digitalizzazione, per promuovere una gestione sempre più efficiente degli asset e, contestualmente, offrire nuovi prodotti basati sulle più avanzate tecnologie *Internet of Things*;
- un focus sull'accumulo elettrico, sia *utility-scale* (associato alla generazione rinnovabile di larga taglia) sia con soluzioni *industrial & commercial*;
- il rafforzamento dei servizi di *energy management* e di efficienza energetica, con soluzioni tecnologiche innovative per la misurazione e il controllo dell'energia e l'upgrade delle infrastrutture energetiche dei clienti, fino a dar loro accesso ai mercati dell'energia e ai suoi servizi ausiliari.

Per il periodo tra il 2020-2025, a livello cumulato, Falck Renewables prevede di ridurre le emissioni di carbonio di 6 milioni di tonnellate di CO₂, distribuire valore aggiunto per 1,3 miliardi di euro. La società, inoltre, si propone di contribuire a nove degli SDG dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, tra cui: salute e benessere (SDG 3), istruzione di qualità (SDG 4), parità di genere (SDG 5), energia pulita e accessibile (SDG 7), lavoro dignitoso e crescita economica (SDG 8), città e comunità sostenibili (SDG 11), consumo e produzione responsabili (SDG 12), lotta contro il cambiamento climatico (SDG 13) e vita sulla terra (SDG 15).

L'Amministratore Delegato, Toni Volpe, ha sottolineato: "Quest'anno presentiamo un Piano Industriale con un orizzonte temporale più lungo rispetto al precedente, che ci permette di garantire maggiore visibilità alla nostra strategia di sviluppo sostenibile. Ci siamo posti obiettivi ambiziosi, che includono il raddoppio della capacità installata dal 2019 al 2025 e un significativo incremento dell'EBITDA (+40%) e dell'Utile Netto di Gruppo (+65%). Il nostro Piano si inserisce in uno scenario che mette al centro le opportunità della transizione energetica, con tutte le possibilità che questa offre e che siamo pronti a cogliere grazie all'evoluzione del nostro modello di business integrato. La nostra strategia al 2025 pone le basi su uno sviluppo sostenibile che, oggi più che mai, è al centro degli interessi delle istituzioni e delle aziende di tutto il mondo. Da tempo, ci

concentriamo su un approccio sostenibile, grazie a un'esperienza consolidata che ci permette di fissare importanti obiettivi non finanziari di Piano. Dal 2020 al 2025 prevediamo di raggiungere circa 1,3 miliardi di euro di valore aggiunto distribuito ai nostri stakeholder e di evitare emissioni in atmosfera per circa 6 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente, grazie alla generazione eolica e fotovoltaica”¹⁴⁰.

3.3.1 L'emissione del Green Bond

Il 23 settembre 2020, Falck Renewables ha emesso il suo primo green bond, un prestito obbligazionario *senior unsecured equity-linked green* dal valore di 200 milioni di euro e scadenza al 2025. Il titolo è negoziabile sul sistema multilaterale di negoziazione gestito dalla Borsa di Vienna denominato “Vienna MTF”. Il titolo ha un tasso cedolare dello 0%, è stato collocato ad un prezzo di emissione pari al 101,25% del valore nominale, quindi con un rendimento lordo annuo del -0,25% ed ha un taglio minimo pari a 100 mila euro. Le richieste per il bond sono state circa 700 milioni di euro, 3,5 volte superiori all’offerta, sottoscritto principalmente da fondi ed hedge.

Falck rappresenta un'emittente *pure-play*, in linea con la definizione della CBI¹⁴¹ e il titolo emesso nel settembre del 2020 è il primo strumento di debito green convertibile (*equity-linked green*) emesso in Italia.

Il prospetto prevede la convertibilità del green bond in azioni della società, ad un prezzo di conversione pari a 7,22 euro per azione, quindi con un premio del 35% superiore al prezzo di riferimento (il prezzo a cui il titolo è stato emesso in rapporto a quello delle azioni) di 5,35 euro. Le obbligazioni si potranno convertire subordinatamente all’approvazione da parte dell’assemblea straordinaria di un aumento del capitale da riservare alla conversione del bond, l’assemblea sarà convocata entro il 31 marzo 2021. In caso di mancata approvazione, l'emittente potrà, entro i 10 giorni successivi al 31 marzo, rimborsare integralmente le obbligazioni, ad un importo pari al maggiore tra:

1. il 102% dell'importo nominale del prestito;
2. il 102% del *fair bond value* delle obbligazioni.

Tuttavia, il 17 novembre del 2020 l’assemblea straordinaria degli azionisti ha già autorizzato la convertibilità in azioni del prestito obbligazionario verde e il relativo aumento di capitale sociale¹⁴².

¹⁴⁰ Per approfondimenti: https://www.falckrenewables.com/storage/app/media/cmd/CS_FKR_piano.pdf

¹⁴¹ CFR. PAG.26

¹⁴² Fonte: Falck Renewables S.p.A. Per approfondimenti: <https://www.falckrenewables.com/media/dettaglio-documenti/lassemblea-straordinaria-degli-azionisti-autorizza-la-convertibilita-del-green-bond>

L'emittente avrà il diritto di rimborsare integralmente i bond al loro valore nominale, (I) a partire dal giorno che cade 3 anni e 15 giorni dopo la data di emissione nel caso in cui il c.d. *Parity Value* sia per almeno 20 giorni di negoziazione su 30 giorni di negoziazione consecutivi superiore a 130 mila euro o (II) in qualsiasi momento se l'85% o più delle obbligazioni emesse inizialmente sia stato convertito, rimborsato o acquistato e cancellato. Inoltre, come da prassi la società avrà la facoltà di rimborsare anticipatamente e integralmente il prestito obbligazionario per ragioni fiscali, qualora lo stesso debba farsi carico, in relazione ai pagamenti dovuti, di imposte di competenza degli obbligazionisti, fermo restando il diritto degli stessi di scegliere di non essere rimborsati e di ricevere, successivamente, pagamenti netti. Agli investitori è concessa la facoltà di richiedere il rimborso anticipato del bond al valore nominale, al verificarsi di un *Change of Control*¹⁴³ o di un *Free Float Event*¹⁴⁴.

Come ha affermato in un'intervista, Tony Volpe, amministratore delegato di Falck Renewables: "I fondi raccolti con l'emissione del nostro primo bond verranno utilizzati per implementare la crescita organica della società senza escludere acquisizioni".

I proventi saranno utilizzati per finanziare o rifinanziare asset di energia rinnovabile nuovi o esistenti con un conseguente impatto ambientale, i cosiddetti *eligible green assets*, nel rispetto dei *Green Bond Principles* emanati dall'ICMA e dei *Green Loan Principles* pubblicati dalla *Loan Market Association* (LMA).

Il framework redatto da Falck è stato verificato da *DNV GL Business Assurance Italia* ("DNV GL") al fine di valutare l'allineamento ai principi, precedentemente citati, e rilasciare quindi una *Second-Party Opinion*.

Il collocamento ha visto come *joint global coordinators* Barclays Bank PLC e J.P. Morgan, mentre come *joint bookrunners* Intesa Sanpaolo, Crédit Agricole, Banca Popolare di Sondrio S.C.p.A., MPS Capital Services e UBI Banca. I *joint global coordinators* hanno contestualmente effettuato un collocamento di azioni ordinarie esistenti per conto dei sottoscrittori delle obbligazioni che intendevano procedere con la vendita allo scoperto delle stesse azioni a scopo di copertura (*hedging*) sul rischio di mercato derivante dall'investimento nelle

¹⁴³ In ambito societario si definisce "*change of control*" quella circostanza nella quale si verifica una modifica dell'assetto di controllo di una società a seguito di una cessione delle partecipazioni o per effetto di un'operazione straordinaria (ad esempio, fusione, scissione, aumento di capitale).

¹⁴⁴ Nel contesto dei mercati azionari, il *public float* o il *free float* rappresenta la porzione di azioni di una società che sono nelle mani di investitori pubblici rispetto alle azioni detenute da promotori, funzionari della società, investitori con interessi di controllo o governi.

obbligazioni. Il prezzo di collocamento per le vendite allo scoperto nel contesto di 5,35 euro è stato determinato tramite *accelerated bookbuilding*¹⁴⁵.

Dal *Green Financing Framework* di Falck Renewables si evince che la società intende perseguire due obiettivi in termini di SDGs dell'ONU:

- SDG 7: assicurare a tutti l'accesso a sistemi energetici economici, affidabili, sostenibili e moderni;
- SDG 13: promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico.

L'uso dei proventi, come si evince dal GBF, sarà finalizzato al finanziamento o rifinanziamento per la ricerca e sviluppo, produzione, attrezzature, sviluppo, costruzione, stabilimento, acquisizione, gestione, distribuzione e prodotti/servizi di energia rinnovabile tra cui:

- parchi per la generazione di energia eolica;
- progetti di energia solare fotovoltaica;
- *energy storage*, connessi a fonti rinnovabili;
- servizi di supporto (digitali, consulenza e asset management).

Category	Subcategory	Location
Renewables	Wind	Spain, Norway, UK, France, Sweden
Renewables	Project Development	Italy, Spain, US
Renewables	Support Services (dedicated digital services, wind/solar advisory and asset management)	Global
Renewables	Solar	US
Renewables	Energy Storage Investments	US

Fonte: Falck Green Bond - DNV GL *Eligibility Assessment Opinion*.

Per supervisionare la selezione dei progetti e l'allocazione in conformità ai criteri delineati, la società ha istituito un gruppo di lavoro interfunzionale dedicato, il *Green Financing Team* (GFT), che si riunisce su base semestrale. Il ruolo del GFT sarà quello di: rivedere e convalidare l'attuale pool di attività verdi ammissibili e assicurare che le stesse non danneggino significativamente nessuno degli obiettivi ambientali definiti nella

¹⁴⁵ L'*Accelerated Bookbuilding* è una procedura con cui vengono cedute ad investitori istituzionali quote societarie particolarmente rilevanti. In Italia questa operazione è utilizzata spesso dagli azionisti di maggioranza per cedere pacchetti azionari mentre all'estero viene utilizzata anche dalla stessa società per reperire velocemente capitali. Uno dei vantaggi dell'*Accelerated Bookbuilding* è proprio la velocità. Le azioni sono cedute in uno massimo due giorni e senza bisogno di nessuna operazione pubblicitaria. Un altro vantaggio è il collocamento ad investitori istituzionali e non direttamente sul mercato.

Fonte: Borsa Italiana, <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/accelerated-bookbuild-157.htm>

tassonomia europea; rivedere e convalidare i nuovi investimenti e finanziamenti; gestire ogni futuro aggiornamento del Green Framework; monitorare ogni evoluzione del mercato degli strumenti finanziari verdi in termini di migliori pratiche di reporting e divulgazione ed infine elaborare, verificare e convalidare il reporting annuale per gli investitori.

Il report sull’allocazione sarà redatto su base annuale fino alla completa allocazione dei proventi del bond. Inoltre, Falck si impegna a fornire un report d’impatto dove per ogni finanziamento saranno fornite, ove possibile, le seguenti metriche di impatto: capacità installata, generazione di energia rinnovabile prevista, emissioni annuali di CO₂ evitate.

Per l’emissione di Falck, nel periodo di riferimento [-5, 10], intorno all’annuncio dell’emissione (15 settembre 2020), si è evidenziata una forte flessione del valore delle azioni del -6,21%. Questo rendimento è stato probabilmente influenzato dai risultati negativi riscontrati nella relazione trimestrale, diffusi durante il periodo di osservazione. Nel report, diffuso il 30 settembre, infatti, si sono evidenziati ricavi per il trimestre in decrescita rispetto all’anno precedente ad 80,6 milioni (- 3% circa), risultato ante imposte a 1,9 milioni di euro (in contrasto con i 6,3 milioni di euro evidenziati l’anno precedente durante lo stesso periodo). Anche i risultati aggregati di bilancio al 30 settembre erano in calo rispetto al 2019, a causa di questi esiti, la società ha rivisto al ribasso le stime per l’EBITDA e utili netti di fine 2020¹⁴⁶. Probabilmente la performance negativa è stata influenzata anche dall’andamento negativo del mercato italiano nel suo complesso, con l’indice Ftse Mib che nel periodo [-5, 10] ha perso il 5,56% (mentre sull’intero periodo si è apprezzato del 3,92%).

Emissione Falck	
Intervalli temporali	Performance azione
[-20, -11]	-3,54%
[-10, -6]	4,71%
[-5, 10]	-6,21%
[11, 20]	4,45%
[21, 60]	-9,19%
TOT	-8,95%

Fonte: elaborazione personale.

¹⁴⁶ Fonte Reuters.

Al 1° aprile il bond quota a 106,09 associato ad un rendimento di -1,575%. Dalla sua emissione il picco di prezzo (111,32) si è avuto il 4 gennaio 2021 con un rendimento del -2,32%, mentre il prezzo più basso è stato di 95,112, il 28 ottobre 2020, con un rendimento pari al 0,947%. Il prezzo medio è stato pari a 102,39, mentre il rendimento è stato di -0,5776%. Di seguito vi è un grafico che raffigura la variazione di rendimento (linea rossa) e del prezzo (linea blu) del green bond di Falck, dall'emissione del titolo fino al 1° aprile.



Fonte: elaborazione personale, tramite *Refinitiv Workspace*.

Il picco di prezzo riscontrato del bond è associato al massimo riscontrato nella quotazione dell'azione sottostante, nell'intervallo temporale considerato, potendo ipotizzare una maggior domanda degli investitori per il bond, quando l'ipotesi di conversione diventa più concreta. Infatti, il 4 gennaio 2021 si è avuto un picco nel valore azionario di 7,09 ed un valore di chiusura a 7,05, molto vicino, dunque, al valore di conversione (7,22). Mentre, il 28 ottobre 2020, quando si evidenzia il prezzo più basso per il bond in questo intervallo temporale, è conciliato con un forte calo delle quotazioni azionarie della società (minimo 4,41, chiusura 4,57) su questa finestra temporale.

In generale, analizzando la correlazione tra il prezzo del bond e la quotazione azionaria di Falck, in base giornaliera, si evidenzia che dall'emissione sino al 20 aprile 2021 vi è una correlazione positiva pari a 0,982. Infatti, come si evidenzia dalla seguente figura i due strumenti si muovono in modo abbastanza simile su questa finestra temporale.



Fonte: elaborazione personale, tramite *Refinitiv Workspace*.

Questa fattispecie potrebbe evidenziare una maggior domanda del bond, ipotizzando che quando il valore dell'azione si avvicina al valore di conversione anche il prezzo dell'obbligazione aumenta. Tale evidenza non è riscontrabile nei green bond di Enel, ipotizzando che la correlazione tra i due asset di Falck sia dovuta all'opzione di conversione dell'obbligazione.

3.3.2 Considerazioni finali

Analizzando la risposta del mercato alla notizia dell'emissione del green bond convertibile, diffusa dalla società il 15 settembre 2020¹⁴⁷, si può evidenziare un calo nella quotazione azionaria della società di circa il -6,21% in una finestra temporale che va da 5 giorni prima della diffusione della notizia ai 10 giorni successivi (10-25 settembre 2020).

Guardando allo storico dei rendimenti le possibilità che il valore delle azioni si avvicini alla soglia del prospetto è molto ridotta. Infatti, solo per un breve periodo nel 2006, le azioni hanno toccato il livello di 7,22 euro. Dall'emissione del green bond sono state formulate quattro analisi (Banca Akros, Equita sim, Intermonte, Kepler Cheuvreux¹⁴⁸), con un target price medio a 12 mesi di 6,85 euro.

¹⁴⁷Per approfondimenti: https://www.falckrenewables.com/special/file/view/Green_Bond_Comunicato_Stampa_Lancio.pdf

¹⁴⁸ Revisione al ribasso del 12 marzo, con un target price di 7,40 euro. Fonte: Reuters.

09 Mar 21	Banca Akros	Accumulate	▼ 6.5000
01 Feb 21	Equita sim	▼ Hold	▲ 6.5000
25 Gen 21	Intermonte	Neutral	▲ 7.0000
21 Gen 21	Kepler Cheuvreux	▲ Buy	7.6000
12 Gen 21	Kepler Cheuvreux	Hold	▲ 7.6000
04 Gen 21	Banca Akros	Accumulate	▲ 7.0000
22 Dic 20	Equita sim	Buy	6.2500
17 Nov 20	Banca Akros	Accumulate	6.0000
08 Ott 20	Banca Akros	Accumulate	6.0000

Fonte: Milano Finanza.

Per Fidentiis, in caso di conversione la diluizione del principale azionista (Falck) passerebbe dal 60% al 55% circa, mantenendo in tal caso il controllo della società. In termini, invece, di utile per azione, gli analisti si aspettano che la conversione possa generare una diluizione di circa l'8,5% nel 2025, a parità di condizioni.

Al 24 marzo, il valore dell'azione di Falck Renewables è pari a 6,14 euro, guadagnando circa il 14,7% rispetto al prezzo di riferimento (5,35 euro), ma affinché sia possibile la conversione il titolo deve guadagnare un ulteriore 17,6%.

Secondo Equita Sim, in generale, le società specializzate nel settore dell'energia rinnovabile dovrebbero considerare aumenti di capitale per sostenere la crescita, in modo tale da cogliere le opportunità di un mercato che si dirige verso la decarbonizzazione. Dunque, il settore delle energie rinnovabili nei prossimi anni dovrebbe soppiantare gradualmente la produzione di energia inquinante, prospettandosi una crescita generale del settore.

Conclusioni

Questo progetto di tesi ha avuto come fine la descrizione dell'Impact Investing, cercando di evidenziarne le peculiarità e l'evoluzione del mercato. Successivamente l'analisi si è focalizzata sui green bond, strumento di debito che fa parte degli strumenti attraverso i quali si implementa l'Impact Investing.

L'investimento ad impatto fa parte della macroarea degli investimenti SRI (sostenibili e responsabili), che mirano a creare valore sia per l'investitore sia per la società nel suo complesso attraverso strategie orientate al medio-lungo termine che integrano nella scelta degli investimenti, oltre l'analisi finanziaria, i fattori ESG (ambientali, sociali e di buona governance). Un impulso notevole, in tale campo, è stato fornito dalla sottoscrizione, nel 2015, dei "Sustainable and Development Goals" concordati dagli stati membri dell'ONU. Alla fine dello stesso anno, 195 paesi hanno firmato l'Accordo di Parigi con l'obiettivo di limitare l'aumento delle temperature entro un determinato range. Nell'ambito dell'Accordo precedentemente citato, l'Unione Europea si è impegnata a perseguire specifici obiettivi ambientali entro il 2030 e, successivamente, nel giugno del 2018 ha istituito un gruppo di esperti (TEG) incaricato di fornire consulenza su tassonomia, miglioramento delle linee guida, criteri comuni ed infine per stilare raccomandazioni sugli EU Green Bond Standard. Gli impegni profusi sia a livello globale che europeo hanno fornito una spinta alla finanza sostenibile, portando gli investitori a tener conto nelle loro scelte dei fattori ambientali e sociali dei progetti o attività che finanziano.

Nello specifico, l'Impact Investing permette agli investitori di promuovere progetti, imprese o fondi che svolgono attività con ricadute positive sull'ambiente misurabili, fornendo i loro capitali per affrontare le sfide più pressanti a livello globale e realizzando allo stesso tempo un ritorno finanziario. Tale strategia si caratterizza per: l'intenzionalità dell'investitore nel generare un impatto positivo sul piano ambientale e sociale, la misurabilità dello stesso (che ne assicura la trasparenza), il rendimento finanziario che prevede almeno il rientro del capitale, l'eterogeneità dei rendimenti (i quali sono in linea o inferiori a quelli del mercato) e delle classi di attivo (venture capital, private equity, fixed income, ecc.). Questa categoria ha attratto sino ad ora una grande varietà di investitori sia individuali sia istituzionali che, come si evidenzia dai vari sondaggi e report analizzati, si dichiara soddisfatta sia degli impatti generati dai loro investimenti sia del ritorno finanziario realizzato, mostrando come la maggior parte di loro persegua rendimenti in linea con quelli del mercato. Per la misurazione degli impatti generati, solitamente si affronta tramite l'analisi controfattuale, analizzando la differenza tra ciò che è accaduto grazie all'implementazione dell'attività o del progetto e ciò che sarebbe accaduto nel caso in cui la stessa non fosse stata realizzata. Tra gli strumenti più utilizzati e accreditati per valutare l'impatto sociale, ci sono: SIA (*Social Impact Assessment*), che utilizza approcci di tipo statistico-econometrico per la misurazione degli impatti; IRIS (*Impact Reporting and Investment Standard*), indicatori e metriche standardizzati; SROI (*Social Return on Investment*), esprime in termini monetari il valore sociale generato. Per gli impatti ambientali, invece, l'indicatore più diffuso, poiché i dati

sono facili da reperire, è l'impronta di carbonio, cioè il calcolo delle tonnellate di anidride carbonica emesse dalle società detenute in portafoglio, principalmente tramite la classificazione degli *Scope*.

Gli strumenti di investimento appartenenti alla categoria di Impact Investing più diffusi sono: fondi di investimento, green bond, social bond, social impact bond (finanziano progetti di pubblica utilità, principalmente *Pay by Result*) e crowdfunding.

Il settore dell'Impact Investing, dal suo avvento nel 2007, è cresciuto notevolmente, risultando la strategia di investimento SRI che cresce più rapidamente in Europa, con 1720 organizzazioni che gestivano 715 miliardi di dollari a livello globale a fine 2019 (+42% in asset gestiti rispetto al 2018). Gli asset manager (70% delle organizzazioni che si occupano dell'investimento ad impatto) gestiscono circa la metà dei capitali, mentre gli enti finanziari per lo sviluppo il 36% (17% sul totale). La metà delle organizzazioni gestisce meno di 29 milioni di dollari, ma ci sono anche alcune che amministrano più di 1 miliardo; in generale, un'organizzazione in media gestisce 542 milioni di dollari, mentre la mediana è di 37 milioni. Gli investitori sono diffusi a livello globale con il 50% che risiede negli USA e Canada ed il 29% in Europa, mentre le aree in via di sviluppo sono una componente residuale. Il mercato dell'Impact Investing sembra mostrare una crescita costante, con la maggioranza degli investitori che dichiarano di voler aumentare le loro esposizioni nel prossimo futuro.

Per consentire al settore di decollare, in futuro, ci sono sei punti sui quali si focalizza il GIIN: definire principi e standard chiari; stabilire incentivi e requisiti per sostenere iniziative con un risvolto positivo; espandere l'offerta di prodotti per soddisfare le esigenze di tutte le categorie di investitori; sostenere l'integrazione dei temi di impatto nell'analisi degli investimenti; migliorare l'istruzione intorno al mercato; migliorare la policy e la regolamentazione. La crisi scaturita dal Covid-19 ha certamente influenzato anche tale settore, evidenziando i problemi sociali che l'investimento ad impatto aveva già individuato (povertà, disuguaglianza, ecc.). Molti investitori, dunque, hanno spostato la loro attenzione su temi relativi alla pandemia cercando di dare un sostegno concreto e fornendo una grande afflusso di domanda. Durante la pandemia vi è stata una notevole offerta di social bond legati all'emergenza, con una crescita notevole delle emissioni, pari a 132 miliardi di dollari a novembre 2020 (+667% rispetto all'anno precedente).

Categoria appartenente all'universo dell'Impact Investing sono i green bond, strumenti obbligazionari che finanziano progetti o attività con ricadute positive sull'ambiente. Queste obbligazioni hanno caratteristiche simili alle tradizionali, con una durata media di 6,3 anni (6,7 per gli emittenti sovrani) e una duration inferiore agli 8 anni. Questi strumenti sono finalizzati a raggiungere gli obiettivi definiti per il clima. Gli emittenti di green bond ricevono, molto spesso, vantaggi reputazionali e nel costo del finanziamento, ma il rispetto degli standard richiede un onere notevole, rispetto alle obbligazioni tradizionali. Tali strumenti di debito green sono attualmente di quattro tipologie (definite dall'ICMA): *Green Use of Proceeds Bond*, garantite dall'emittente; *Green Use of Proceeds Revenue Bond*, i flussi di cassa dipendono dal successo dei progetti finanziati; *Green Project Bond*, dove il sottoscrittore si assume tutto il rischio; *Green Securitised Bond* o cartolarizzati, i flussi

di cassa dipendono dagli asset sottostanti. Le borse sono state “attori” critici nello sviluppo del settore, facilitando gli investitori nelle decisioni di allocazione e fornendo agli emittenti la possibilità di accedere ad un’ampia clientela. Dunque, le obbligazioni verdi sono negoziate su mercati primari e secondari e molte borse hanno creato segmenti appositi per tali strumenti finanziari (Borsa Italiana nel 2017). Per quanto riguarda i principali investitori, si trovano: fondi pensione, società di investimento, fondi sovrani, investitori privati e piccole e medie istituzioni. I dati evidenziano che gli investitori in obbligazioni verdi assumono un maggior impegno detenendo tali strumenti con un orizzonte più lungo delle tradizionali. Per gli investitori retail è più costoso entrare nel mercato a causa della mancanza di dati per prendere una decisione informata ed all’assenza di una definizione chiara di principi e prassi comuni. A livello internazionale, infatti, i green bond sono regolati da linee guida non vincolanti ed a adesione volontaria emesse da organizzazioni private, ma ci sono anche regolamentazioni a livello nazionale, le quali non sono uniformate fra di loro, bensì presentano notevoli differenze. I due principali quadri normativi sono i *Green Bond Principles* (GBP), emessi dall’ICMA, e i *Climate Bond Standard* (CBS), emessi dalla *Climate Bond Initiative* (CBI). I primi, emessi nel 2014, rappresentano gli standard più diffusi volti a garantire una maggior trasparenza e la divulgazione di informazioni, fornendo una procedura per l’emissione di tali strumenti. I GBP sono costituiti da quattro componenti principali: uso dei ricavi, deve essere adeguatamente descritto e rientrare in categorie di ammissibilità coerenti con un impatto ambientale positivo; processo per la valutazione e selezione dei progetti, informazioni che l’emittente deve fornire su obiettivi, processi e i requisiti di eleggibilità dei progetti; gestione dei proventi, accreditati in un conto apposito e tracciati dall’emittente; reporting, dati da fornire relativi a utilizzo dei proventi, progetti finanziati e impatti conseguenti. L’associazione raccomanda la revisione di un soggetto esterno per confermare l’allineamento ai principi, la quale può essere: *Second party opinion* (SPO), Verifica, Certificazione e Rating. I *Climate Bond Standard*, redatti dalla CBI, sono allineati ai GBP, ma per ottenere la certificazione si devono soddisfare i requisiti pre-emissione (simili a quelli richiesti dai GBP), da rispettare precedentemente all’emissione, che permettono di ricevere una certificazione valida fino al rilascio di quella post-emissione. Quest’ultima, può essere ottenuta anche da emittenti che non possiedono la prima certificazione, e prevede: uso dei proventi (devono essere allocati entro 24 mesi dall’emissione e tracciati dall’emittente); processo di valutazione e selezione dei progetti, documentare il processo decisionale per verificare l’idoneità dei progetti finanziati e gli obiettivi legati al clima che lo stesso intende raggiungere; reporting, l’emittente deve redigere un report annuale messo a disposizione del pubblico, che contiene un resoconto sull’allocazione, una relazione sull’idoneità ed un report sull’impatto. La CBI richiede agli emittenti di avvalersi di una verifica esterna per garantirà la conformità agli standard. La stessa organizzazione ha stilato una tassonomia che identifica i settori “green”, in linea con l’Accordo di Parigi. Infine, la Commissione Europea, al fine di uniformare la normativa per il mercato dei green bond, ha previsto di emanare gli *EU Green Bond Standard* per fine 2021. Infatti, la Commissione ha incaricato un gruppo di esperti, il *EU Technical Expert Group on Sustainable Finance* (TEG), al fine di elaborare raccomandazioni per lo sviluppo degli standard, rilasciate nel 2019. Il TEG propone di emettere standard a adesione volontaria, prevedendo una certificazione

fornita da revisori esterni accreditati dall'UE e un *Green Bond Framework* per verificare l'allineamento agli standard (simile ai report dei CBS e i GBP). I principi si allineano sostanzialmente ai GBP, se non per la tassonomia prevista dall'UE, a cui i progetti si devono conformare, che identifica le attività che possono essere definite sostenibili. Tutti gli sforzi per cercare di uniformare la normativa sono finalizzati ad una maggiore trasparenza e coerenza del mercato dei green bond, che permetta di evitare i fenomeni di *greenwashing*, ed un incremento degli investimenti con un impatto positivo sul piano ambientale.

Analizzando il pricing ed il rendimento delle obbligazioni verdi, la ricerca si è focalizzata in prima istanza sul *greenium*, costo del capitale di debito minore per gli emittenti rispetto alle obbligazioni convenzionali, evidenziando risultati contrastanti. Alcuni studi evidenziano uno sconto ridotto, di massimo 12 b.p. in meno ai bond convenzionali, mentre altre ricerche mostrano che il *greenium* è prossimo allo 0. Discorso diverso per gli emittenti sovranazionali, sovrani (anche se ridotto) e le società non finanziarie che evidenziano uno sconto, quasi ad evidenziare differenze con altre categorie di emittenti, come le società finanziarie. In generale per i bond certificati si evidenzia un *greenium*, se confrontati con quelli non certificati, forse per via dell'effetto segnalazione derivante dalla certificazione. I risultati contrastanti, che si evidenziano, possono derivare dalla diversa metodologia, dalla selezione del campione o dai diversi istanti temporali valutati. Uno studio della CBI, sul primo semestre del 2020, ha rilevato che lo sconto all'emissione si è verificato solo in 28 emissioni su 132 esaminate, dimostrando che non c'è alcuna garanzia sull'esistenza del *greenium*. Sul mercato secondario, invece, si è evidenziata una performance migliore per i green bond rispetto ai comparabili brown, forse spinti dalla forte domanda non sorretta dall'offerta. Inoltre, nello stesso mercato le obbligazioni verdi mostrano una minore volatilità rispetto alle comparabili, la quale indica che la strategia tipica degli investitori in tale settore è di tipo *buy and hold*. Per quanto riguarda il rendimento per gli investitori, negli ultimi anni i green bond hanno sovraperformato le loro controparti, come sottolineato dagli indici di Bloomberg relativi alle obbligazioni verdi e a quello per i *corporate* e *sovereign bond* tradizionali. Infatti, dal 2016 al 2019, il primo ha sovraperformato l'indice sui bond tradizionali in tre dei quattro anni valutati, di circa lo 0,7 % l'anno. La volatilità dell'indice sui green bond è risultata maggiore in tre dei quattro anni considerati, ma si sta allineando alla volatilità dell'indice dei *corporate* e *sovereign bond*. Molte analisi (ad esempio Flammer, 2020) si sono poi focalizzate sulla risposta del mercato azionario alla notizia dell'emissione del green bond, evidenziando una reazione positiva dello stesso nell'arco temporale intorno all'annuncio da parte della società (5 giorni prima ai 10 successivi). Tale reazione è particolarmente pronunciata in caso di certificazione esterna e per la prima emissione di green bond di una società. Riprendendo parzialmente lo studio condotto da Flammer, nel progetto di tesi si è analizzata la reazione del mercato italiano all'emissione delle obbligazioni verdi (sullo stesso mercato italiano), l'analisi comprende un campione ridotto di 27 emissioni provenienti da 15 società, di queste il 60% ha evidenziato una reazione positiva del mercato azionario nella finestra temporale considerata da Flammer (dai 5 giorni prima ai 10 successivi l'annuncio dell'emissione), con un guadagno medio nei corsi azionari per le 27 emissioni dello 0,62% ed una mediana dell'1,52%. In sostanza, da questa

analisi non si può affermare che ci sia un rendimento positivo sul mercato azionario italiano a seguito dell'annuncio a causa della ridotta dimensione del campione e, inoltre, l'analisi non considera fattori esterni che potrebbero influire sui corsi azionari.

Altri strumenti che permettono di investire in green bond sono gli indici, i fondi comuni e gli ETF sulle obbligazioni verdi, che garantiscono un facile accesso al mercato, un'ampia diversificazione e una maggiore liquidità dell'investimento. Gli indici, inoltre, rappresentano anche un punto di riferimento per tracciare la performance delle obbligazioni verdi e il loro storico dei rendimenti. I principali indici sono forniti dalle agenzie di rating e sono: *Solactive Green Bond Index*, *S&P Green Bond Index*, *BofAML Green Bond Index*, *Bloomberg Barclays MSCI Green Bond*, *China Green Bond Index*. I fondi e gli ETF rappresentano un'altra modalità di accesso al mondo delle obbligazioni verdi; la maggior parte di loro ha sottoperformato il proprio indice di riferimento. Negli ultimi tre anni si stima che l'AUM dei fondi con una particolare attenzione per l'ambiente ha visto afflussi per circa 103 miliardi di dollari, con una crescita notevole durante il 2020. In Italia sono presenti 19 fondi comuni e 3 ETF specializzati in green bond che a fine 2020 gestivano circa 10 miliardi di euro.

Agli albori del mercato delle obbligazioni verdi, le emissioni provenivano principalmente da enti sovranazionali, infatti, il primo emittente è stata dalla Banca Europea per gli Investimenti nel 2007, seguita l'anno successivo dalla Banca Mondiale. Nel 2013 c'è stata la prima emissione corporate da parte di *Vasakronan* e il primo *green municipal bond* emesso dal Massachusetts, durante quest'anno ci furono emissioni maggiori del totale relativo ai sei anni precedenti (11,3 miliardi di dollari). Una crescita esponenziale si è evidenziata successivamente alla pubblicazione dei GBP dall'ICMA, nel 2014, che garantiscono una maggior trasparenza incrementando la fiducia degli investitori verso tale strumento, ma anche grazie all'Accordo di Parigi sottoscritto nel 2015. Nel 2016 anche le economie emergenti sono entrate nel settore, spinte in particolare dalla Cina e durante lo stesso anno c'è stato il primo emittente sovrano, la Polonia, seguita a ruota da altre nazioni. Dunque, dalla prima emissione da parte della BEI, si è arrivati ad una quota di emissioni cumulative superiore ai 1000 miliardi di dollari, con circa i due terzi emessi negli ultimi tre anni. Nell'anno appena trascorso, infatti, sono stati emessi green bond per 269,5 miliardi di dollari, con il 66% del totale entrato sul mercato nel secondo semestre. I principali emittenti per paese nel 2020, sono stati gli USA (51,1 mld di dollari), la Germania (40,2 mld di dollari) e la Francia (32,1 mld di dollari); i primi 20 emittenti rappresentano il 90% del totale. Guardando alle emissioni cumulate, gli USA si confermano i leader con un totale di 212 miliardi di dollari, mentre l'Europa rappresenta il mercato continentale più grande, grazie alle emissioni di Francia (115,6 mld di dollari), Germania (78 mld di dollari) ed Olanda (52 mld di dollari). La Cina figura come il secondo mercato per emissioni cumulate con 127,3 miliardi emessi. Mentre, l'Italia si trova al decimo posto in tale classifica con circa 18 miliardi di dollari. Per l'uso dei proventi, dalla prima emissione: il 35% del totale è stato dedicato al settore dell'energia (spinto dalle emissioni del settore privato), mentre la seconda quota è il trasporto 20% (grazie alle emissioni del settore pubblico), ma sono in forte crescita

gli edifici a basse emissioni di carbonio (70 mld emessi nel 2020). Le categorie che detengono il maggior volume di emissioni green sono le Financial Corporate (205,6 mld di dollari), le Non-Financial Corporate (205 mld di dollari) e gli enti sovranazionali (158,8 mld di dollari). Il mercato dei green bond sovrani, invece, ha raggiunto i 73 miliardi di euro emessi a fine 2020, con circa il 90% proveniente dall'Europa. Inoltre, l'euro rappresenta la valuta con le maggiori emissioni, circa il 45% del mercato totale, seguita dal dollaro (23%) e dallo yuan (13%). In questi anni, però, sta diminuendo gradualmente la loro quota (81%), a causa principalmente delle emissioni da parte di altre economie in valuta locale (ad esempio i paesi emergenti). Le scadenze delle emissioni si sono allungate nel tempo, con la fascia a 20 anni che è più che raddoppiata dal 2018 al 2019, mentre le fasce 5-10 e 10-20 anni sono le più usate, la seconda spinta principalmente dagli emittenti sovrani. Inoltre, nel 2019 l'86% delle emissioni è stata certificata da un revisore esterno, l'opzione preferita è stata la *Second Party Opinion*.

Guardando all'Italia, il primo emittente è stato Hera nel 2014, mentre a fine 2020 le emissioni cumulate erano pari a 15 miliardi di euro, posizionandosi al decimo posto a livello globale. Nell'anno precedente sono entrati sul mercato italiano green bond dal valore di circa 4,3 miliardi di euro, gli emittenti appartenevano al comparto bancario/assicurativo (Unipol, Generali, Mediobanca) e delle energie rinnovabili (ERG, Falck, Terna). Nel 2021, sino a metà marzo, ci sono state emissioni per circa 12 miliardi di euro, record assoluto per l'Italia, spinte principalmente dal BTp green (8,5 mld di euro), portando il totale cumulato a 25,8 miliardi di euro e raggiungendo così l'ottavo posto a livello globale. La maggior parte dei fondi sono dedicati all'energia rinnovabile ed al trasporto, mentre una porzione residuale a edifici, acqua e rifiuti.

Lo studio di tesi ha poi approfondito principalmente tre casi, il primo dei quali è il BTp green emesso il 3 marzo 2020, con scadenza a 24 anni, che rappresenta il debutto dello Stato italiano nel mercato. L'importo emesso è stato pari a 8,5 miliardi di euro, la più grande emissione da parte di un governo dell'Eurozona, che permette al nostro Paese di posizionarsi al quinto posto come emittente sovrano. Il tasso annuo è pari all'1,5% pagato in due cedole semestrali ed il bond è stato collocato a 99,168 con un rendimento annuo all'emissione pari all'1,547%. Il BTp segue sia i GBP dell'ICMA sia la bozza degli standard europei ed ha ricevuto una SPO. I proventi saranno destinati a temi sul clima, risorse idriche e marine, trasporti, economia circolare, inquinamento, biodiversità, allineandosi dunque alla tassonomia europea e a sette dei SDGs definiti dall'ONU. Ai fini dell'emissione è stato istituito un Comitato, composto dai rappresentanti dei Ministeri, per esaminare i criteri di eleggibilità dei progetti, monitorare l'uso dei fondi e supervisionare il processo di reporting. La domanda da parte degli investitori è stata ingente, pari a 80 miliardi di euro, raggiungendo il record di richieste per l'emissione di un green bond sovrano. I principali sottoscrittori sono stati fund manager (53%), banche (18%), fondi pensione (14%), banche centrali e istituzioni governative (10%), con una distribuzione geografica in circa 40 paesi, con il 74% collocato al di fuori dell'Italia. Dopo sette giorni dall'emissione, il BTp era disponibile anche sul mercato secondario e dunque ai privati, i quali hanno evidenziato una forte domanda portando la quotazione nelle prime quattro sedute a 102,8.

Il secondo caso è quello di Enel, multinazionale italiana dell'energia, impegnata da diversi anni nel fornire un impatto positivo sull'ambiente tramite le proprie azioni, con un modello di business in linea con l'Accordo di Parigi e volto al raggiungimento della decarbonizzazione entro il 2050, ma con un impegno anche su temi sociali. La società è inclusa nei principali indici di sostenibilità e le fonti di finanziamento sostenibile, attualmente, rappresentano circa un terzo dell'indebitamento lordo del gruppo e si prevede che arrivino al 70% entro il 2030. Il primo green bond è stato emesso nel gennaio del 2017 destinato ad investitori istituzionali, con scadenza settembre 2024, rimborso in un'unica soluzione a scadenza, cedola annuale dell'1%, prezzo di emissione al 99,001% e rendimento effettivo a scadenza dell'1,37%. L'ammontare emesso è stato pari a 1,25 miliardi di euro ed ha avuto una domanda pari a 3 miliardi. Il green bond è stato il primo corporate ad essere quotato sui mercati di Borsa Italiana. Per garantire la coerenza del *Green Bond Framework* e l'allineamento ai GBP, il bond è stato revisionato da Vigeo Eiris. L'emissione ha finanziato una crescita delle fonti provenienti dalle rinnovabili, trasmissione e distribuzione di energia, trasporti sostenibili, investendo in circa 24 progetti e focalizzandosi su quattro SDGs (istruzione, energia accessibile e pulita, occupazione e crescita economica, azione per il clima). Nel periodo dell'annuncio dell'emissione, il titolo di Enel ha perso l'1% circa, non riscontrando un effetto positivo come evidenziava Flammer. Tale performance è forse stata influenzata dalla diffusione del bilancio annuale che evidenziava alcune voci in calo rispetto agli anni precedenti e dalla frenata del FTSE Mib nel periodo considerato (-0,69%).

La seconda emissione c'è stata nel gennaio del 2018, per un ammontare uguale alla precedente, scadenza a settembre 2026, cedola annuale all'1,125%, prezzo di emissione a 99,184% e rendimento effettivo a scadenza pari all'1,225%. La domanda è stata pari a 3,7 miliardi di euro, proveniente principalmente da asset manager, fondi pensione e assicurazioni. Il bond ha finanziato circa dieci progetti su energia rinnovabile, trasmissione, distribuzione e reti intelligenti, trasporto pulito, edifici green e tecnologie di decarbonizzazione e si è focalizzato su quattro SDGs (energia accessibile e pulita; industria, innovazione e infrastrutture; città e comunità sostenibili; azione per il clima). Anche per la seconda obbligazione la risposta del mercato azionario all'annuncio dell'emissione del bond è stata negativa evidenziando un -0,38%.

Il terzo green bond di Enel, emesso a gennaio 2019 e con scadenza luglio 2025, ammonta a 1 miliardo di euro. La cedola annuale è pari all'1,5%, prezzo all'emissione del 98,565% e rendimento effettivo a scadenza pari all'1,736%. L'obbligazione ha avuto una domanda per 4,2 miliardi di euro. I proventi saranno impegnati in progetti sulle rinnovabili, tecnologie *smart grid*, mobilità sostenibile, efficienza energetica, trasmissione e distribuzione, per avere un impatto sugli stessi SDGs delle prime due emissioni. La terza emissione ha avuto una risposta positiva sul mercato azionario intorno alla data di annuncio, pari al 3%, influenzata probabilmente sia dal green bond sia dalla performance positiva del FTSE Mib del 2,44% nel periodo considerato.

Grazie alle tre obbligazioni verdi si stima che Enel abbia evitato l'emissione di circa 10,9 milioni di tonnellate di CO₂ ed ha incrementato la propria capacità installata. La società, però, ha interrotto il piano di emissioni di green bond per spostarsi su uno strumento più flessibile gli *SDG linked bond*. Da settembre 2019, infatti, ha

emesso tre strumenti (in dollari, euro e sterline) per un controvalore di 4,45 miliardi di euro, legati ad obiettivi di sostenibilità dell'impresa (SDGs) da raggiungere entro un determinato orizzonte temporale, penalizzandola in caso di mancato raggiungimento degli stessi, tramite un meccanismo *step up* del tasso di interesse. Questi strumenti promuovono il funzionamento generale di un emittente, i cui obiettivi espliciti di sostenibilità sono legati alle condizioni di finanziamento. Questi bond di Enel hanno avuto, in media, un costo di emissione inferiore di circa 15 b.p. rispetto ai convenzionali. I due strumenti emessi da Enel, sia i green bond sia gli *SDG linked bond*, sottolineano l'impegno della società su temi ambientali e sociali e l'impegno nel raggiungere gli obiettivi delineati nell'Accordo di Parigi e gli SDGs dell'ONU.

L'ultimo caso è quello di Falck, società presente nel campo delle rinnovabili e dei servizi di asset management e *technical advisory* per fonti rinnovabili in diversi paesi (Italia, UK, USA, Spagna, Francia, Norvegia, Svezia). La società si propone come uno dei principali player nel guidare la transizione energetica e ambientale verso un'economia *carbon free*, aderendo agli SDGs delle Nazioni Unite. Falck è inclusa nel FTSE Italia Mid Cap ed ha una capitalizzazione di circa 1,75 miliardi di euro. Nel settembre del 2020 ha emesso il suo primo green bond dal valore di 200 milioni di euro, scadenza 2025, tasso cedolare dello 0%, prezzo di emissione al 101,25% del valore nominale e rendimento lordo annuo del -0,25%. Il bond rappresenta la prima obbligazione verde convertibile emessa sul mercato italiano, con prezzo di conversione pari a 7,22 euro (un premio del 35% sul prezzo di riferimento). La domanda per il bond è stata pari a 3,5 volte l'offerta (700 milioni di euro). I fondi saranno utilizzati per implementare la crescita della società tramite investimenti in progetti su energia eolica, solare, energy storage e servizi di supporto e, con l'emissione, la società intende perseguire due SDGs (energia pulita e accessibile, azione per il clima). Falck per l'emissione del bond ha costituito un gruppo di lavoro per valutare le attività ammissibili in linea con la tassonomia europea, monitorare il mercato e le migliori pratiche di reporting, verificare e convalidare i report. Il titolo azionario della società, intorno all'annuncio dell'emissione, ha perso il 6,2%, probabilmente influenzato dai risultati negativi della trimestrale e dall'andamento negativo del mercato italiano (FTSE Mib: -5,56%). Il prezzo del bond e dell'azione sono correlati positivamente (0,98), infatti, il picco di prezzo del bond è associato al massimo riscontrato nel prezzo del titolo azionario (7,09) nell'intervallo considerato, potendo così ipotizzare una maggior domanda quando l'ipotesi di conversione diventa concreta e viceversa in corrispondenza del prezzo minimo del bond. Guardando allo storico dei rendimenti, la possibilità di conversione è ridotta, infatti, solo nel 2006, le azioni hanno raggiunto quota 7,22. Le previsioni a 12 mesi fornite dagli analisti sono quattro con un target price medio a 6,85 euro. In caso di conversione, comunque, la diluizione del principale azionista passerebbe dal 60% al 55% circa mantenendo il controllo della società.

Per l'anno in corso, ci sono diverse previsioni sul futuro del mercato delle obbligazioni verdi (Credit Agricole, NN Investment Partners, HSBC, SEB, CBI) per le quali si prospettano emissioni per 310-500 miliardi di dollari, spinte principalmente: dal piano di ripresa dell'UE, la quale prevede di emettere 225 miliardi di euro in green bond entro i prossimi due anni; dal mercato asiatico, grazie alla sottoscrizione di alcuni paesi

dell'Accordo di Parigi; ed infine, dalla crescita attesa del mercato USA dovuta al cambio di presidenza in favore di Biden, il quale ha dichiarato di voler rientrare nell'Accordo di Parigi. A fine aprile 2021 le emissioni erano pari a 115,2 miliardi di dollari. Dunque, il mercato delle obbligazioni verdi sembra destinato a crescere anche nell'anno corrente, spinto dall'ingresso sul mercato di diversi emittenti sovrani mossi dagli impegni presi nell'Accordo di Parigi. A sottolineare l'impegno dell'Europa, si evidenzia che la BCE, ad inizio 2021, deteneva il 3,5% del proprio portafoglio in obbligazioni verdi e, inoltre, ha sottoscritto un fondo specializzato in green bond lanciato dalla Banca dei Regolamenti Internazionali (BRI). Gli standard europei, previsti per la fine del 2021, dovrebbero stimolare il mercato grazie ad una maggior trasparenza e un'armonizzazione delle linee guida, che permetterebbero di velocizzare la transizione verso un'economia a zero emissioni entro il 2050. Oltre all'Europa, anche altri paesi, tra cui USA, Cina, Corea del Sud, dichiara di diventare *carbon neutral* nel prossimo futuro, mentre altri paesi asiatici hanno sottoscritto il loro impegno nel ridurre l'impronta di carbonio. Un impulso notevole per il mercato potrebbe provenire dai mercati emergenti, per i quali l'*International Finance Corporation* (IFC), stima un potenziale di investimenti climatici pari a 29.400 miliardi di dollari. Anche la Russia, che possiede un mercato molto ridotto, sta cercando di stimolare le emissioni di green bond tramite misure statali.

Ancora, alcuni studiosi al fine di sviluppare ulteriormente il mercato propongono diverse soluzioni, come: una maggiore standardizzazione delle linee guida, elevati standard di reporting e divulgazione per aumentare la trasparenza nei confronti degli investitori e la sensibilizzazione sui diversi benefici dei green bond. Altri problemi allo sviluppo sono individuati nei benchmark limitati, nei costi più elevati di emissione rispetto ai bond tradizionali, nella mancanza di diversità dell'offerta e dunque da una minore liquidità.

In conclusione, il mercato dei green bond sembra avere ancora possibilità di crescita, grazie allo stimolo che questo strumento fornisce alla lotta al cambiamento climatico. Con l'impegno sostanziale che vari "attori", dagli enti sovranazionali e sovrani alle corporate, stanno promulgando verso temi ambientali, si prospetta un'ulteriore crescita delle emissioni di obbligazioni verdi, che permetterebbe di superare la quota dell'1% del mercato dei bond internazionale. Molti emittenti sovrani sono entrati nel settore negli anni passati sia per promuovere un impatto positivo sull'ambiente sia per rispettare gli accordi internazionali sul tema. Mentre, per le aziende l'emissione di tali strumenti rappresenta anche un'opportunità di segnalazione al mercato del loro impegno su temi ambientali. L'unica insidia per l'emissione delle obbligazioni verdi sono gli *SDG linked bonds* che permettono agli emittenti di avere una maggiore flessibilità, dando la possibilità di finanziare le spese di gestione di un'azienda piuttosto che un progetto specifico. Infatti, nonostante l'enorme popolarità dei green bond, il loro specifico focus ambientale e la struttura dell'uso dei proventi fanno sì che non siano l'opzione migliore per ogni emittente. Gli investitori, dal loro canto, hanno incrementato l'impegno verso temi ambientali, adottando pratiche che tengono conto dei fattori ESG nei loro investimenti. La domanda per i green bond e, in generale, per i prodotti dell'Impact Investing infatti è rilevante, come riscontrato anche nelle emissioni analizzate in questo studio di tesi. Gli standard europei, previsti per fine anno (2021), potrebbero

avere un ulteriore impatto nel facilitare la mobilitazione dei capitali privati verso attività sostenibili, garantendo una maggiore trasparenza agli investitori e uniformità nelle definizioni.

L'Italia, dal suo canto, con l'emissione del BTp green, segnala il suo impegno nel raggiungere gli obiettivi delineati dall'Unione Europea e dall'Accordo di Parigi, a cui ha aderito nel 2016. Il nostro Paese, per concludere, ha dichiarato di voler ridurre del 33% le emissioni di CO₂ entro il 2030 e di divenire *carbon neutral* entro il 2050, dunque si prospettano, nel prossimo futuro, ulteriori emissioni di BTp green per rispettare gli impegni delineati.

Bibliografia

C. Gezcy, J. Jeffers, D. Musto, A. Tucker, *“Contracts with (Social) Benefits: The Implementation of Impact Investing”*, 2020.

B. Barber, A. Morse, A. Yasuda, *“Impact Investing”*, NBER working paper series, National Bureau Economic Research, 2019.

C. Flammer, *“Corporate Green Bonds”*, Questrom School of Business Boston University Boston, Massachusetts, U.S.A., 2020.

“Impact Investing: la finanza a supporto dell’impatto socio-ambientale”, Forum per la Finanza Sostenibile, 2017.

A. Mudaliar, H. Dithrich, *“Sizing the Impact Investing Market”*, Global Impact Investing Network, 2019.

D. Hand, S. Sunderji, N.Nova, I. De, *“Impact Investing Decision-making: Insights on Financial Performance”*, Global Impact Investing Network, 2021.

“Core Characteristics of Impact Investing”, Global Impact Investing Network.

R. Bass, P. Murphy, *“The Impact Investing Market in the COVID-19 Context: Advancing Social Equity to Build Resilience”*, Global Impact Investing Network, 2020.

M. Filkova, C. Frandon-Martinez, A. Meng, G. Rado, *“The Green Bond Market in Europe”*, Climate Bonds Initiative, 2018.

K. Tukiainen, *“Green bonds market summary - Q3 2020”*, Climate Bonds Initiative, 2020.

A. Bouri, A. Mudaliar, H. Schiff, R. Bass, H. Ditrich, *“Roadmap for the Future of Impact Investing: Reshaping Financial Markets”*, Global Impact Investing Network, 2018.

D. Zahn, G. Counihan, *“GREEN BOND: ALLA RICERCA DI NUOVE OPPORTUNITÀ D’INVESTIMENTO A SOSTEGNO DELL’AMBIENTE”*, Franklin Templeton Fixed Income, 2019.

A. Xiangrui Meng, B. Boule, D. Giuliani, *“THE ROLE OF EXCHANGES IN ACCELERATING THE GROWTH OF THE GREEN BOND MARKET”*, Climate Bonds Initiative, Luxembourg Green Exchange, London Stock Exchange, Borsa Italiana, The Nigerian Stock Exchange, 2017.

“The Green Bond Principles (GBP)”, International Capital Market Association, 2018.

“Climate Bonds Standard”, Climate Bonds Initiative, 2020.

“Climate Bonds Taxonomy”, Climate Bonds Initiative, 2021.

“Report on EU Green Bond Standard”, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2019.

“5 high-level principles for Recovery & Resilience”, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2020.

“L’Unione Europea e la finanza sostenibile Impatti e prospettive per il mercato italiano”, Forum per la Finanza Sostenibile, ABI (Associazione Bancaria Italiana), Assogestioni, 2019.

“Usability Guide EU Green Bond Standard”, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2020.

C. Harrison, *“GREEN BOND PRICING IN THE PRIMARY MARKET: January - June 2020”*, Climate Bonds Initiative, Lyxor Asset Management, 2020.

K. Thomas Liaw, *“Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance”*, Journal of Risk and Financial Management, 2020.

S. Fatica, R. Panzica, M. Rancan, *“The pricing of green bonds: are financial institutions special?”*, Publications Office of the European Union, 2019.

M. Bessec, J. Fouquau, *“Green Sentiment in Financial Markets: A Global Warning”*, Universite Paris Dauphine Research Papers Series, S&P Global Market Intelligence Research Paper Series, 2020.

M. Mehta, *“Green Bonds – Trends and Beyond”*, MSCI ESG Research, 2020.

“2019 Green Bond Market Summary”, Climate Bonds Initiative, 2020.

M. Almeida, K. Tukiainen, C. Harrison, A. Whiley, *“Green Bonds Global State of the Market 2019”*, Climate Bonds Initiative, 2020.

“Green bond market summary H1 2020”, Climate Bonds Initiative, 2020.

“Risultati dell’emissione del primo BTP Green”, Ufficio Stampa Ministero dell’Economia e delle Finanze, 2021.

“Dettagli del collocamento del primo BTP Green”, Ufficio Stampa Ministero dell’Economia e delle Finanze, 2021.

“Emissione sindacata del primo BTP Green, il titolo di Stato dedicato alla spesa pubblica con positivo impatto ambientale”, Ufficio Stampa Ministero dell’Economia e delle Finanze, 2021.

“Quadro di riferimento per l’emissione di titoli di Stato Green”, Ufficio Stampa Ministero dell’Economia e delle Finanze, 2021.

“Sustainability & ESG in 2021: Key Themes and 15 Stocks to Buy”, Morgan Stanley Research, 2020.

“Green Loan Principles”, Loan Market Association, Asia Pacific Loan Market Association, Loan Syndications & Trading Association, 2018.

Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa, Stefano Antonelli, *“Green Bonds: the Sovereign Issuers’ Perspective”*, Banca d’Italia, 2021.

P. Deschryver, F. de Mariz, *“What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?”*, Journal of Risk and Financial Management, 2020.

“SECOND PARTY OPINION sulla sostenibilità del Green Bond Framework della Repubblica Italiana”, Vigeo Eiris, 2021.

L. Swinkels, *“Allocating to Green Bonds”*, Erasmus University Rotterdam, Robeco Institutional Asset Management, 2021.

“Strategic Plan 2021-2023”, Enel, 2020.

“Green Bond Report 2019”, Enel 2019.

“Green Bond Report 2018”, Enel, 2018.

“Green Bond Report 2017”, Enel, 2017.

“SECOND PARTY OPINION ON THE SUSTAINABILITY OF ENEL’S GREEN BOND”, Vigeo Eiris, 2018.

“SECOND PARTY OPINION ON THE SUSTAINABILITY OF ENEL’S GREEN BOND”, Vigeo Eiris, 2016.

“Sustainability Report 2019”, Enel, 2019.

“Enel’s General Purpose SDG Linked Bond Context and Principles”, Enel, 2019.

“Investor presentation Sustainability Linked Bond”, Enel, 2020.

“Falck Report 2019, il nostro valore condiviso”, team Comunicazione e Sostenibilità di Falck Renewables, 2019.

“Roadmap 2025, Capital markets Day”, Falck Renewables, 2019.

“Sustainability at the core”, Falck Renewables, 2020.

“Green Financing Framework”, Falck Renewables, 2020.

“Falck Green Bond - DNV GL Eligibility Assessment Opinion”, DNV GL, 2020.

Sitografia

A. Zoppo, *“Per i green bond un 2020 record”*, Milano Finanza, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/per-i-green-bond-un-2020-record-202101062110215476>.

M. Monti, *“Meno green bond e più emissioni social”*, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/meno-green-bond-e-piu-emissioni-social-AD9ZHoP>.

“L’anno dei social bond: +667% nuove emissioni”, Il Sole 24 Ore, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/l-anno-social-bond-667percento-nuove-emissioni-ADqCtNCB>.

V. D’Angerio, *“BTP verde, ecco le caratteristiche del primo green bond sovrano dell’Italia”*, Il Sole 24 Ore, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/btp-verde-ecco-caratteristiche-primo-green-bond-sovrano-dell-italia-ADChjGMB>.

Enel, *“Green Bond Report di Enel, il sì della comunità finanziaria”*, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-news/news/2019/06/enel-green-bond-report-apprezzamento-comunita-finanziaria>.

L. Jones, *“Record \$269.5bn green issuance for 2020: Late surge sees pandemic year pip 2019 total by \$3bn”*, Climate Bonds Initiative, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.climatebonds.net/2021/01/record-2695bn-green-issuance-2020-late-surge-sees-pandemic-year-pip-2019-total-3bn>.

G. Proto, *“Ecosostenibilità: Green Bond cosa sono e come funzionano?”*, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://financecue.it/green-bond-cosa-sono-come-funzionano-enel-unipol-erg-cdp/21280/>.

D. Ferrie, A. Apostola, *“Sustainable finance: Commission welcomes deal on an EU-wide classification system for sustainable investments (Taxonomy)”*, European Commission - Press release, Brussels, 2019. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6793.

“EU Green Bond Standard”, European Commission - Press release, 2020.

M. Volpe, *“BTP Green, il Tesoro scalda i motori, nelle prossime settimane la prima emissione”*, Wall Street Italia, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.wallstreetitalia.com/btp-green-il-tesoro-scalda-i-motori-nelle-prossime-settimane-la-prima-emissione/>.

“Cosa sono i Green Bond”, Borsa Italiana. Disponibile all’indirizzo: <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/green-bond-definizione.htm>.

V. D’Angerio, *“Green bond, ecco cosa sono e come funzionano”*, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/green-bond-ecco-cosa-sono-e-come-funzionano-AC9tKqDB>.

S. Rüegg, “Oltre i green bond”, La mia Finanza, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.lamiafinanza.it/2020/08/oltre-i-green-bond/>.

M. Marocchi, “Green bond, un trend in continua crescita”, Forum per la Finanza Sostenibile, 2021. Disponibile all’indirizzo: https://finanzasostenibile.it/wp-content/uploads/2021/01/Vita.it_25-01-2021_m.marocchi.pdf.

“*Technical expert group on sustainable finance (TEG)*”, Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union, European Commission - Press release, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/publications/sustainable-finance-technical-expert-group_en.

“*EU taxonomy for sustainable activities*”, European Commission - Press release, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en.

“*COMMISSIONE EUROPEA - DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE ISTITUZIONE DI UNO STANDARD PER I GREEN BOND NELL’UE*”, ANASF (Associazione Nazionale Consulenti Finanziari), 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.anasf.it/documento/2100>.

“*Tassonomia e finanza green: 4 passi fondamentali dell’Europa per il clima*”, Etica SGR, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.eticasgr.com/storie/approfondimenti/tassonomia-finanza-green-europa>.

“*Report on EU Green Bond Standard*”, Technical expert group on sustainable finance (TEG), European Commission - Press release, 2019. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-overview-green-bond-standard_en.pdf.

V. Colombo, “La Tassonomia Ue, gli adempimenti per gli operatori e i Green Bond Standard europei”, Promoteia, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.prometeia.it/it/trending-topics-article/tassonomia-ue-adempimenti-per-operatori-green-bond-standard-europei>.

B. Bros, J. Razauskaite, “*Green Bond: le performance ne confermano il successo*”, NN Investment Partners, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/it-IT/institutional/insights/green-bond-le-performance-ne-confermano-il-successo>.

“Risultati dell’emissione del primo BTP Green”, Comunicato Stampa N° 39 del 03/03/2021, Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF). Disponibile all’indirizzo: <https://www.mef.gov.it/ufficio-stampa/comunicati/2021/Risultati-dellemissione-del-prim-BTP-Green/>.

- J. Razauskaite, “NN Investment Partners forecasts green bond issuance of EUR 300 billion in 2021”, NN Investment Partners, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/nn-investment-partners-forecasts-green-bond-issuance-of-eur-300-billion-in-2021#:~:text=Jovita%20Razauskaite%2C%20Portfolio%20Manager%20Green,are%20really%20entering%20the%20mainstream>.
- L. Lam, “Asia’s green finance booms”, HSBC Global Research, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.gbm.hsbc.com/insights/global-research/asia-green-finance-booms>.
- “Analysts expect as much as \$500bn of green bonds in bumper 2021”, Financial Times, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ft.com/content/021329aa-b0bd-4183-8559-0f3260b73d62>.
- M. Dournes, “Green, Social and Sustainability Bonds Market 2021 Outlook: The New Sustainable Borders”, Crédit Agricole, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.businesswire.com/news/home/20210119005986/en/>.
- A. Caparello, “Green bond: superano i 2 miliardi le emissioni bancarie in Italia”, Wall Street Italia, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.wallstreetitalia.com/green-bond-superano-i-2-miliardi-le-emissioni-bancarie-in-italia/>.
- A. Zoppo, “Green bond, nel 2020 emissioni per oltre 1.000 miliardi \$ nel mondo”, Milano Finanza, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/green-bond-al-2020-emissioni-per-oltre-1-000-miliardi-nel-mondo-202102162239082243>.
- M. Sabella, “Green Bond, la carica delle emissioni «sostenibili»”, Corriere della sera, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://www.corriere.it/economia/finanza/20_ottobre_22/green-bond-carica-emissioni-sostenibili-02146a0a-1438-11eb-945d-f4469a203703.shtml.
- L. Jones, “New Milestone for Climate Bond Standard: Certifications pass \$150bn: Record 24% market share in 2020”, Climate Bonds Initiative, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.climatebonds.net/2020/11/new-milestone-climate-bond-standard-certifications-pass-150bn-record-24-market-share-2020>.
- L. Fiore, “Non solo Btp Green, boom delle emissioni verdi: il grafico della settimana”, Money.it, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.money.it/obbligazioni-btp-green>.
- M. Volpe, “BTP Green: un successo la prima emissione, cosa pensano i gestori”, Wall Street Italia, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.wallstreetitalia.com/btp-green-un-successo-la-prima-emissione-cosa-ne-pensano-i-gestori/>.
- “Btp Green, per un’Italia più sostenibile”, Ufficio Stampa Ministero dell’Economia e delle Finanze, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.mef.gov.it/focus/Btp-Green-per-unItalia-piu-sostenibile/>.

“Arriva BTP Green: al via la prima emissione del nuovo Titolo di Stato che sostiene la transizione ecologica italiana”, Ufficio Stampa Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021. Disponibile all'indirizzo: http://www.dt.mef.gov.it/it/news/2021/btp_green_prima_emissione.html.

“BTP green, da oggi negoziabile sul mercato secondario”, Ufficio Stampa Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021. Disponibile all'indirizzo: http://www.dt.mef.gov.it/it/news/2021/btp_green_10032021.html.

B. Bos, “Prosegue il boom dei green bond sovrani europei, con l'Italia che si affaccia al mercato”, NN Investment partners, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://www.nnip.com/it-IT/institutional/insights/prosegue-il-boom-dei-green-bond-sovrani-europei-con-l-italia-che-si-affaccia-al-mercato>.

B. Bos, “Record-breaking green bond issuance reflects investment in a green recovery”, NN Investment Partners, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/record-breaking-green-bond-issuance-reflects-investment-in-a-green-recovery>.

E. Marro, “Bce, il nuovo «bazooka» di Lagarde è contro il climate change”, Il Sole 24 Ore, 2019. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-nuovo-bazooka-lagarde-e-contro-climate-change-ACTRI8j>.

P. Pittaluga, “La Bce investirà in green bond”, Avvenire.it, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://www.avvenire.it/economia/pagine/la-bce-investira-in-green-bond>.

M. Mangia, “Obbligazioni verdi per la Bce”, la Repubblica, 2021. Disponibile all'indirizzo: https://www.repubblica.it/economia/rapporti/obiettivo-capitale/mercati/2021/01/28/news/obbligazioni_verdi_per_la_bce-284641505/.

“Bce/1 – Francoforte investirà nel fondo di green bond della Bis”, Etica News, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://www.eticanews.it/in-breve/bce-1-francoforte-investira-nel-fondo-di-green-bond-della-bis/>.

I. Bufacchi, “Bce più verde: obbligazioni con cedola legata alla sostenibilità entrano nel QE e nel collaterale”, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-piu-verde-obbligazioni-cedola-legata-sostenibilita-entrano-qe-e-collaterale-ADfkotq>.

G. Vendettuoli, “La svolta verde della Bce, da gennaio accetta nuovi 'green' bond”, Agenzia Italia, 2020. Disponibile all'indirizzo: <https://www.agi.it/economia/news/2020-09-22/svolta-verde-bce-green-bond-9734645/>.

M. Barton, “ESG e debito emergente - Adottare una prospettiva di lungo termine”, Pictet Asset Management, 2021. Disponibile all'indirizzo: https://www.am.pictet/it/italy/global-articles/2021/panoramica-mensile-sui-mercati/reddito-fisso/green-bond-e-obbligazioni-sostenibili-nei-mercati-emergenti#PAM_Section_6.

“Nel 2019 le emissioni di green bond negli emergenti toccano i 52 miliardi di dollari e possono aiutare a fronteggiare gli shock, rivela un nuovo report di Amundi e IFC”, Amundi, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://it.media.amundi.com/news/nel-2019-le-emissioni-di-green-bond-negli-emergenti-toccano-i-52-miliardi-di-dollari-e-possono-aiutare-a-fronteggiare-gli-shock-rivela-un-nuovo-report-di-amundi-e-ifc-a5e0-adbbf.html>.

“Btp Green, da oggi anche per i piccoli risparmiatori: cosa sapere e come comprarlo”, Corriere della Sera, 2021. Disponibile all’indirizzo: https://www.corriere.it/economia/finanza/21_marzo_10/btp-green-oggi-anche-piccoli-risparmiatori-cosa-sapere-come-comprarlo-9d676230-818b-11eb-870f-597090faeea5.shtml.

M. Volpe, *“BTP Green, il profilo degli investitori che lo hanno comprato”*, Wall Street Italia, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.wallstreetitalia.com/btp-green-il-profilo-degli-investitori-che-lo-hanno-comprato/>.

F. Riso, *“BTP: go green”*, Intesa San Paolo, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.intesasanpaolo.prodottiequotazioni.com/Download/Asset?id=b4363b98-0afd-4f7c-afaa-7eaf54914a23>.

“Enel lancia il primo bond verde, legato alle energie sostenibili”, la Repubblica, 2019. Disponibile all’indirizzo: https://www.repubblica.it/economia/2019/09/06/news/enel_lancia_il_primo_bond_sostenibile_legato_alle_energie_sostenibili-235321717/.

S. Keegan, *“Oltre i green bond: innovazioni nell’investimento sostenibile”*, Alliance Bernstein, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.alliancebernstein.com/library/Oltre-i-green-bond-innovazioni-nell-investimento-sostenibile.htm>.

“Enel lancia un nuovo green bond in Europa per un miliardo di euro”, Enel, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2019/01/enel-lancia-un-nuovo-green-bond-in-europa-per-un-miliardo-di-euro>.

“Green Bond proceeds preliminary allocation”, Enel, 2018. Disponibile all’indirizzo: https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/investire-in-enel/programmi-principali/green-bond/green-bond-preliminary-allocation_december2018.pdf.

“Enel Green Bond Framework”, Enel, 2018. Disponibile all’indirizzo: https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/investire-in-enel/programmi-principali/green-bond/green-bond-framework_november2018.pdf.

“Enel Green Bond Framework”, Enel, 2017. Disponibile all’indirizzo: https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/investire-in-enel/programmi-principali/green-bond/green-bond-framework_december2017.pdf.

“*Enel Green Bond Framework*”, Enel, 2016. Disponibile all’indirizzo: https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/investire-in-enel/programmi-principali/green-bond/green-bond-framework_december2016.pdf.

“*Enel receives IFR’s “ESG Issuer of the year” and “2019 Yankee Bond” awards for its game changing SDG-Linked bonds*”, Enel, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/media/explore/search-press-releases/press/2019/12/enel-receives-ifrs-esg-issuer-of-the-year-and-2019-yankee-bond-awards-for-its-game-changing-sdg-linked-bonds->.

“*IL GRUPPO ENEL LANCIA IL SUO PRIMO GREEN BOND SUL MERCATO EUROPEO PER COMPLESSIVI 1.250 MILIONI DI EURO*”, Enel, 2017. Disponibile all’indirizzo: <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2017/01/il-gruppo-enel-lancia-il-suo-primo-green-bond-sul-mercato-europeo-per-complessivi-1250-milioni-di-euro>.

“*ENEL COLLOCA CON SUCCESSO IL SUO PRIMO “GENERAL PURPOSE SDG LINKED BOND” SUL MERCATO EUROPEO, CON EMISSIONE MULTITRANCHE DA 2,5 MILIARDI DI EURO*”, Enel, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/content/dam/enel-common/press/it/2019-Ottobre/EURO%20SDG%20Bond.pdf>.

“*ENEL LANCIA UN NUOVO GREEN BOND IN EUROPA PER UN MILIARDO DI EURO*”, Enel, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/content/dam/enel-common/press/it/2019-Gennaio/Green%20bond%20Enel%2014.1.19.pdf>.

R. Castellarin, A. Zoppo, “*Green bond per Enel*”, Milano Finanza, 2018. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/green-bond-per-enel-201801091014526285>.

J. Michaelsen, “*In defence of Enel’s SDG-linked bond*”, Environmental Finance, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.environmental-finance.com/content/analysis/in-defence-of-enels-sdg-linked-bond.html>.

“*Focus Sostenibilità: green, social e sustainability bond*”, Ansa, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://www.ansa.it/sito/notizie/economia/ofc/approfondimenti/2020/11/27/focus-sostenibilita-green-social-e-sustainability-bond_b370bca8-1007-4c44-9ecf-b3a6c8cb175d.html#:~:text=e%20social%20bond-.,Sustainability%2Dlinked%20bond,la%20cedola%20di%20un'obbligazione.

“*Italian energy company issues groundbreaking SDG-linked bond*”, BNP Paribas, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://cib.bnpparibas/italian-energy-company-issues-groundbreaking-sdg-linked-bond/>.

“*Enel lancia con successo un “Sustainability-Linked bond” da 500 milioni di sterline, il primo nel suo genere per il mercato in sterline*”, Enel, 2020. Disponibile all’indirizzo:

<https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-comunicati-stampa/press/2020/10/enel-lancia-con-successo-un-sustainability-linked-bond-da-500-milioni-di-sterline-il-primo-nel-suo-genere-per-il-mercato-in-sterline>.

“ENEL LANCIA IL PRIMO “GENERAL PURPOSE SDG LINKED BOND” AL MONDO, COLLOCANDO CON SUCCESSO SUL MERCATO AMERICANO UN’EMISSIONE OBBLIGAZIONARIA DA 1,5 MILIARDI DI DOLLARI USA”, Enel, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/content/dam/enel-common/press/it/2019-Settembre/SDG%20bond%20%28002%29.pdf>.

P. Valentini, *“Boom di richieste per il bond etico di Enel”*, Milano Finanza, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/boom-di-richieste-per-il-bond-etico-di-enel-201909060822053610>.

“Enel: 28,7 miliardi di euro per accelerare la transizione energetica”, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/enel-14-miliardi-euro-rinnovabili-ACeZVxDB>.

“Il Consiglio di Amministrazione approva il Piano Industriale 2020-2025 (Roadmap 2025)”, comunicato stampa Falck Renewables S.p.A., 2019. Disponibile all’indirizzo: https://www.falckrenewables.com/storage/app/media/cmd/CS_FKR_piano.pdf.

“Physical Settlement Notice”, Falck Renewables, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.falckrenewables.com/special/file/view/project-demetra-press-release-ita-19-11-2020.pdf>.

“Falck Renewables S.p.A. colloca con successo il prestito obbligazionario senior unsecured equity-linked green per Euro 200 milioni 0,00 per cento a 5 anni, con scadenza al 2025. Si tratta del primo prestito obbligazionario equity-linked green italiano”, Falck Renewables, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://www.falckrenewables.com/special/file/view/Green_Bond_Comunicato_Stampa_Prezzo.pdf.

“Falck Renewables S.p.A. annuncia l’avvio del collocamento di un prestito obbligazionario senior unsecured equity-linked green per Euro 200 milioni 0,00 per cento a 5 anni, con scadenza al 2025. Si tratta del primo prestito obbligazionario equity-linked green italiano”, Falck Renewables, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://www.falckrenewables.com/special/file/view/Green_Bond_Comunicato_Stampa_Lancio.pdf.

“Falck lancia il primo green bond convertibile in Italia”, Etica News, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.eticanews.it/in-breve/falck-lancia-il-primo-green-bond-convertibile-in-italia/>.

E. Dal Maso, *“Falck sotto stress dopo l'emissione del green bond convertibile negativo”*, Milano Finanza, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/falck-sotto-stress-dopo-l-emissione-del-green-bond-convertibile-negativo-202009160828581019>.

N. Kirong, *“Falck Renewables prices €200M green bond offering”*, S&P Global Market Intelligence, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/falck-renewables-prices-8364-200m-green-bond-offering-60360659>.

Riassunto

Indice

Introduzione	p. 8
Capitolo 1 – L’Impact Investing	p. 12
1.1 Gli Investimenti sostenibili e responsabili	p. 12
1.2 Impact Investing	p. 15
1.2.1 Definizione e peculiarità	p. 15
1.2.2 Rendimento e impatto socio ambientale	p. 18
1.2.3 La misurazione dell’impatto	p. 20
1.2.4 Gli strumenti finanziari	p. 21
1.2.5 Dimensioni e caratteristiche del mercato	p. 24
1.2.6 Prospettive Future	p. 28
1.2.7 L’impatto del COVID-19 sul mercato dell’Impact Investing	p. 31
Capitolo 2 – Green Bond	p. 36
2.1 Tipologie di Green Bond	p. 37
2.2 Mercati, emittenti ed investitori	p. 38
2.2.1 Mercati	p. 38
2.2.2. Emittenti	p. 40
2.2.3 Investitori	p. 41
2.3 Le principali linee guida dei green bond	p. 42
2.3.1 <i>Green Bond Principles</i>	p. 43
2.3.2 <i>Climate Bond Standard</i>	p. 46
2.3.3 <i>EU Green Bond Standard</i>	p. 49
2.4 Pricing e Rendimento	p. 54
2.4.1 La risposta del mercato italiano all’annuncio dell’emissione di un green bond	p. 61
2.5 Indici, fondi comuni e ETF sui green bond	p. 63
2.6 Evoluzione del mercato	p. 65
2.6.1 Mercato nazionale	p. 76
2.7 Prospettive future	p. 78
Capitolo 3 – Il BTP green e i casi Enel e Falck	p. 86
3.1 Il primo BTP green	p. 86
3.2 Il caso Enel	p. 90
3.2.1 I due green bond da 1,25 miliardi di euro	p. 94
3.2.2 Il terzo green bond da 1 miliardo di euro	p. 99
3.2.3 I nuovi strumenti sostenibili emessi da Enel	p. 100

3.2.4 Considerazioni finali	p. 105
3.3 Il caso Falck Renewables	p. 107
3.3.1 L'emissione del Green Bond	p. 109
3.3.2 Considerazioni finali	p. 114
Conclusioni	p. 118
Bibliografia	p. 128
Sitografia	p. 132

Introduzione

Nel presente lavoro verrà trattato il tema dell'Impact Investing, investimenti realizzati con l'intento di generare un impatto sociale ed ambientale, oltre ad un ritorno economico, permettendo così agli investitori di assumere un ruolo attivo nel fronteggiare le sfide più pressanti a livello globale. Il focus principale ricadrà su una particolare tipologia di investimento ad impatto: i Green Bond, obbligazioni associate al finanziamento di progetti con ricadute positive su temi ambientali. Infine, si approfondiranno: l'emissione del primo BTp green da parte dell'Italia, quelle di Enel e il green bond convertibile di Falck Renewables.

Capitolo 1 – L’Impact Investing

L’Impact Investing appartiene alla macrocategoria degli Investimenti Sostenibili e Responsabili (SRI), che mirano a creare valore per gli investitori e per la società nel suo complesso attraverso strategie di investimento orientate al medio-lungo termine, le quali nella valutazione delle imprese e istituzioni integrano l’analisi finanziaria con quella ambientale, sociale e di buon governo, dunque, i fattori ESG (*Environmental, Social and Governance*)¹⁴⁹. Le principali strategie SRI sono: Esclusioni, estromissione esplicita di emittenti, settori o paesi dall’universo investibile sulla base di determinati principi e valori (ad esempio: elevate emissioni di CO₂, settore delle armi, ecc.); Convenzioni internazionali, investimenti selezionati in base al rispetto di norme e standard definiti a livello globale; Investimenti tematici, selezione di emittenti secondo criteri ambientali, sociali e di governance; Best in class, selezione dei titoli che integra i fattori ESG nella valutazione, privilegiando gli emittenti migliori; Engagement, gli investitori influenzano direttamente politiche e strategie delle aziende tramite il dialogo con emittenti e l’esercizio del diritto di voto per favorire una maggiore attenzione ai temi SRI; infine, l’Impact Investing, strategia di investimento che permette a chi la implementa di finanziare progetti, imprese o fondi che svolgono attività con un impatto ambientale positivo, realizzando contemporaneamente un ritorno finanziario.

Gli investimenti SRI hanno assunto rilevanza negli ultimi anni con la sottoscrizione: 1) degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, o *Sustainable and Development Goals* (SDGs), approvati nel 2015, che hanno come fine quello di affrontare le sfide poste dai cambiamenti climatici e di ridurre le disuguaglianze sociali e la povertà, garantendo sostenibilità economica, sociale e ambientale a livello globale; 2) dell’Accordo di Parigi, approvato nel 2015 e sottoscritto da 197 Stati, che ha favorito l’impegno dei Paesi nel contenere l’incremento delle temperature globali (limitandole al di sotto di 1,5°C) e la capacità degli stessi nell’affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici. L’Unione Europea, dal suo canto, ha posto la sostenibilità ambientale e sociale al centro dei suoi sforzi, in particolare, relativamente all’Accordo di Parigi, l’UE si è impegnata a raggiungere tre obiettivi entro il 2030: ridurre di almeno il 40% le emissioni di gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 1990; portare la quota di consumo energetico derivante dalle rinnovabili al 32% sul totale; migliorare l’efficienza energetica di almeno il 32,5%.

Per raggiungere gli obiettivi sopracitati, la Commissione Europea ha stimato che serviranno 180 miliardi di euro di investimenti annui aggiuntivi oltre quelli già stanziati, dunque, il coinvolgimento del settore privato è ritenuto cruciale. Per favorire questo flusso di investimento verso temi sostenibili da parte dei privati, la Commissione ha istituito un gruppo di esperti, l’HLEG (*High-Level Expert Group on Sustainable Finance*), con il compito di fornire raccomandazioni per lo sviluppo della finanza sostenibile, le quali comprendono: una tassonomia europea per la finanza sostenibile; standard e certificazioni di qualità per i green bond; incrementare gli investimenti in infrastrutture sostenibili; tener conto delle preferenze in materia di

¹⁴⁹ Testo elaborato dal Gruppo di Lavoro multi-stakeholder promosso dal Forum per la Finanza Sostenibile. Per approfondimenti: <http://finanzasostenibile.it/attivita/definizione-di-investimento-sostenibile/>

sostenibilità dei clienti nei servizi di consulenza (MIFID); benchmark di sostenibilità più trasparenti; integrazione dei fattori ESG da parte delle agenzie di rating; riduzione dei requisiti patrimoniali per gli investimenti sostenibili; migliorare la rendicontazione non finanziaria delle imprese; incoraggiare l'integrazione dei fattori ESG nei processi decisionali dei Consigli di Amministrazione.

Successivamente, nel 2018, la Commissione istituì il TEG (*Technical Expert Group on Sustainable Finance*), gruppo di esperti incaricato di fornire raccomandazioni su: tassonomia su temi ambientali (mitigazione e adattamento al cambiamento climatico); miglioramento delle linee guida sulla rendicontazione delle informazioni relative al clima da parte delle imprese; criteri comuni per i benchmark; *Green Bond Standard*, certificazione europea per le obbligazioni verdi. Mentre, per riflessioni su temi sociali, nel 2017, è stato istituito l'HLTF (*High-Level Task Force on Investing in Social Infrastructure in Europe*) al fine di incrementare gli investimenti pubblici e privati in settori come le infrastrutture sociali, istruzione e formazione e salute ed assistenza. Tutti questi sforzi hanno fornito un notevole impulso nel far sì che gli agenti del mercato tengano conto di fattori sociali e ambientali nelle loro scelte di investimento.

L'Impact Investing, dunque, si riferisce ad investimenti realizzati con l'intento di generare un impatto ambientale e sociale positivo e misurabile, oltre ad un ritorno economico, consentendo così agli investitori di contribuire attivamente, tramite i loro capitali, ad affrontare le sfide più pressanti a livello globale. L'investimento ad impatto si può delineare come una strategia a metà strada tra quelle *financial first* (orientate al solo rendimento finanziario) e la filantropia. In linea con l'impostazione del GIIN (*Global Impact Investing Network*), organizzazione no-profit dedicata ad aumentare la scala e l'efficacia degli investimenti a impatto, la definizione di Impact Investing comprende investimenti finalizzati alla realizzazione di effetti ambientali positivi (riciclo e gestione rifiuti, agricoltura sostenibile, energia rinnovabile, risorse idriche, riforestazione, ecc.), non escludendo però la dimensione sociale, fortemente connessa con quella ambientale. Le caratteristiche distintive di questa strategia sono: l'intenzionalità dell'investitore di generare un impatto positivo; la misurabilità dello stesso; la rendicontazione degli impatti generati tramite report; il rendimento finanziario atteso, che deve prevedere almeno il rientro del capitale; l'eterogeneità dei rendimenti, che possono essere in linea o inferiori al mercato; l'eterogeneità delle classi di attivi (venture capital, private equity, equity, fixed income, ecc.). Sino ad ora, inoltre, l'Impact Investing ha attratto una grande varietà di investitori, come: gestori di fondi, enti finanziari di sviluppo, istituzioni finanziarie diversificate/banche, fondazioni private, fondi pensione, compagnie di assicurazione, *family offices*, investitori individuali, ONG e istituzioni religiose. Dall' "*Annual Impact Investor Survey 2020*", sondaggio condotto dal GIIN su scala globale che fornisce opinioni e pareri da quasi 300 dei principali *impact investor* e organizzazioni concernenti l'investimento a impatto su scala globale, si evidenzia che il 60% degli intervistati mira ad un impatto sociale ed ambientale nei loro investimenti, con l'87% che considera "l'impatto come una componente centrale per la loro missione", mentre l'81% ritiene che l'Impact Investing sia un modo efficiente per raggiungere gli obiettivi di impatto stessi. Nello specifico, il 99% dichiara di aver soddisfatto le loro aspettative di performance relativamente

all'impatto, invece, l'88% ha raggiunto le proprie aspettative di rendimento. Valutando la componente reddituale il 67% dei partecipanti al sondaggio persegue rendimenti in linea con quelli di mercato, il 18% rendimenti assimilabili ma leggermente inferiori ed il 15% ha come interesse primario la conservazione del capitale. Tale fattispecie può mostrare un cambiamento nella percezione, sempre più obsoleta, di un compromesso intrinseco tra impatto e performance finanziaria. La maggior parte degli *impact investor* (60%), inoltre, dichiara di perseguire sia obiettivi ambientali che sociali, il 34% punta solo ad un impatto sociale, mentre il 6% solo a quello ambientale. Gli investitori ad impatto puntano ad affrontare una varietà di temi allineati agli SDGs dell'ONU, tra cui i principali sono: lavoro economico e crescita economica, povertà zero, salute e benessere, ridurre le disuguaglianze, energia pulita e accessibile, parità di genere, città e comunità sostenibili, agire per il clima, ecc. Per impatto si intende, dunque, l'insieme degli effetti di lungo termine, positivi o negativi, prodotti da un intervento di sviluppo voluto o involontario. I modelli di misurazione si focalizzano sulle aree di impatto, valutando gli obiettivi ambientali e sociali sia prima che dopo l'implementazione di un progetto. Per verificare in che misura un progetto o un'attività abbia contribuito a generare ricadute positive si utilizza l'analisi controfattuale, in modo tale da misurare la differenza tra ciò che è accaduto dopo l'implementazione del progetto e ciò che sarebbe accaduto se lo stesso non fosse stato realizzato. Gli strumenti più utilizzati per misurare l'impatto sociale sono: SIA (*Social Impact Assessment*), metodologia che analizza gli impatti sociali e ambientali con approcci statistico-econometrici; IRIS (*Impact Reporting and Investment Standard*), indicatori e metriche standard per produrre report con una maggiore credibilità e trasparenza; SROI (*Social Return On Investment*), esprime in termini monetari il valore sociale generato da un progetto (valori solo approssimati). Per quanto riguarda gli effetti ambientali, invece, l'indicatore più utilizzato è il *carbon footprint*, tonnellate di CO₂ emesse dalle società, anche se, per rientrare nella definizione di Impact Investing, gli investimenti devono proporre un impatto ambientale positivo e non limitarsi alla sola riduzione delle emissioni. La classificazione più usata a tal fine è quella degli *Scope*, che differenzia tra le tonnellate di CO₂ emesse direttamente/indirettamente dalle imprese o connesse alle stesse. Altri indicatori sono l'impronta idrica ed ecologica, ma i dati per questi due sono difficili da reperire. I principali strumenti attraverso il quale l'Impact Investing si esplica sono: Fondi di investimento, che devono attuare una strategia volta alla generazione di impatti positivi sotto il profilo sociale ed ambientale opportunamente rendicontati tramite report; Green Bond, strumenti di debito destinati al finanziamento di attività o progetti con un impatto positivo sull'ambiente; Social Bond, obbligazioni i cui proventi vengono impiegati per finanziare nuovi o preesistenti progetti ad impatto sociale; Social Impact Bond, destinati a progetti di pubblica utilità, sono generalmente obbligazioni *Pay by Result* (remunerazione agli investitori solo in caso di effettiva generazione di un impatto sociale positivo); Crowdfunding, attraverso il quale i finanziatori possono scegliere in modo diretto quali progetti sostenere, sono di due tipi, Non Financial (Donazioni e Ricompensa) e Financial (Debito e Azioni). Da quando il termine Impact Investing è stato formalmente coniato nel 2007, il settore è cresciuto a passi da gigante, dimostrandosi la strategia SRI che cresce più rapidamente in

Europa¹⁵⁰. Il GIIN stima che a fine 2019, a livello globale, oltre 1720 organizzazioni gestivano 715 miliardi di dollari in tale settore, una crescita del 42% rispetto al 2018, mentre i dati del 2016 erano di soli 114 miliardi di dollari. I principali operatori in tale settore sono gli asset manager, circa 800, che gestiscono il 50% dei capitali (riflettendo l'assunto che molti investitori scelgono di investire in tale settore attraverso gestori specializzati) e circa 31 enti finanziari per lo sviluppo che gestiscono un quarto del patrimonio totale. Inoltre, ci sono fondazioni (17% sul totale), enti finanziari diversificati e istituzioni finanziarie di sviluppo (3%) e *family offices* (2%). La maggior parte delle organizzazioni appartenenti a tale settore sono relativamente piccole, circa la metà gestisce meno di 29 milioni di dollari, ma ci sono anche enti con più di 1 miliardo di dollari amministrati. Un'organizzazione in media gestisce 542 milioni di dollari, mentre la mediana è di soli 37 milioni di dollari, evidenziando un'elevata varianza nei capitali amministrati. I portafogli dei singoli investitori, invece, variano ampiamente in termini di dimensione. Gli investitori provengono da svariate regioni del globo, la maggior parte risiede in Canada e USA (50%) ed Europa (29%), mentre una parte residuale proviene dall'Africa, America Latina, Caraibi, Asia e Medio Oriente. Ancora, il GIIN valutando sia il sondaggio del 2020 e del 2016, stima che è cresciuto notevolmente l'afflusso di capitali verso l'Europa (25%) e l'Asia (23%). Le allocazioni, invece, dal 2015 al 2019, sono cresciute in comparti come: acqua, servizi sanitari ed igiene con un tasso di crescita annuale del 33% e i servizi finanziari (30%). Settori come agricoltura e alimentazione rappresentano il 9% degli asset totali, ma sono il comparto più comune per gli investimenti ad impatto, insieme all'assistenza sanitaria (cresciuta del 23% tra il 2015 e il 2019). Le *asset class* che sono cresciute di più, dal 2015 al 2019, sono le azioni (crescita annualizzata del 33%), real asset (21%) e private debt (10%). Una crescita notevole, negli ultimi anni, si è avuta per i *social bond* e i *sustainability linked loans*, mentre i green bond dominano ancora incontrastati tra i titoli di debito riconducibili all'Impact Investing. Il numero degli investimenti dei partecipanti al sondaggio in entrambi gli anni (2016 e 2019) è cresciuto del 9% all'anno, portandosi a fine 2019 a 7.014, mentre, il loro afflusso di capitale è incrementato del 12% l'anno arrivando a 22,5 miliardi di dollari. Tutto ciò segnala un ampio cambiamento nei mercati finanziari, dato che un numero crescente di individui sta riconoscendo che il loro denaro dovrebbe cercare di alimentare un impatto ambientale e sociale significativo, oltre a generare un ritorno finanziario. Dunque, il mercato dell'Impact Investing sta crescendo rapidamente, come sottolineato anche dalla percezione degli investitori che hanno risposto al sondaggio precedentemente citato. Questi, inoltre, hanno aumentato la loro esposizione al settore dal 2016 al 2019, passando da 52 a 98 miliardi di dollari investiti. Per il 2020, gli intervistati prevedono di destinare 48 miliardi di dollari al mercato degli investimenti ad impatto, il 2% in più rispetto al 2019, in particolare il 64% degli intervistati dichiara di voler aumentare il volume di capitale di oltre il 5%, mentre circa la metà dichiara di voler aumentare il numero di operazioni. Dunque, una considerazione con una visione olistica sull'impatto nelle decisioni di investimento sembra concretizzabile e a tal fine l'Impact Investing

¹⁵⁰ Pubblicato da Eurosif e condotto ogni due anni, l'European SRI Study è una delle poche fonti in Europa che evidenzia lo stato del mercato europeo degli investimenti sostenibili e responsabili (SRI), così come le tendenze dei singoli paesi europei. Per approfondimenti: <http://www.eurosif.org/sri-study-2018/>

giocherà un ruolo cruciale, rimodellando le aspettative sulle responsabilità del business e della finanza nella società. Il GIIN, in un paper, definisce le azioni necessarie per implementare tale cambiamento: rafforzare l'identità dell'Impact Investing, stabilendo principi standard, chiari e condivisi; cambiare il paradigma che governa il comportamento degli investitori e le loro aspettative, si devono stabilire incentivi e requisiti per sostenere iniziative con un impatto positivo (la performance dell'impatto deve rappresentare un driver chiave nelle decisioni di allocazione, si deve rimodellare il ruolo del capitale nella società ed aggiornare la teoria fondamentale dell'investimento per integrare l'impatto come terzo fattore, oltre al rischio e al rendimento); espandere la linea dei prodotti di investimento ad impatto, sviluppando strumenti accessibili a tutte le categorie di investitori in modo tale da tradurre la domanda latente in un maggior volume di capitale verso il mercato dell'Impact Investing; sviluppare strumenti e servizi utili per sostenere l'integrazione dell'impatto nell'analisi e nelle allocazioni degli investitori, inoltre, i servizi forniti dalle banche di investimento, dalle agenzie di rating e dai data provider devono essere ampliati per includere considerazioni relative all'impatto; rafforzare l'istruzione e la formazione dei professionisti della finanza (consulenti e gestori) e del business in materia; migliorare la policy e la regolamentazione, stabilendo incentivi per gli investimenti ad impatto e creando un ambiente normativo di supporto per gli investitori e le imprese che generano un impatto positivo (per la misurazione dell'impatto e il reporting).

Il COVID-19 ha avuto effetti disastrosi sul comparto sanitario, che inevitabilmente ha anche scaturito una crisi economica dilagante a livello globale, colpendo maggiormente le popolazioni vulnerabili. La pandemia ha avuto effetti anche nel settore dell'Impact Investing, infatti, molti investitori hanno aumentato i loro sforzi in queste aree per contribuire ad una soluzione positiva. La maggior parte degli operatori del mercato ritiene che la pandemia stia solo evidenziando i problemi sociali che l'investimento ad impatto aveva già preso di mira, come la povertà, disuguaglianza, ecc. Dunque, nonostante la crisi attuale, si riscontra che il mercato dell'Impact Investing e la fiducia degli investitori in tale settore sembra non soffrire gli effetti del virus. A dimostrare tale evidenza è anche il precedente report del GIIN, il quale sottolinea che il 57% degli intervistati non intende cambiare la quantità di capitale che ha pianificato di impegnare nel 2020, il 20% ritiene che ci sia una certa probabilità che ne impieghi di meno ed il 15% pensa di impegnarne di più. Guardando ai risultati attesi, circa la metà ritiene che i propri portafogli sottoperformino le aspettative, mentre il 34% si attende ancora una performance che soddisfi le loro attese. Ancora, relativamente all'impatto, il 16% ritiene di aspettarsi una sottoperformance, mentre circa la metà si attende che la performance soddisfi le loro aspettative ed il 18% ritiene che i portafogli superino le attese in termini di impatto. Circa la percezione di un cambiamento nel livello di rischio complessivo dei loro portafogli di Impact Investing a causa della pandemia, l'81% ritiene che questo sia aumentato, mentre per il rischio di impatto solo il 43% la pensa ugualmente. Relativamente agli strumenti finanziari, la pandemia sembra aver provocato un vertiginoso aumento delle emissioni di social bond legati all'emergenza (infrastrutture sanitarie, ricerca, ecc.), infatti, fino a fine novembre 2020 sono stati emessi 132 miliardi di dollari (+667% rispetto all'anno precedente). Dunque, sembra che temi come l'emergenza

climatica e ambientale abbiano perso il carattere di urgenza rispetto ai temi legati alla pandemia, a discapito dunque dei green bond (emissioni per 269,5 miliardi dollari a fronte di una previsione di 488 miliardi di dollari da parte di Moody's). Secondo molti analisti il mercato dei social bond sembra destinato a crescere anche nel 2021, infatti, Unicredit stima emissioni per 290 miliardi di dollari.

Capitolo 2

I green bond sono strumenti obbligazionari tematici, poiché sono associati al finanziamento di progetti o attività classificate come “green”, con ricadute positive su temi ambientali (ad esempio: energia rinnovabile, efficienza energetica, uso sostenibile dei terreni, prevenzione dell'inquinamento, ecc.) e dunque favoriscono la transizione verso un'economia sostenibile. Le obbligazioni verdi hanno caratteristiche simili a quelle tradizionali, con una maturità media, a livello globale, tra i 5-10 anni e una duration di circa 8 anni, l'85% delle emissioni ha una scadenza inferiore ai 10 anni, il 40% inferiore a 3 anni, per una scadenza media di 6,3 anni. I titoli emessi da sovrani hanno solitamente termini più lunghi, principalmente tra i 10 e i 20 anni. L'emissione di tali titoli, generalmente, comporta una riduzione del costo del debito per gli emittenti, oltre ai vantaggi di segnalazione e reputazione, dovuti all'impegno sul piano ambientale. Valutando gli svantaggi, invece, si può evidenziare che il rispetto degli standard di mercato comporta un costo che rende l'emissione più onerosa rispetto alle controparti tradizionali, inoltre, potrebbero sorgere costi reputazionali se l'emittente non riesce a raggiungere gli obiettivi ambientali previsti. Le obbligazioni verdi, come definite dall'*International Capital Market Association* (ICMA), sono attualmente di quattro tipologie: *Green Use of Proceeds Bond*, obbligazioni ordinarie in cui il rimborso del capitale è garantito dal patrimonio dell'emittente, dunque il rischio dell'insuccesso del progetto rimane in capo allo stesso (emesse principalmente da istituzioni internazionali e società); *Green Use of Proceeds Revenue Bond*, il rimborso del capitale deriva esclusivamente dai flussi di cassa generati dal progetto e l'investitore non può rifarsi sul capitale dell'emittente in caso di insuccesso (emessi da governi e comuni); *Green Project Bond*, obbligazioni emesse per finanziare progetti ambientali, dove il sottoscrittore si assume tutto il rischio in caso di insuccesso degli stessi; *Green Securitised Bond*, si tratta sostanzialmente di un'obbligazione cartolarizzata, la cui principale fonte di remunerazione è rappresentata dai flussi di cassa generati dagli asset sottostanti.

I mercati finanziari, dal loro canto, hanno risposto velocemente allo sviluppo del settore dei green bond cercando di aumentare la profondità del mercato e le opzioni disponibili per gli operatori, aumentando così la liquidità. Le borse, dunque, sono state attori critici nella crescita del settore: garantendo una maggior trasparenza del mercato; facilitando le decisioni degli investitori, tramite specifici servizi per assisterli (ad esempio, gli indici sui green bond che fungono da benchmark); ed infine, consentono agli emittenti di accedere ad un'ampia clientela, quindi forniscono una maggiore visibilità. I green bond hanno accesso diretto ai mercati regolamentati e vengono negoziati sia sui mercati primari che secondari. Molte borse hanno creato sezioni

dedicate a questi strumenti: la *Luxembourg Green Exchange* (LGX) è stata la prima a muoversi in tal senso (875 green bond quotati a marzo 2021), invece, nel 2017 Borsa Italiana ha istituito un listino per i green e i social bond sui mercati MOT e ExtraMOT. Per quanto riguarda gli emittenti dei green bond, sono generalmente gli stessi delle obbligazioni tradizionali. Inizialmente, i principali prenditori di fondi erano enti sovranazionali, come dimostra la prima emissione di green bond del 2007 da parte della BEI (Banca Europea per gli Investimenti), seguita dalla Banca Mondiale l'anno successivo. In generale, tutte le principali Banche di Sviluppo si sono impegnate su temi ambientali tramite piani di emissioni di obbligazioni verdi. Il mercato si è esteso anche ad altre tipologie di emittenti dal 2014, data in cui sono stati emanati i *Green Bond Principles* dall'ICMA, che hanno portato ad un incremento della fiducia degli investitori verso il settore. Spinta ulteriore è provenuta dagli Accordi sul clima di Parigi del 2015. Da allora molti attori, come aziende, municipalità, regioni, agenzie statali e stati sono entrati sul mercato. Il primo emittente sovrano, nel 2016, è stata la Polonia seguita a ruota da altre nazioni. Il segmento corporate è cresciuto molto negli ultimi anni, infatti, a fine giugno 2020 valeva 468 miliardi di dollari. Il mercato dei green bond ha attratto, dunque, sino ad ora, una grande varietà di investitori attenti ai problemi climatici e ambientali, come: fondi pensione, società di investimento, fondi sovrani, hedge fund, compagnie assicurative, piccole e medie istituzioni e privati. Generalmente, gli investitori in green bond tendono ad assumere un impegno a lungo termine verso questi strumenti rispetto alle obbligazioni convenzionali, infatti, da uno studio di *Harvard Business Review* si evince che la quota di investitori a lungo termine cresce del 21% tra i green bond e i tradizionali, con un aumento degli investitori green (attenti a tematiche ambientali) per le obbligazioni verdi rispetto alle convenzionali del 75%. Questi strumenti di debito non sono molto diffusi fra gli investitori retail a causa della poca disponibilità di dati e la mancanza di una standardizzazione completa, che rimane un ostacolo fondamentale per un'ulteriore espansione del mercato. Ad oggi, non esiste una definizione riconosciuta a livello globale del termine "green" e questa assenza di norme standard influisce negativamente su investitori ed emittenti impedendo al mercato di allargarsi. Tale ambiguità porta alla luce anche il rischio di *greenwashing* da parte degli emittenti, cioè la tendenza ad emettere green bond per costruire un'immagine dell'azienda positiva, allo scopo di distogliere l'attenzione dalle loro attività con impatti negativi sull'ambiente. A livello internazionale, il mercato dei green bond è regolato da linee guida non vincolanti e volontarie emesse da organizzazioni private, infatti, l'emittente che non si adegua a tali principi riceve solo una sorta di sanzione implicita proveniente dal mercato (costi reputazionali). I due principali quadri normativi di riferimento sono i *Green Bond Principles* (GBP), emessi dall'*International Capital Market Association* (ICMA), e i *Climate Bonds Standard* (CBS), diffusi dalla *Climate Bonds Initiative*, ma ci sono anche regolamentazioni ufficiali a livello nazionale (Cina, India, Francia, Brasile) che presentano criteri e principi non sempre allineati fra di loro (ad esempio, in Cina la tassonomia include il settore del carbone come attività ammissibile). Ne consegue, che gli investitori fronteggiano costi di transazione elevati per confrontare le diverse norme e verificare le credenziali di un bond. La Commissione Europea, in questo contesto normativo frammentato, ha deciso di intervenire promuovendo una tassonomia e

degli standard comuni, gli “*EU Green Bond Standard*” (GBS), al fine di fornire un quadro normativo chiaro e universale per il mercato dei green bond, i quali verranno emessi presumibilmente nel 2021.

Le prime linee guida ad essere emesse sono state i GBP dell’ICMA, nel 2014, che rappresentano gli standard più diffusi a livello internazionale. Questi principi sono non vincolanti, volti a garantire una maggior trasparenza e divulgazione delle informazioni per gli stakeholder e a promuovere la crescita del mercato dei green bond, definendo l’approccio adeguato da utilizzare per l’emissione di tali obbligazioni. I GBP prevedono quattro componenti principali: 1) utilizzo dei proventi, deve essere adeguatamente descritto nella documentazione per l’emissione del bond ed ogni progetto finanziato dovrebbe apportare evidenti benefici a livello ambientale (valutati e quantificati dall’emittente), inoltre, i principi riconoscono specifiche categorie di ammissibilità per i progetti verdi (conservazione delle risorse naturali, mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, prevenzione e controllo dell’inquinamento e preservazione della biodiversità); 2) processo per la valutazione e selezione dei progetti, informazioni che l’emittente deve fornire agli investitori in merito a obiettivi ambientali perseguiti, processi per determinare la compatibilità dei progetti con le categorie green qualificabili (elencate precedentemente), i requisiti di eleggibilità e i criteri di esclusione; 3) gestione dei proventi, devono essere accreditati in un conto specifico o in ogni caso tracciati dall’emittente, il bilancio dei ricavi netti dovrebbe essere revisionato periodicamente in modo che sia coerente con le allocazioni che si realizzano durante tale orizzonte; inoltre, l’emittente dovrebbe comunicare come intende allocare i proventi temporaneamente non impiegati nei progetti; 4) reporting, devono includere l’elenco dei progetti finanziati ed una breve descrizione degli stessi che delinei le somme allocate e gli impatti attesi, inoltre, i GBP raccomandano l’uso di indicatori di performance relativi all’impatto. L’ICMA, nell’ambito dei GBP, consiglia agli emittenti di dotarsi di un revisore esterno per verificare l’allineamento ai quattro principi descritti. Le revisioni esterne sono principalmente di quattro tipologie: *Second Party Opinion* (SPO), fornita da istituzioni indipendenti con competenze specifiche in materia ambientale, le quali verificano l’allineamento del bond ai GBP; Verifica, si può ottenere in relazione ad uno specifico impianto di criteri connessi tipicamente a processi commerciali o di tipo ambientale, riguardante, in tal caso, la tracciabilità dei proventi, l’allocazione degli stessi e la dichiarazione di impatto ambientale o di conformità ai GBP; Certificazione, richiesta mossa dall’emittente verso un soggetto esterno qualificato allo scopo di verificare i propri green bond e il quadro di riferimento degli stessi rispetto a standard riconosciuti (ad esempio: GBP e CBS); Scoring o rating, l’emittente può richiedere ad agenzie di rating di far valutare la propria obbligazione verde e le sue caratteristiche fondamentali per verificare le credenziali green o, ancora, la trasparenza nella procedura di emissione e rendicontazione. La revisione è essenziale per garantire l’affidabilità del bond e dello stesso emittente al pubblico degli investitori.

I *Climate Bond Standard*, stilati dalla *Climate Bond Initiative*, sono un altro punto di riferimento per la normativa dei green bond a livello globale. La certificazione rilasciata dalla CBI garantisce anche l’allineamento ai GBP. I requisiti per ottenere la certificazione sono distinti tra requisiti pre e post emissione. I primi devono essere soddisfatti dagli emittenti che cercano la certificazione prima del collocamento del bond

e sono: uso dei ricavi, l'emittente deve presentare i progetti che finanzierà; processo di valutazione e selezione dei progetti, deve stabilire e documentare un processo decisionale che utilizza per determinare l'idoneità dei progetti (obiettivi, motivazioni dell'emissione, criteri di ammissibilità e di esclusione); gestione dei proventi, devono essere tracciati dall'emittente, il quale deve anche documentare i sistemi, le politiche e i processi che utilizza per la gestione dei ricavi; reporting pre-emissione, deve pubblicare e rendere pubblico un *Green Bond Framework* (GBF) prima del collocamento, che include la conferma dell'allineamento ai principi, una sintesi dell'uso dei proventi e il contributo al raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di Parigi, la descrizione del processo decisionale e il revisore incaricato per la certificazione del bond (obbligatoria). La certificazione è valida fino all'ottenimento di quella post-emissione. I requisiti post-emissione, possono essere soddisfatti anche da emittenti che richiedono la certificazione di un'obbligazione già emessa, ma non certificata nella prima fase, includendo il GBF. In generale, i requisiti da rispettare sono: uso dei proventi, l'emittente dovrà destinarli ai progetti scelti entro 24 mesi dall'emissione del bond e gli stessi devono essere tracciati tramite un processo interno documentato; processo di valutazione e selezione dei progetti e delle attività, l'emittente deve documentare e mantenere un processo decisionale che utilizza per determinare l'idoneità dei progetti finanziati (obiettivi perseguiti, motivazione dell'emissione del bond e il processo per determinare se i progetti soddisfano i requisiti di ammissibilità); gestione dei proventi, devono essere accreditati in un sottoconto o comunque identificati e documentati dall'emittente in modo chiaro, inoltre, i proventi non assegnati possono essere detenuti in strumenti di investimento temporaneo (contante o equivalenti); reporting, l'emittente deve predisporre con cadenza annuale una relazione di aggiornamento messa a disposizione del pubblico, che include un resoconto sull'allocazione, una relazione sull'idoneità relativa ai progetti finanziati e un report sull'impatto (risultati, impatti previsti o attesi dei progetti rispetto agli obiettivi delineati e indicatori relativi all'impatto). La CBI, inoltre, richiede agli emittenti di avvalersi di una verifica esterna per certificare il bond e l'allineamento agli standard. La stessa associazione ha sviluppato una tassonomia che identifica i settori appartenenti agli investimenti green, in linea con l'Accordo di Parigi (*Climate Bonds Taxonomy*).

“Gli *EU Green Bond Standard* (GBS) sono un sistema di criteri condivisi a livello europeo per l'emissione di green bond; con l'introduzione di tale standard, sarà possibile attribuire la certificazione di “*EU Green Bond*” a qualsiasi tipologia di obbligazione o di strumento di debito, quotato o non quotato, emesso da un operatore europeo o internazionale, che dimostri di essere conforme al GBS”, come definito dall'*EU Technical Expert Group on Sustainable Finance* (TEG). Il TEG, gruppo di esperti incaricato dalla Commissione Europea per elaborare raccomandazioni per lo sviluppo degli standard, ha pubblicato nel 2019 un report contenente i principi fondamentali e la struttura dei GBS. Il gruppo di esperti, nominato dalla Commissione Europea, consiglia di adottare standard a adesione volontaria da parte degli emittenti, volti a migliorare la trasparenza e la credibilità del mercato e, inoltre, propone che le emissioni siano valutate da un revisore esterno accreditato nell'UE. Gli standard proposti sono in linea con i GBP emessi dall'ICMA e le *best practice* del mercato e, dunque, sono concepiti per essere un impianto normativo rilevante a livello globale. I quattro componenti

principali dei GBS sono: 1) *Green Project*, i proventi devono essere destinati al finanziamento di progetti verdi definiti che contribuiscano ad almeno uno degli obiettivi definiti dalla tassonomia dell'UE (mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, uso sostenibile e protezione delle risorse idriche, economia circolare, prevenzione e controllo dell'inquinamento, salute degli ecosistemi e protezione della biodiversità), non danneggiano nessuno degli altri obiettivi e rispettano le tutele sociali minime; 2) *Green Bond Framework* (GBF), l'emittente deve redigere il GBF che contiene la conferma dell'allineamento ai principi, dettagli sull'uso dei proventi e i progetti finanziati, obiettivi ambientali perseguiti e le motivazioni dell'emissione, il processo che determina l'allineamento dei progetti alla tassonomia e la metodologia per il calcolo degli indicatori di impatto; 3) *Allocation and Impact Reporting*, il primo, presentato annualmente fino alla completa assegnazione dei proventi e successivamente in caso di modifiche sostanziali, include una dichiarazione dell'allineamento ai GBS, la ripartizione degli importi allocati ai progetti green almeno a livello settoriale e la distribuzione geografica degli stessi; il secondo report include la descrizione dei progetti intrapresi, gli obiettivi perseguiti, la quota di finanziamento e rifinanziamento, informazioni e metriche sugli impatti ambientali degli stessi (è consigliata la verifica esterna di tale report); 4) Verifica, gli emittenti devono dotarsi di un revisore esterno, accreditato nell'UE (secondo principi che dovranno essere sviluppati dall'ESMA), per verificare l'allineamento del bond ai principi e valutare se le allocazioni sono coerenti con l'*Allocation Reporting*. La diffusione dei principi, prevista per fine 2021, secondo lo stesso TEG avrà come conseguenza una maggior trasparenza e coerenza del mercato ed un incremento degli investimenti in progetti con ricadute positive sull'ambiente.

Prezzare un green bond può risultare complesso, di solito, il valore finale è incrementato rispetto alle obbligazioni tradizionali a causa dei costi associati alla reportistica e alla revisione. Parte della letteratura ha indagato sulla possibilità che gli investitori siano disposti a pagare un prezzo più alto per le obbligazioni verdi, in altre parole, se gli emittenti abbiano un costo di debito inferiore per i green bond rispetto ai tradizionali ("*greenium*"). La ricerca in tal campo non è giunta ad una conclusione univoca, infatti: Karpf e Mandel (2017), Baker (2018) e Zerbib (2019), analizzando i green bond municipali hanno evidenziato uno sconto rispettivamente di 8 b.p., 2 b.p e 6 b.p; mentre, Larcker e Watts (2019) rivedendo gli studi precedenti e usando una metodologia di abbinamento stretta tra i green bond e le controparti brown dello stesso emittente non trovano evidenza di un premio. Allo stesso risultato arriva Flammer (2020) analizzando i green bond corporate, infatti, lo studio evidenzia un premio con una mediana pari a 0 ed una media piccola e non significativa. Uno dei motivi, come rilevato nei sondaggi svolti nella stessa ricerca, è che molti investitori non sono disposti a sacrificare il rendimento per raggiungere obiettivi ambientali. Un recente studio della Commissione Europea, "*The pricing of green bonds: are financial institutions special?*", invece, mostra che guardando i rendimenti, in media, le obbligazioni verdi hanno una performance inferiore all'emissione rispetto alle controparti brown diffuse dallo stesso emittente. Per i green bond sovranazionali ed emessi da società non finanziarie si evidenzia un premio rispettivamente di 80 e 20 b.p., mentre le società finanziarie non mostrano un *greenium*.

Ancora, la revisione esterna ha un impatto sul pricing, infatti, i bond che si avvalgono di tale meccanismo mostrano rendimenti più bassi rispetto a quelle sprovviste (premio di 70b.p vs 17b.p. per quelli non certificati). Anche un altro studio di Hyun (2019) ha evidenziato un *greenium* di circa 6b.p, con un premio aggiuntivo per gli emittenti ciclici (35b.p). I risultati contrastanti derivanti dai diversi studi sono probabilmente dettati dalle differenze nella selezione del campione, nei diversi periodi di tempo analizzati e le diverse metodologie usate. In generale, come afferma l'*EU High Level Expert Group*, il vantaggio di prezzo derivante dall'emissione di bond verdi, ove esista, risulta essere contenuto e non universale. Altro spunto è fornito da un report della CBI, "*Green Bond Pricing in the Primary Market*", che osserva come si sono comportati i green bond sui mercati primari da gennaio a giugno 2020. Le obbligazioni verdi hanno mostrato un *oversubscription* maggiore alle tradizionali (5,2x vs 3,2x per quelle denominate in euro e 2,6x vs 2,3x per quelle in dollari) e hanno esibito una maggiore compressione degli spread. Il report successivamente si focalizza su 132 obbligazioni verdi etichettate, denominate in dollari e con scadenza di almeno tre anni, riportando che solo 28 di queste hanno evidenziato un *greenium* (61 prezzate al di sopra la curva di rendimento dell'emittente e 43 in linea con la curva), dimostrando che non c'è alcuna garanzia per la quale i green bond godano di un costo inferiore. Relativamente al mercato secondario, la ricerca evidenzia che i bond verdi hanno registrato una buona performance, chiudendo in media a più delle obbligazioni comparabili sia dopo 7 che dopo 28 giorni, mostrando dunque una domanda robusta. Anche un report recente di Ulf Erlandsson, CIO di Diem Credit, si è focalizzato sul mercato secondario, evidenziando una minore volatilità sullo stesso per i green bond e la presenza di un leggero premio verde, probabilmente dovuto alla domanda elevata rispetto all'offerta disponibile. La minore volatilità, inoltre, conferma la strategia tipica degli investitori del segmento green, *buy and hold*, che garantisce maggiore stabilità nei periodi di avversione al rischio. Un report pubblicato dalla Banca d'Italia, "*Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective*", valuta, invece, le emissioni di green bond sovrani dal 2016 al 2019, evidenziando come le performance di tali titoli di stato siano in linea con i tradizionali. Il campione, composto da 38 emissioni, mostra in 9 casi la presenza di un *greenium* e in 29 casi un rendimento in linea o superiore al benchmark. Il valore medio dello spread è di 3,8 b.p. e può derivare da condizioni di illiquidità o da una forte domanda. In conclusione, i risultati sul mercato primario evidenziano che i green bond sovrani sono in media più costosi per gli emittenti rispetto alle obbligazioni tradizionali; tuttavia, lo studio si basa su un campione ridotto che differisce sia per frequenza sia per tecnica di emissione. Il report, inoltre, guardando al mercato secondario, si focalizza sui quattro principali emittenti dell'area Euro (Francia, Belgio, Olanda e Irlanda) rilevando come i green bond si scambiano in linea con le controparti, sulla curva dell'emittente. Le obbligazioni verdi, però, si mostrano meno liquide rispetto alle tradizionali, con un bid-ask spread tra 1,5-2 b.p. rispetto ai 0,5-0,8 b.p. dei loro equivalenti non green, probabilmente a causa dell'inferiore quantità di titoli in circolazione e della minore liquidità del mercato. Infine, anche sul mercato secondario si trova un *greenium* ridotto. Dunque, le analisi sia del mercato primario sia di quello secondario non mostrano una sistematica differenza di prezzo tra green bond sovrani e i titoli di stato convenzionali. Guardando al rendimento per gli investitori, analizzando l'indice *Bloomberg Barclays MSCI Euro Green Bond*

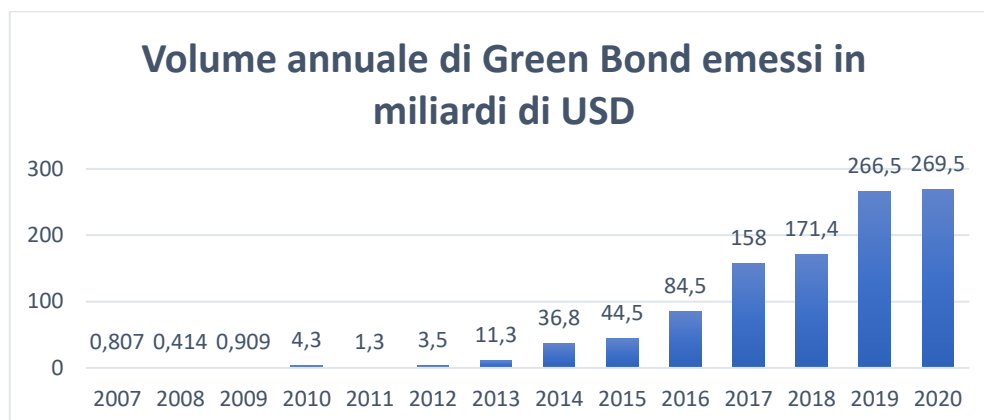
rispetto a un indice di *corporate* e *sovereign bond* (*Bloomberg Barclays MSCI Euro Aggregate Index*) denominati in euro, nel 2019 il primo ha avuto un rendimento del 7,4% contro il 6% per il secondo indice. In generale, dal 2016 al 2019, l'indice dei green bond ha sovraperformato in tre dei quattro anni, con una media dello 0,7% l'anno, ma allo stesso tempo ha evidenziato una maggior volatilità in tre dei quattro anni rispetto all'indice sui bond tradizionali. Analizzando nello specifico la volatilità giornaliera, si evidenzia, però, un progressivo allineamento tra i due indici. Riprendendo lo studio di Flammer (2020), si può ulteriormente evidenziare una risposta positiva del mercato azionario dell'emittente in una breve finestra temporale intorno all'annuncio dell'emissione del green bond (dai 5 giorni prima ai 10 successivi) con un rendimento anomalo cumulato di circa lo 0,5%. Tale fattispecie, mostrata anche da altre ricerche (Krueger, 2015; Dixon-Fowler et al., 2013) indica che il mercato risponde positivamente all'impegno ambientale profuso dalle aziende e questa reazione è maggiore in caso di obbligazioni certificate e per coloro che debuttano sul mercato dei green bond, mentre è piccola e insignificante per i bond non certificati e per gli emittenti ciclici. Lo stesso report, infine, evidenzia un miglioramento delle performance ambientali delle aziende successivamente all'emissione del green bond. Nello studio di tesi, riprendendo parzialmente l'analisi condotta da Flammer, si sono raccolti i dati sulle emissioni di obbligazioni verdi sul mercato italiano da parte di società quotate, per analizzare la risposta del mercato azionario all'annuncio dell'emissione del green bond nell'intervallo che va dai 5 giorni precedenti ai 10 successivi all'*announcement date*. Il campione è composto da 27 osservazioni, di cui 16 hanno evidenziato una reazione positiva nell'intervallo temporale considerato. Il rendimento medio delle azioni è stato di circa lo 0,62%, mentre la mediana è dell'1,52%. Tra il campione ci sono 7 società che sono entrate sul mercato più di una volta, per un totale di 15 emittenti. Valutando la prima emissione di ogni società, in modo da determinare se ci sia un effetto segnalazione per il debutto nel mercato, si riscontra che 9 emittenti hanno mostrato una reazione positiva, mentre 6 negativa, con un rendimento medio dello 0,75% ed una mediana dell'1,24%. In sostanza, da questa analisi non si può affermare con certezza che ci sia un rendimento positivo sul mercato azionario italiano a seguito dell'annuncio, a causa della limitatezza del campione (27 osservazioni e 15 emittenti totali) e, in secondo luogo, nel circa 41% dei casi si è avuta una reazione negativa. Inoltre, tale indagine non considera fattori esterni (come notizie sulle società o sul mercato italiano nella sua totalità) che possono avere un impatto significativo sul rendimento delle azioni.

Negli ultimi anni sono stati introdotti nuovi veicoli per investire in green bond: fondi comuni, ETF e indici sulle obbligazioni verdi. Questi strumenti garantiscono un facile accesso al mercato per gli investitori, una maggiore liquidità dell'investimento ed un'ampia diversificazione. Gli indici sono portafogli diversificati contenenti green bond, che permettono al mercato di espandersi e forniscono un benchmark per tracciare le performance ed avere uno storico dei rendimenti per le obbligazioni verdi. Sono stati introdotti da agenzie di rating e istituzioni finanziarie a partire dal 2014 e si differenziano tra di loro per la metodologia di selezione dei bond. I più diffusi sono cinque: *Solactive Green Bond Index* (il primo introdotto), *S&P Green Bond Index*, *BofAML Green Bond Index*, *Bloomberg Barclays MSCI Green Bond* (Bloomberg ha sviluppato anche indici

specifici per il mercato europeo ed americano), *China Green Bond index* (introdotto separatamente dalla Cina e valuta solo le emissioni in valuta locale). I fondi obbligazionari verdi e gli ETF, invece, sono un'altra modalità di accesso al mercato. Il primo fondo sui green bond è stato il *Calvert Green Bond Fund*, che gestisce, a marzo 2021, 840 milioni di dollari. In generale, i fondi e gli ETF hanno iniziato a svilupparsi dal 2017, con asset in gestione ancora molto ridotti e la maggior parte di loro ha sottoperformato l'indice di riferimento. *Fitch Ratings* ha stimato che l'AUM globale dei fondi sui green bond ha raggiunto circa 14 miliardi di euro a giugno 2020, con una crescita nel primo semestre dello stesso anno pari al 30%, mentre i fondi obbligazionari, a livello globale, hanno avuto una contrazione dello 0,6% nello stesso periodo. La stessa società stima che i fondi sono attualmente 63, il più grande di questi è *Amundi Planet Emerging Green One*, introdotto nel 2018, con asset gestiti per 1,4 miliardi di dollari. Mentre, per il nostro Paese, il primo fondo è stato introdotto nel 2018, *Foresight's Italian Green Bond Fund*, ed a fine 2020 si contavano 19 fondi comuni aperti e 3 ETF sui green bond.

Valutando l'evoluzione del mercato, il primo green bond è stato emesso nel 2007 dalla BEI, il "*Climate Awareness Bond*" dal valore di 807,2 milioni di dollari, volto a finanziare soluzioni ai cambiamenti climatici. L'anno seguente la Banca Mondiale emise il primo green bond etichettato. Mentre, nel 2013 l'*International Finance Corporation*" (IFC) collocò la sua prima obbligazione verde per 1 miliardo di dollari e nello stesso anno ci fu la prima emissione corporate (*Vasakronan*) e il primo *green municipal bond* emesso dal Massachusetts. Ma il mercato ha ricevuto un impulso importante nel 2014, a seguito della pubblicazione dei GBP dell'ICMA, che hanno incrementato la fiducia degli investitori ed insieme all'Accordo di Parigi del 2015 ha promosso lo sviluppo del settore. Nel 2016 anche le economie emergenti ed in particolare la Cina sono entrate sul mercato. Durante lo stesso anno c'è stato il primo emittente sovrano: la Polonia con 750 milioni di euro emessi, seguita l'anno successivo dalla Francia (7 miliardi di euro emessi) e la Nigeria con 24 milioni di euro (prima nazione africana). I green bond sovrani attirano, generalmente, una maggior domanda rispetto agli equivalenti non verdi e raggiungono una base di investitori più ampia. Gli emittenti sovrani più prolifici appartengono all'area euro: la prima è la Francia con 36 miliardi di euro emessi, poi la Germania con 12 miliardi di euro, mentre al quinto posto si posiziona l'Italia con 8,5 miliardi di euro grazie al BTp emesso ad inizio 2021. Il primo emittente italiano è stato Hera nel 2014, con un bond dal valore di 500 milioni e tra i più importanti emittenti troviamo Enel, Ferrovie dello Stato ed Intesa San Paolo. Dalla prima emissione del 2007, a livello globale, sono stati emessi green bond per un valore superiore ai mille miliardi di dollari (1053,75 miliardi di dollari a fine 2020), con una crescita incessante, per volumi emessi, dal 2011 (1,3 miliardi di dollari emessi) al 2020 (269,5 miliardi di dollari). I due terzi dei bond emessi hanno raggiunto il mercato negli ultimi tre anni. Il settore delle obbligazioni verdi però rappresenta ancora una piccola frazione, l'1%, del mercato dei bond internazionale, ma sta crescendo velocemente. La concentrazione per emittente è molto alta, con i primi dieci che rappresentano un quinto del totale in circolazione. Guardando al 2020, dopo un forte primo trimestre, l'emissione di green bond ha rallentato a causa dell'impatto della pandemia, ma il secondo semestre ha visto

emissioni per 177,9 miliardi di dollari, che ha portato ad un valore complessivo per il 2020 pari a 269,5 miliardi di dollari. Per l'anno corrente (2021), invece, sono stati emessi fino ad aprile circa 115 miliardi di dollari.



Fonte: elaborazione personale, dati *Climate Bonds Initiative*

Nel 2020 l'emissione per nazione è guidata dagli Stati Uniti con 51,1 miliardi di dollari, seguita dalla Germania con 40,2 miliardi di dollari e dalla Francia con 32,1 miliardi di dollari (appare tra i primi tre dal 2017), poi ci sono Olanda e Cina con circa 17 miliardi di dollari. Le prime 20 nazioni hanno un'emissione combinata che rappresenta il 90% del totale collocato nel 2020. L'Italia si trova al quindicesimo posto. Guardando alle emissioni cumulate gli USA e l'Europa dominano il mercato, con la prima che ha immesso green bond per 211,7 miliardi di dollari (spinti dalle *municipalities* e dall'agenzia pubblica *Fannie Mae*), mentre la seconda rappresenta il mercato continentale più grande. Il secondo emittente per valori cumulati per nazione è la Cina con 127,3 miliardi di dollari, mentre il terzo è la Francia con 115,6 miliardi di dollari. A seguire ci sono la Germania (78,3 miliardi di dollari) ed Olanda (52,1 miliardi di dollari). L'Italia, a fine 2020, si posiziona al decimo posto con 17,8 miliardi di dollari. Valutando i mercati emergenti, le emissioni negli ultimi anni sono incrementate, raggiungendo a marzo 2021, i 188,6 miliardi di euro, cifra trainata dalla Cina. Per quanto riguarda l'uso dei proventi, nel 2020, gli investimenti nel settore energetico sono stati pari a 93,6 miliardi di dollari, gli edifici a basse emissioni di carbonio 70,6 miliardi di dollari ed al terzo posto c'è il trasporto con circa 64 miliardi di dollari, a seguire ci sono le infrastrutture idriche e l'uso del suolo con cifre minori (17,5 e 13,6 miliardi di dollari rispettivamente). Valutando il valore cumulato, invece, domina ancora l'energia, con una quota del 35%, mentre il trasporto si è portato al 20% sul totale. Le categorie di emittenti che hanno immesso un valore maggiore di green bond sono le *Financial Corporate* e le banche con 205,6 miliardi di dollari, ma la differenza con le *Non-Financial Corporate* si è assottigliata, infatti, quest'ultime si sono portate a 205 miliardi di dollari emessi. A seguire ci sono le banche di sviluppo e gli enti sovranazionali (ad esempio la BEI) con circa 160 miliardi di dollari. Il mercato dei green bond sovrani ha, invece, raggiunto emissioni per 73 miliardi di euro provenienti da 14 paesi, di cui il 90% è rappresentato dall'Europa. I progetti implementati dal settore privato finanziano principalmente comparti come l'energia, gli edifici, mentre il settore pubblico investe maggiormente in trasporti, acqua e rifiuti. Infine, le società finanziarie e le banche di sviluppo presentano una distribuzione più uniforme delle risorse. La quota di emissioni di green bond divise per valuta,

mostra che il 45% (440 miliardi di euro) sono in euro, la seconda valuta è il dollaro con il 23% (222 miliardi di euro), mentre la terza è lo Yuan con il 13% del mercato (126,6 miliardi di euro emessi). A seguire le restanti valute rappresentano il 19% del mercato, con quella svedese (5%), canadese (2%) e inglese (2%) che stanno crescendo notevolmente spinte dai mercati interni. Quindi è naturale pensare che la quota di mercato delle valute forti diminuisca all'aumentare delle emissioni in moneta locale da parte delle economie emergenti, le quali sino ad ora hanno emesso il 52% del totale in valuta forte (escludendo la Cina le emissioni di green bond in moneta locale rappresenta solo il 9%). In generale, sta prendendo piede la tendenza ad emettere in valuta locale; infatti, nel solo 2019 sono stati introdotti green bond in quattro nuove monete e si sono avute emissioni in 34 valute diverse in un singolo anno. La dimensione media delle emissioni di obbligazioni verdi è aumentata negli ultimi anni arrivando alla cifra di 144 milioni di dollari nel 2019 (+33% rispetto all'anno precedente), indicando così un volume delle transazioni più grande. Anche la mediana è cresciuta portandosi a 31 milioni di dollari, dai 21 milioni del 2018, segnalando che gli emittenti stanno entrando sul mercato con bond dal valore maggiore. L'Europa ha le obbligazioni di importo maggiore nel mercato con una dimensione media pari a 366 milioni di dollari ed una mediana di 114 milioni di dollari. Guardando alle scadenze delle obbligazioni verdi, la fascia di scadenza che va oltre i 20 anni è raddoppiata dal 2018 al 2019, portando la sua quota al 15% del totale. Altre fasce che hanno avuto una crescita importante in questi due anni sono quella 10-20 anni (+62%) e 5-10 anni (+56%). Valutando le revisioni esterne, l'86% del totale emesso nel 2019 si è avvalso di questo meccanismo. Le SPO sono l'opzione preferita dagli emittenti (66% del totale), ma la certificazione della CBI è cresciuta maggiormente, imponendosi come la seconda categoria più grande (45 miliardi di dollari). Mentre, le valutazioni delle agenzie di rating sono state scarse (8 miliardi di dollari). L'emissione cumulativa sotto la certificazione dei CBS è arrivata, ad ottobre 2020, a superare la soglia dei 150 miliardi di dollari emessi da 160 organizzazioni provenienti da 36 nazioni.

Il mercato dei green bond in Italia, a fine 2020, rappresenta l'1,7% delle emissioni cumulate a livello globale, per un controvalore di 17,8 miliardi di dollari, ottenendo così il decimo posto a livello globale. I primi green bond sono stati emessi nel 2014 (Hera ed Enna Energia) e, negli anni successivi fino al 2018, sono stati collocati dodici green bond per un controvalore di 5,1 miliardi di euro. Nel 2019 c'è stata una crescita superiore al 100% rispetto all'anno precedente, con un totale emesso pari a 5,8 miliardi di euro (15 green bond). Mentre, l'anno precedente (2020) sono stati collocati 4,265 miliardi di euro, impulso significativo è provenuto dal comparto bancario/assicurativo e delle rinnovabili. La destinazione dei proventi nel 2020 è stata dedicata al trasporto pulito e agli *eligible green projects* (37%), mentre una parte residuale all'efficienza energetica (14%). Dalla prima emissione nel 2014, invece, i proventi sono stati principalmente dedicati alle rinnovabili ed al trasporto, mentre la parte rimanente è distribuita tra edifici a basse emissioni, acqua e rifiuti. Nel 2021, già a marzo, si è avuto il record di emissioni in un singolo anno per il nostro Paese, con 12,15 miliardi di euro emessi grazie a 5 obbligazioni verdi. La più grande emissione è quella del BTp green (8,5 miliardi di euro), che rappresenta il debutto dello Stato italiano nel settore, seguito da Intesa San Paolo (1,25 miliardi di euro) e

Ferrovie dello Stato (1 miliardo di euro). Le società del settore energetico dominano il mercato rappresentate da Enel (3,5 miliardi di euro). La prima emissione bancaria italiana c'è stata nel 2017 con Intesa San Paolo, seguita negli anni successivi da altre banche. Lo sviluppo del mercato italiano delle obbligazioni verdi certifica e valorizza gli impegni presi dal nostro paese nel 2019 volti a raggiungere l'obiettivo della neutralità carbonica entro il 2050, in linea con l'Accordo di Parigi. Inoltre, anche il nuovo Primo Ministro, Mario Draghi, ha dichiarato che i cambiamenti climatici saranno un tema centrale nei suoi piani per l'Italia, dunque il mercato dei green bond italiano può ricevere una grande spinta dagli impegni presi, soprattutto sotto il piano delle emissioni sovrane verdi.

Le previsioni relative alle emissioni di green bond per il 2021 evidenziano: 1) *Credit agricole* stima emissioni fino a 600 miliardi di euro in obbligazioni verdi, sociali e sostenibili per l'anno corrente, un aumento del 55% rispetto al 2020, trainata in gran parte dai paesi europei e dall'UE, che secondo le stime potrebbe emettere 140 miliardi di euro in green e social bond; 2) *NN Investment Partners* prevede che il mercato dei green bond cresca di 400 miliardi di euro, spinto dal piano di emissioni dell'UE (*NextGenerationEU*), la quale inizierà ad emettere obbligazioni verdi dal secondo trimestre del 2021 per un importo stimato di 225 miliardi di euro nei prossimi 2 anni, altro impulso importante sarà fornito dalla tassonomia e dagli standard dell'Unione relativi ai green bond, previsti per la fine dell'anno; 3) HSBC stima emissioni per 310-360 miliardi di dollari con una forte crescita del mercato asiatico, grazie alla sottoscrizione di molti paesi dell'Accordo di Parigi, e degli USA dovuta al cambio di presidenza; mentre sono scettici sulle emissioni europee; 4) la CBI prevede emissioni per 400-450 miliardi di dollari, influenzate principalmente dal ritorno degli Stati Uniti nell'Accordo di Parigi, dalla possibilità di un'intesa sul clima tra Cina, Europa e USA e dall'influenza sul settore del piano d'azione europeo.

Il mercato dei green bond, dunque, sembra destinato a crescere nel 2021, infatti già a marzo c'è stato un record di emissioni per un singolo mese (58 miliardi di euro). Il settore avrà un impulso significativo grazie all'ingresso nel mercato di alcuni emittenti sovrani (Italia, UK, Spagna, ecc.), oltre a quelli che torneranno ad emettere obbligazioni verdi. Infatti, *S&P Global Ratings*, prevede sette emissioni sovrane per un totale di 31 miliardi di dollari, spinti dagli impegni degli Accordi sul clima e i piani infrastrutturali dei paesi. Come già accennato, nel settembre 2020, la presidente della Commissione Europea ha confermato il piano del *Next Generation EU* di emettere 225 miliardi di euro in green bond fino al 2023, ampliando l'offerta sovranazionale di obbligazioni verdi, in linea con l'obiettivo di un'Europa ad impatto climatico zero entro il 2050. Ci si aspetta che già un quinto del totale possa raggiungere il mercato entro la fine del 2021. Anche Lagarde, presidente della Banca Centrale Europea, ha posto l'attenzione sul tema del clima. La BCE, ad inizio 2021, detiene green bond pari al 3,5% del proprio portafoglio, che ha un controvalore pari a circa 21 miliardi di euro, quota che la stessa banca centrale prevede di aumentare nel prossimo futuro. Un massiccio acquisto di obbligazioni verdi da parte della banca centrale potrebbe far aumentare il loro prezzo, portando quello dei bond tradizionali a diminuire e, dunque, riducendo l'acquisto dei titoli non verdi porterebbe i vari paesi e

società a conformarsi ai requisiti green. La stessa BCE, inoltre, ha sottoscritto un fondo sui green bond lanciato dalla BRI (Banca dei Regolamenti Internazionali) e da gennaio 2021 accetta, oltre alle obbligazioni verdi, i bond legati alla sostenibilità ambientale come collaterale per i rifinanziamenti alle banche, ma sono ammissibili anche per i programmi di acquisto della stessa Banca Centrale. Ancora, guardando all'UE, fondamentale sarà l'emanazione degli standard sui green bond per armonizzare le procedure di emissione e stimolare il mercato, velocizzando la transizione verso un'economia a basse emissioni. Per quanto riguarda gli USA, il cambio di presidenza ha rappresentato un punto di svolta, infatti, Biden ha dichiarato di voler rientrare nell'Accordo di Parigi, di portare il paese a zero emissioni entro il 2050 e di investire in infrastrutture sostenibili ed energia pulita, il che potrebbe portare all'emissione inaugurale di un titolo del tesoro green. Il mercato americano attualmente è indietro rispetto all'Europa, infatti, HSBC stima che per ridurre il *mismatch* gli Stati Uniti dovrebbero aggiungere 326 miliardi di dollari in nuovi green bond. Nel 2020, anche il presidente cinese, Xi Jinping, ha annunciato l'obiettivo di divenire *carbon neutral* entro il 2060 ed ha emesso una serie di principi per accelerare lo sviluppo della finanza green (aumentando la rendicontazione, permettendo agli enti stranieri di emettere prodotti finanziari in Yuan ed espandendo l'accesso agli investitori nazionali degli investimenti verdi stranieri). Questi impegni probabilmente permetteranno al mercato dei green bond cinese di espandersi ulteriormente al fine di raggiungere gli obiettivi sopracitati. Nel 2020 anche altri paesi asiatici hanno profuso il loro impegno nella sostenibilità ambientale, proponendosi di ridurre il livello di emissioni di CO₂, come: India, Indonesia, Filippine e Corea del Sud. Quindi un impulso ulteriore, nei prossimi anni, potrebbe provenire dai mercati emergenti, infatti, l'*International Finance Corporation* (IFC), stima un potenziale complessivo di investimenti climatici pari a 29.400 miliardi di dollari fino al 2030 provenienti dai mercati emergenti. La stessa IFC ed Amundi hanno pubblicato un report che evidenzia le cinque sfide da affrontare per espandere il mercato dei green bond in tali paesi: qualità e disponibilità dei dati per identificare, misurare e monitorare gli investimenti verdi; vincoli di approvvigionamento e una limitata disponibilità di asset green; mancanza di *know-how* circa l'emissione e gli investimenti in prodotti verdi; instabilità macroeconomica e politica, quadri normativi e definizioni non armonizzate; mercati poco sviluppati con liquidità insufficiente e costi di transazione elevati. Ancora, il presidente russo, Putin, nel 2020 ha dichiarato di voler stimolare il mercato dei green bond con una serie di misure statali, dato che il mercato locale è ancora ridotto, con cinque emissioni totali e la prima quotazione avvenuta solo a fine 2019. Alcuni studiosi, inoltre, hanno proposto delle soluzioni al fine di sviluppare ulteriormente il mercato delle obbligazioni verdi: Deschryver e Mariz (2020) suggeriscono una standardizzazione del mercato, elevati standard di reporting, lo sviluppo di sinergie con altri settori e la facilitazione degli investimenti verso le economie emergenti; Ehlers e Packer (2017), dichiarano che una normativa standardizzata possa contribuire a sviluppare il mercato, fornendo una maggiore trasparenza; Cochu et al. (2016) pongono un'enfasi sulla sensibilizzazione dei benefici dei green bond e la divulgazione obbligatoria sugli indicatori verdi come fattori chiave. La Banca d'Italia, in un suo report, cerca di individuare le cause di un mercato ancora ridotto per i green bond rispetto alle controparti tradizionali, evidenziando: costi per l'emissione delle obbligazioni verdi più elevati e processi più

complessi; mancanza di standardizzazione; un mercato ancora relativamente giovane, che non offre né il livello di credenziali né la quantità di offerta che gli investitori si aspettano; infine, il rischio di *greenwashing*. Le barriere all'espansione del mercato, dunque, includono percezioni poco chiare dei benefici per gli emittenti, benchmark limitati, mancanza di diversità dell'offerta e di liquidità, deficit di metodologie standard per la gestione dei proventi e difficoltà di reporting dell'impatto. Per ovviare a tali limiti, la tassonomia europea e i GBS possono avere un ruolo cruciale nel favorire una standardizzazione ed un linguaggio comune. I *policymaker*, dal loro canto, potrebbero facilitare il processo di divulgazione e rendicontazione sull'uso dei proventi derivanti dalle obbligazioni verdi e le entrate delle attività green. Strumento finanziario che potrebbe influire sulle emissioni di green bond sono i finanziamenti legati alla sostenibilità (*sustainability-linked financing* e i *general purpose SDG linked bond*), sia con strumenti di prestito sia con obbligazioni, che rappresentano un'opzione adatta per integrare il mercato verde e sostenibile. I fondi, in tal caso, non sono destinati ad un progetto specifico, ma il suo prezzo e il rendimento per gli investitori sono legati a determinati obiettivi di sostenibilità, quindi, offrono alle aziende che non possiedono sostanziali progetti verdi da finanziare, la possibilità di emettere debito per scopi aziendali generali e presentano anche un modo per catturare i miglioramenti e gli impatti sostenibili generati dagli emittenti. Collegando la performance ESG delle aziende al prezzo, questo tipo di strumento offre un incentivo per le società a diventare più attente alle tematiche ambientali. Dunque, potrebbe rappresentare, ad esempio, un modo efficace per aiutare le compagnie petrolifere e del gas a fare un passaggio progressivo dai combustibili fossili a fonti più sostenibili. Nel prossimo futuro, però, le obbligazioni verdi sembrano destinate a rimanere interessanti, date le attuali dinamiche del mercato. Infatti, le emissioni di green bond sono sempre più scambiate all'interno delle normali curve di rendimento obbligazionario, dimostrando la loro attrattiva per gli investitori che sono disposti a pagare un *greenium* per accedere a tale mercato. Questa fattispecie rende il settore attraente anche per gli emittenti, che affronteranno costi di finanziamento più bassi. Ancora, i green bond dovrebbero mantenere la loro attrattiva per gli investitori perché forniscono ancora rendimenti più alti rispetto alle obbligazioni tradizionali (dal 2014 l'indice *Bloomberg MSCI Euro Green bond* ha superato l'indice *Bloomberg Euro Aggregate* di circa lo 0,30% all'anno), dimostrando che, nonostante questi si scambiano a qualche basis point al di sotto delle curve di rendimento tradizionali, continuano a sovraperformare i bond convenzionali. Inoltre, contribuiscono ad un futuro più verde.

Capitolo 3

Il 3 marzo 2021, il governo italiano ha emesso il suo primo green bond dal valore di 8,5 miliardi di euro e scadenza 24 anni (30/04/2025), il BTp green quotato sul Mot e dedicato al finanziamento delle spese sostenute dallo Stato ad impatto ambientale positivo. Il titolo è stato collocato a 99,168 e prevede un tasso annuo dell'1,5% pagato in due cedole semestrali, quindi con un rendimento annuo all'emissione dell'1,547%, un rendimento in area 12 b.p. oltre quello del BTp con scadenza marzo 2041. L'offerta è stata riservata agli

investitori istituzionali. Con questa, l'Italia si posiziona al quinto posto come emittente sovrano per importo raccolto dall'emissioni di obbligazioni verdi e, inoltre, è il più grande green bond emesso sino ad ora da un governo dell'Eurozona. Il BTp segue i GBP dell'ICMA, ma si allinea anche alla bozza degli EU GBS, ed ha ricevuto una SPO da Vigeo Eiris. I proventi saranno depositati sul conto del Tesoro presso la Banca d'Italia ed andranno a finanziare entro 24 mesi le spese statali destinate a contribuire alla realizzazione di uno o più obiettivi ambientali delineati dalla tassonomia europea (mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e dell'ambiente marino, transizione ad un'economia circolare, prevenzione e controllo dell'inquinamento, protezione, miglioramento e ripristino della biodiversità, degli ecosistemi e dei servizi ambientali), ma rientrano anche tra gli obiettivi sette dei SDGs definiti dall'ONU (Acqua Pulita e Igiene; Energia Pulita e Accessibile; Città e Comunità Sostenibili; Consumo e Produzione Responsabili; Agire per il Clima; Vita Sott'Acqua; Vita Sulla Terra). Circa il 90% del capitale sottoscritto sarà destinato a trasporti, efficienza energetica e tutela dell'ambiente e della biodiversità, mentre la restante parte sarà destinata alle fonti rinnovabili, alla prevenzione e al monitoraggio dell'inquinamento, all'economia circolare e la ricerca. È previsto, inoltre, la pubblicazione di un report sull'allocazione delle risorse e l'impatto con cadenza annuale, l'“*Italian Sovereign Green Bond Allocation and Impact Report*”. Ai fini dell'emissione del green bond è stato istituito un Comitato Interministeriale con le seguenti responsabilità: riunirsi almeno due volte l'anno; riesaminare la selezione delle spese eleggibili; monitorare l'uso efficace dei fondi; garantire una corretta assegnazione dei proventi; supervisionare il processo di reporting. La domanda per il BTp è stata di 80 miliardi di euro, da circa 530 investitori, un record assoluto di richieste nelle emissioni sovrane green europee. Gli investitori ESG hanno sottoscritto circa la metà del collocamento. Precisamente il 53% è stato allocato a fund manager, banche 18%, fondi pensione 14%, banche centrali e istituzioni governative 10%, hedge fund 3,6% e le imprese non finanziarie 0,5%. La distribuzione geografica del titolo ha visto il coinvolgimento di circa 40 paesi, infatti, gli investitori stranieri hanno sottoscritto il 74% del totale (Regno Unito 22%, Germania, Austria e Svizzera circa il 20% e Francia 10%). Dal 10 marzo 2021 (dopo sette giorni dall'emissione), il bond è disponibile sul mercato secondario e dunque anche i piccoli risparmiatori possono acquistare il nuovo Titolo di Stato, con un taglio minimo di 1000 euro o multipli. Nelle prime due sedute di contrattazioni sul mercato secondario, il prezzo del BTp green ha avuto un rialzo nelle quotazioni sfiorando quota 102,8, segnalando così il forte interesse proveniente dai piccoli investitori. Sul mercato secondario, nelle sue prime sette settimane di negoziazione, la performance del green bond è stata simile a quella dei BTp convenzionali con scadenza analoga. Tuttavia, rettificato per la diversa duration, il rendimento dell'obbligazione verde è stato di circa 5 b.p. inferiore a quello dei BTp, evidenziando dunque un *greenium*; invece, il bid-ask spread è stato contenuto nonostante il minore ammontare in circolazione. Nel prossimo futuro è molto probabile che l'Italia emetta nuovi green bond, sia per raggiungere gli obiettivi ambientali prefissati sia per il grande successo della prima emissione.

Il secondo caso analizzato è quello di Enel, multinazionale italiana dell'energia ed uno dei principali operatori a livello globale, presente in 37 paesi con 70 milioni di clienti. È la più grande società privata di distribuzione di energia elettrica ed il primo operatore privato nel campo delle rinnovabili. Il maggior azionista è il MEF con il 23,6%, mentre l'11% delle quote sono possedute da investitori SRI. Con una capitalizzazione di borsa pari a 82 miliardi di euro fa parte del FTSE MIB e dello Stoxx Europe 50. Il gruppo Enel è impegnato attivamente nel trovare soluzioni ai cambiamenti climatici e alle questioni sociali delle comunità in cui opera. Il modello di business della società è in linea con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi e al raggiungimento della decarbonizzazione del proprio mix energetico entro il 2050. Nel triennio, 2021-2023, Enel investirà 17 miliardi di euro nelle rinnovabili, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO₂ del gruppo del 30% in tale periodo. Entro il 2030, invece, prevede di triplicare la propria capacità derivante da fonti rinnovabili, grazie alla mobilitazione di 85 miliardi di euro, e prevede di investire nell'idrogeno green. Enel si è pubblicamente impegnata a adottare le raccomandazioni sulla rendicontazione volontaria dell'impatto finanziario dei rischi climatici promossi dalla *Task force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) del *Financial Stability Board*. Dal 2017 la società ha emesso tre obbligazioni verdi per un totale di 3,5 miliardi di euro ed attualmente le fonti di finanziamento sostenibile rappresentano circa un terzo dell'indebitamento lordo del gruppo e si prevede che arrivi al 50% nel 2023 e al 70% nel 2030. Il gruppo dal 2019 è presente nel campo della finanza sostenibile anche con i *Sustainability-Linked Bond*, i primi al mondo, emissioni che gli hanno concesso di arrivare al riconoscimento del premio "*ESG Issuer of the Year*" da parte di *International Financing Review*. I risultati raggiunti da questa società negli ultimi anni testimoniano la solidità e la sostenibilità del modello di business, in grado di creare valore per tutti gli stakeholder e di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Enel, infatti, è inclusa nei più importanti indici di sostenibilità, come il *Dow Jones Sustainability Index World* e il *FTSE4Good*. Il primo green bond della società è stato emesso il 16 gennaio 2017, da parte di Enel Finance International N.V. ("EFI"), società il cui capitale è interamente posseduto da Enel S.p.A, sul mercato europeo e destinato ad investitori istituzionali. L'emissione da 1,25 miliardi di euro ha scadenza settembre 2024 e un tasso fisso dell'1% pagabile con cadenza annua, il prezzo di emissione è stato fissato a 99,001% con un rendimento effettivo a scadenza pari all'1,37%. Il green bond è stato il primo ad essere quotato sui mercati di Borsa Italiana (ExtraMOT PRO) ed è anche quotato sulla Borsa d'Irlanda e del Lussemburgo. L'operazione ha avuto una domanda pari a circa tre miliardi di euro, con una partecipazione rilevante di investitori SRI. Il bond ha ricevuto una SPO da Vigeo Eiris, volta a verificare l'allineamento ai GBP del bond e del framework. La società per supervisionare e implementare il processo di allocazione dei proventi ha istituito un comitato apposito, il *Green Bond Committee*, nel giugno del 2017. Con l'emissione Enel ha finanziato circa 24 progetti nei paesi in cui opera, oltre a 53 progetti sociali collegati. I proventi sono stati allocati già alla fine del 2018 e hanno finanziato progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili, la trasmissione e distribuzione di energia o altri progetti innovativi (come i trasporti sostenibili, *smart lightening*, *energy efficiency*, ecc.). Con l'emissione

Enel si è focalizzata su quattro SDGs: istruzione di alta qualità, energia accessibile e pulita, occupazione e crescita economica sostenibile e inclusiva e, infine, azione per il clima.

Riprendendo lo studio di Flammer, presentato precedentemente, si è poi analizzata la reazione del mercato azionario intorno alla data di annuncio dell'emissione (dai 5 giorni precedenti ai 10 successivi). Durante la prima emissione la performance dell'azione, nell'intervallo temporale considerato, è stata negativa (-1,05%), non confermando l'evidenza, mostrata da Flammer, di una reazione positiva del mercato azionario a seguito dell'annuncio dell'emissione di un green bond. Il rendimento è forse stato influenzato dal bilancio annuale, dal quale emergeva una contrazione dei ricavi ed un aumento dell'indebitamento, e dalla performance negativa del mercato italiano con il FTSE Mib in calo dello 0,69%. Il secondo green bond è stato emesso il 16 gennaio del 2018 sempre sul mercato europeo e riservato agli investitori istituzionali dal valore di 1,25 miliardi di euro. L'obbligazione ha scadenza settembre 2026, cedola annuale dell'1,125% ed il prezzo di emissione è stato fissato a 99,184% (rendimento effettivo a scadenza pari all'1,225%). Il bond è stato quotato sulle stesse piattaforme del precedente. La domanda è stata superiore ai 3,7 miliardi di euro con una partecipazione rilevante di investitori SRI. La richiesta per il bond è stata spinta da asset manager, fondi pensione e assicurazioni, i quali rappresentano l'80% del totale. L'emissione è stata sottoscritta in Francia, Germania e Regno Unito. I proventi sono andati a finanziare circa dieci progetti, inerenti: energia rinnovabile, trasmissione, distribuzione, reti intelligenti, trasporto pulito, edifici green e tecnologie di decarbonizzazione. Con i proventi del bond si stima che la società ha evitato 11.617 tonnellate di emissioni di CO₂. L'obbligazione si allinea a quattro SDGs dell'ONU: energia accessibile e pulita; industria, innovazione e infrastrutture; città e comunità sostenibili; azione per il clima. La risposta del mercato azionario, intorno alla notizia dell'annuncio, è stata negativa anche per la seconda emissione (-0,38%).

Il terzo green bond è stato emesso da Enel il 14 gennaio 2019 per un controvalore di 1 miliardo di euro e destinato ad investitori istituzionali. L'emissione ha scadenza luglio 2025, cedola dell'1,5%, prezzo di emissione al 98,565% e rendimento effettivo a scadenza pari all'1,736%. L'operazione ha raccolto adesioni per circa 4,2 miliardi di euro con una partecipazione significativa di investitori SRI. Anche tale emissione, come le due precedenti, ha avuto un rating in linea con quello di Enel, si conforma ai GBP ed è stata valutata da Vigeo Eiris. Il bond ha preso di mira gli stessi SDGs delle precedenti due emissioni e i proventi sono stati impiegati in progetti per l'energia rinnovabile, tecnologie *smart grid*, mobilità sostenibile, *smart lighting*, efficienza energetica e *demand response*. I progetti finanziati sono stati 16, grazie ai quali si stima che Enel eviterà emissioni di CO₂ per 122.927 tonnellate. La terza emissione ha avuto una risposta positiva del mercato azionario (+3%) intorno alla data di annuncio, la quale potrebbe essere stata influenzata dalla performance positiva del mercato italiano nell'orizzonte considerato, con il FTSE Mib che ha registrato il +2,44%, oltre che dalla stessa emissione del green bond. Successivamente, nel settembre del 2019, Enel è entrata sul mercato emettendo il primo strumento obbligazionario al mondo legato al raggiungimento di un obiettivo sostenibile, "*general purpose SDG linked bond*", sul mercato americano per un controvalore di 1,5 miliardi di dollari. Il

bond è stato destinato ad investitori istituzionali e ha scadenza settembre 2024, tasso cedolare del 2,65%, prezzo di emissione fissato a 99,879% (rendimento a scadenza 2,676%). Il collocamento ha avuto ordini per 4 miliardi di dollari, confermando l'apprezzamento degli investitori e la fiducia dei mercati verso la strategia sostenibile della società. Fattispecie riflessa anche nel pricing del bond, che ha consentito alla società di ottenere un vantaggio economico pari a 20 b.p. rispetto ad un potenziale collocamento di un'obbligazione priva di caratteristiche sostenibili. Inoltre, è da segnalare l'elevata partecipazione di investitori SRI. Con l'emissione, Enel persegue quattro SDGs: energia accessibile e pulita; città e comunità sostenibili; imprese, innovazione e infrastrutture; lotta contro il cambiamento climatico. Il bond è legato al raggiungimento entro il 31/12/2021 di una capacità installata da fonti rinnovabili pari o superiore al 55% della capacità totale consolidata. Il raggiungimento dell'obiettivo sarà certificato da un revisore esterno (EY). In caso di esito positivo, il tasso rimarrà invariato; nel caso opposto verrà applicato un meccanismo di *step up* con un incremento di 25 b.p. del tasso di interesse a decorrere dal primo periodo di interesse successivo alla data di pubblicazione del report di valutazione. Per coprirsi dal rischio di cambio, la società ha strutturato il primo "*SDG Linked Cross Currency Swap*" al mondo, con uno sconto nell'operazione derivante dal fattore sostenibilità. Un mese dopo, il 10/10/2019, Enel ha emesso anche un *general purpose SDG linked bond* sul mercato europeo con un'obbligazione multi-tranche da 2,5 miliardi di euro. Il bond ha ricevuto ordini per circa 10 miliardi di euro, con una partecipazione significativa di investitori SRI. L'apprezzamento della comunità finanziaria è evidente anche sul pricing del bond, consentendo alla società di ottenere uno sconto di 10 b.p. rispetto ad un'emissione convenzionale. L'obbligazione è legata al raggiungimento dei seguenti obiettivi: SDG 7, energia accessibile e pulita, obiettivo al 31/12/2021 di una percentuale di capacità installata da fonti rinnovabili pari o superiore al 55% della capacità installata totale; SDG 13, lotta contro il cambiamento climatico, tramite il raggiungimento, nel 2030, di un livello di emissioni dirette di gas ad effetto serra pari o inferiore a 125 g di CO₂ per kWh, in linea con l'impegno a ridurre del 70% le proprie emissioni dirette di gas a effetto serra per kWh entro il 2030 rispetto ai valori del 2017. La prima tranche è di 1 miliardo di euro, tasso fisso 0%, scadenza giugno 2024, prezzo di emissione a 99,123%, rendimento effettivo a scadenza pari allo 0,189% ed è legato al primo obiettivo (SDG 7). La seconda tranche è di 1 miliardo di euro, tasso 0,375%, prezzo all'emissione pari al 99,257%, rendimento effettivo a scadenza dello 0,474% e legato allo SDG 7. L'ultima tranche, invece, è di 500 milioni di euro, scadenza ottobre 2034, tasso 1,125%, prezzo all'emissione 98,922%, rendimento effettivo a scadenza pari a 1,204% e legato al secondo obiettivo (SDG 13). In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi citati, per le tre tranches, verrà applicato lo stesso meccanismo *step-up*, elencato precedentemente, al tasso di interesse delle tre obbligazioni. Nell'ottobre 2020, inoltre, Enel ha collocato il primo "*Sustainability-Linked bond*" (SLB) in sterline, con un'emissione pari a 500 milioni di sterline, anche quest'obbligazione è legata al conseguimento di un obiettivo di sostenibilità da parte della società. L'emissione ha avuto una domanda pari a circa sei volte il collocamento ed ha ottenuto un vantaggio economico di circa 15 b.p. rispetto ad una sua controparte tradizionale. Il SLB ha un tasso cedolare dell'1%, scadenza ottobre 2027, prezzo all'emissione fissato a 99,747% e rendimento effettivo a scadenza pari

all'1,038%. Enel, per coprirsi dal rischio di cambio, ha sottoscritto un “*Sustainability-Linked Cross Currency Swap*”. Il bond segue l'adozione di un “*Sustainability-Linked Financing Framework*” da parte della società (primo documento a livello mondiale), in linea con i “*Sustainability-Linked Bond Principles*” dell'ICMA, come certificato dal “*Second-Party Provider*” Vigeo Eiris. Il SLB è collegato al *Key Performance Indicator* (KPI) relativo alla percentuale di capacità installata rinnovabile e al raggiungimento di un *Sustainability Performance Target* (SPT) pari o superiore al 60% entro il 31 dicembre 2022. Il conseguimento dell'obiettivo sarà certificato da un revisore esterno ed in caso di esito negativo verrà applicato il meccanismo *step-up* di 25 b.p. al tasso di interesse, come per le precedenti emissioni. Le ultime tre obbligazioni descritte sono negoziate sulla Borsa d'Irlanda e sul sistema multilaterale di negoziazione ExtraMOT PRO. Enel ha dunque emesso tre green bond dal valore cumulato di 3,5 miliardi di dollari, grazie ai quali si stima che abbia evitato l'emissione di circa 10,9 milioni di tonnellate di CO₂. Gli altri tre strumenti emessi, per un totale di 4,45 miliardi di euro, rappresentano un debutto nel mercato. Gli strumenti sostenibili emessi dal gruppo hanno aiutato la società a ridurre il costo del debito e a migliorare la posizione creditizia della stessa. Queste nuove tipologie, *general purpose SDG linked bond* e SLB, hanno diviso il mercato, in quanto: non sono dei veri e propri green bond, dato che i proventi possono essere impiegati per diverse cause, risultando, dunque, più flessibili rispetto alle obbligazioni verdi. Questi strumenti, infatti, danno la possibilità di finanziare le spese di gestione di un'azienda piuttosto che progetti ambientali specifici. Gli obiettivi di sostenibilità sono legati alle condizioni di finanziamento dell'obbligazione, per il quale il tasso di interesse può muoversi verso l'alto o verso il basso a seconda delle prestazioni relative a determinati indicatori o obiettivi dichiarati. Il nuovo format, secondo diversi operatori del mercato, contraddice i principi relativi alla trasparenza, temendo che si dia un minore incentivo alle imprese a rispondere del loro operato in termini di impatto sostenibile. Altri investitori sottolineano l'attrattiva di questi strumenti, dovuta alla centralità sugli obiettivi di sostenibilità di un'impresa. A fare chiarezza su questi strumenti, ci ha pensato nel 2020 l'ICMA, stabilendo dei principi di autoregolamentazione (caratteristiche degli indicatori, reportistica, verifica, ecc.). Nello specifico: Enel ha dichiarato che intende sospendere l'emissione di green bond per concentrarsi unicamente sugli *SDG-linked bond*, poiché, come afferma Starace, amministratore delegato di Enel, “i green bond sono strumenti molto complicati e non riescono a far fronte alla domanda del mercato”. Inoltre, il gruppo prevede di espandere le fonti di capitale provenienti da strumenti di finanza sostenibile, attualmente al 22% sul totale, raggiungendo il 43% entro il 2022, ed il 70% nel 2030. È evidente, dunque, l'impegno della società nel coinvolgere gli investitori e la comunità finanziaria in scelte di investimento attente ai temi ESG. Enel, tramite le emissioni dei green bond prima e degli *SDG-linked bond* poi, ha segnalato il suo impegno al raggiungimento dei SDGs proposti dall'ONU e degli obiettivi dell'Accordo di Parigi, mostrandosi in prima linea su temi ambientali e sociali.

L'ultimo caso affrontato è quello di Falck Renewables, società che si occupa di energia rinnovabile (eolico, solare, biomasse, termovalorizzazione dei rifiuti), con 53 impianti tra Italia, UK, Spagna, Francia, USA,

Norvegia e Svezia, e servizi di gestione energetica sia a produttori sia a consumatori di energia. La società è dunque presente a livello globale sviluppando progetti in grado di sostenere un futuro sostenibile e guidando la transizione energetica e ambientale verso un'economia *carbon free*. Falck Renewables, con una capitalizzazione di mercato di 1,75 miliardi di euro, è quotata nel segmento STAR della Borsa di Milano ed è presente nell'indice FTSE Italia Mid Cap. Il 60% delle azioni della società sono possedute da una holding della famiglia Falck (Finmeria S.r.l.). Guardando al futuro, 2020-2025, l'azienda ha stilato un piano per cui prevede di ridurre le emissioni di carbonio di 6 milioni di tonnellate di CO₂ e di distribuire valore aggiunto per 1,3 miliardi di euro. La società, inoltre, si propone di contribuire a nove SDGs dell'Agenda 2030: salute e benessere, istruzione di qualità, parità di genere, energia pulita e accessibile, lavoro dignitoso e crescita economica, città e comunità sostenibili, consumo e produzione responsabili, azione per il clima, vita sulla terra. Falck, il 23 settembre 2020, ha emesso il suo primo green bond, un prestito obbligazionario *senior unsecured equity-linked green*, negoziabile sul sistema multilaterale gestito dalla Borsa di Vienna. Il bond ha un valore di 200 milioni, un taglio minimo pari a 100 mila euro, scadenza 2025, tasso cedolare 0% ed è stato collocato al prezzo di emissione pari al 101,25% del valore nominale, con un rendimento lordo annuo del -0,25%. L'obbligazione si allinea ai GBP emessi dall'ICMA e ai *Green Loan Principles* pubblicati dalla *Loan Market Association*, come confermato anche dalla SPO di *DNV GL Business Assurance Italia*. La domanda è stata di circa 700 milioni e l'obbligazione è stata sottoscritta principalmente da fondi e hedge. Il titolo emesso rappresenta il primo strumento di debito green convertibile in Italia. Il prospetto prevede la convertibilità ad un prezzo di conversione pari a 7,22 euro per azione, un premio del 35% superiore al prezzo di riferimento (5,35 euro). Le obbligazioni si potranno convertire subordinatamente all'approvazione da parte dell'assemblea straordinaria di un aumento di capitale da riservare alla conversione del bond, già avvenuta il 17 novembre 2020. L'emittente avrà, inoltre, il diritto di: rimborsare integralmente i bond al loro valore nominale a partire dal giorno che cade 3 anni e 15 giorni dopo la data di emissione, nel caso in cui il c.d. *Parity Value* sia per almeno 20 giorni di negoziazione su 30 consecutivi superiore a 130 mila euro; o in qualsiasi momento se l'85% o più delle obbligazioni emesse inizialmente sia stato convertito, rimborsato o acquistato e cancellato. Inoltre, come da prassi, la società avrà la facoltà di rimborsare anticipatamente e integralmente il bond per ragioni fiscali, fermo restando il diritto degli obbligazionisti di scegliere di non essere rimborsati. Agli investitori è concessa la facoltà di chiedere il rimborso anticipato al valore nominale al verificarsi di un *Change of Control* o di un *Free Float Event*. I fondi, come affermato dall'amministratore delegato, verranno utilizzati per implementare la crescita organica della società senza escludere acquisizioni. Falck Renewables, come si evidenzia dal *Green Financing Framework*, con l'emissione del bond intende perseguire due SDGs dell'ONU: SDG 7, assicurare a tutti l'accesso ai sistemi energetici economici, affidabili, sostenibili e moderni; SDG 13, promuovere azioni per combattere il cambiamento climatico. I proventi finanzieranno progetti inerenti all'energia rinnovabile, come: parchi eolici, progetti di energia solare fotovoltaica, *energy storage* connessi a fonti rinnovabili e servizi di supporto. Per supervisionare la selezione dei progetti, la società ha istituito il *Green Financing Team*, che si riunisce su base semestrale per: valutare l'ammissibilità dei progetti e la

coerenza con la tassonomia europea, convalidare i nuovi investimenti, gestire gli aggiornamenti del framework, monitorare l'evoluzione del mercato (*best practice*) e, infine, elaborare, verificare e convalidare i report annuali. Questi ultimi descrivono l'allocazione dei proventi e l'impatto dei progetti, da monitorare con metriche specifiche (ad esempio: emissioni di CO₂ evitate, generazione di energia rinnovabile, ecc.). Per quanto riguarda la reazione del mercato azionario all'annuncio dell'emissione del bond (dai 5 giorni prima ai 10 successivi), Falck ha evidenziato una performance negativa del -6,21%, probabilmente influenzato dai risultati diffusi dalla relazione trimestrale che evidenziava ricavi e risultato ante imposte in calo rispetto all'anno precedente, ma anche i risultati aggregati erano inferiori, infatti la società ha rivisto al ribasso le stime per l'EBITDA e l'utile netto del 2020. Altro fattore che, probabilmente, ha influenzato negativamente il valore dell'azione è l'andamento negativo del mercato italiano, con l'indice FTSE Mib che ha perso il 5,56% nel periodo considerato. Il picco di prezzo del bond (111,32) si è avuto il 4 gennaio 2021 con un rendimento associato del -2,32%, mentre il valore più basso (95,112) si è evidenziato il 28 ottobre 2020 con un rendimento pari a 0,947%. Il picco è associato al massimo riscontrato nella quotazione dell'azione sottostante (7,09), mentre il minimo del bond è in corrispondenza del prezzo più basso dell'azione sull'intervallo temporale (4,41). Analizzando la correlazione giornaliera del bond e dell'azione di Falck fino al 20 aprile, si evidenzia un valore di 0,982. Questa fattispecie potrebbe rilevare una maggior domanda per il bond, quando l'ipotesi di conversione diventa più concreta, che ne fa aumentare conseguentemente il valore. Tale evidenza non è riscontrabile negli altri bond valutati in questo lavoro di tesi, ipotizzando così che l'opzione di conversione influisca notevolmente sulla correlazione. Infine, guardando allo storico dei rendimenti, la possibilità che il valore delle azioni si avvicini alla soglia del prospetto è molto ridotta, infatti, solo per un breve periodo nel 2006, le azioni hanno toccato quel livello. Dall'emissione del green bond sono state formulate quattro analisi sul titolo di Falck, che evidenziano un target price medio delle azioni a 12 mesi pari a 6,85 euro. Al 24 marzo, il valore dell'azione era pari a 6,14 euro, guadagnando così circa il 15% rispetto al prezzo di riferimento, ma, affinché sia possibile la conversione, il titolo dovrebbe guadagnare un ulteriore 18%. Comunque, in caso di conversione, secondo Fidentiis, la diluzione del principale azionista (la famiglia Falck) passerebbe dal 60% al 55% circa, mantenendo il controllo della società. Secondo Equita Sim, in generale, le società specializzate nelle energie rinnovabili nei prossimi anni dovrebbe soppiantare gradualmente la produzione di energia inquinante, prospettando così una crescita generale del settore.

Bibliografia

- “Impact Investing: la finanza a supporto dell’impatto socio-ambientale”*, Forum per la Finanza Sostenibile, 2017.
- C. Gezcy, J. Jeffers, D. Musto, A. Tucker, *“Contracts with (Social) Benefits: The Implementation of Impact Investing”*, 2020.
- B. Barber, A. Morse, A. Yasuda, *“Impact Investing”*, NBER working paper series, National Bureau Economic Research, 2019.
- C. Flammer, *“Corporate Green Bonds”*, Questrom School of Business Boston University Boston, Massachusetts, U.S.A., 2020.
- A. Mudaliar, H. Dithrich, *“Sizing the Impact Investing Market”*, Global Impact Investing Network, 2019.
- D. Hand, S. Sunderji, N.Nova, I. De, *“Impact Investing Decision-making: Insights on Financial Performance”*, Global Impact Investing Network, 2021.
- “Core Characteristics of Impact Investing”*, Global Impact Investing Network.
- R. Bass, P. Murphy, *“The Impact Investing Market in the COVID-19 Context: Advancing Social Equity to Build Resilience”*, Global Impact Investing Network, 2020.
- M. Filkova, C. Frandon-Martinez, A. Meng, G. Rado, *“The Green Bond Market in Europe”*, Climate Bonds Initiative, 2018.
- K. Tukiainen, *“Green bonds market summary - Q3 2020”*, Climate Bonds Initiative, 2020.
- A. Bouri, A. Mudaliar, H. Schiff, R. Bass, H. Dithrich, *“Roadmap for the Future of Impact Investing: Reshaping Financial Markets”*, Global Impact Investing Network, 2018.
- A. Xiangrui Meng, B. Boule, D. Giuliani, *“THE ROLE OF EXCHANGES IN ACCELERATING THE GROWTH OF THE GREEN BOND MARKET”*, Climate Bonds Initiative, Luxembourg Green Exchange, London Stock Exchange, Borsa Italiana, The Nigerian Stock Exchange, 2017.
- “The Green Bond Principles (GBP)”*, International Capital Market Association, 2018.
- “Climate Bonds Standard”*, Climate Bonds Initiative, 2020.
- “Climate Bonds Taxonomy”*, Climate Bonds Initiative, 2021.
- “Report on EU Green Bond Standard”*, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2019.
- “5 high-level principles for Recovery & Resilience”*, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2020.

“Usability Guide EU Green Bond Standard”, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG), 2020.

C. Harrison, *“GREEN BOND PRICING IN THE PRIMARY MARKET: January - June 2020”*, Climate Bonds Initiative, Lyxor Asset Management, 2020.

K. Thomas Liaw, *“Survey of Green Bond Pricing and Investment Performance”*, Journal of Risk and Financial Management, 2020.

S. Fatica, R. Panzica, M. Rancan, *“The pricing of green bonds: are financial institutions special?”*, Publications Office of the European Union, 2019.

M. Mehta, *“Green Bonds – Trends and Beyond”*, MSCI ESG Research, 2020.

“2019 Green Bond Market Summary”, Climate Bonds Initiative, 2020.

M. Almeida, K. Tukiainen, C. Harrison, A. Whiley, *“Green Bonds Global State of the Market 2019”*, Climate Bonds Initiative, 2020.

“Green bond market summary H1 2020”, Climate Bonds Initiative, 2020.

“Risultati dell’emissione del primo BTP Green”, Ufficio Stampa Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021.

“Dettagli del collocamento del primo BTP Green”, Ufficio Stampa Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021.

“Quadro di riferimento per l’emissione di titoli di Stato Green”, Ufficio Stampa Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021.

“Sustainability & ESG in 2021: Key Themes and 15 Stocks to Buy”, Morgan Stanley Research, 2020.

Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa, Stefano Antonelli, *“Green Bonds: the Sovereign Issuers’ Perspective”*, Banca d’Italia, 2021.

P. Deschryver, F. de Mariz, *“What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?”*, Journal of Risk and Financial Management, 2020.

“Green Bond Report 2019”, Enel 2019.

“Green Bond Report 2018”, Enel, 2018.

“Green Bond Report 2017”, Enel, 2017.

“Green Financing Framework”, Falck Renewables, 2020.

Sitografia

Enel, “*Green Bond Report di Enel, il sì della comunità finanziaria*”, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-news/news/2019/06/enel-green-bond-report-apprezzamento-comunita-finanziaria>.

A. Zoppo, “*Per i green bond un 2020 record*”, Milano Finanza, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/per-i-green-bond-un-2020-record-202101062110215476>.

M. Monti, “*Meno green bond e più emissioni social*”, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/meno-green-bond-e-piu-emissioni-social-AD9ZHOP>.

“*L’anno dei social bond: +667% nuove emissioni*”, Il Sole 24 Ore, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/l-anno-social-bond-667percento-nuove-emissioni-ADqCtNCB>.

V. D’Angerio, “*BTP verde, ecco le caratteristiche del primo green bond sovrano dell’Italia*”, Il Sole 24 Ore, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/btp-verde-ecco-caratteristiche-primo-green-bond-sovrano-dell-italia-ADChjGMB>.

L. Jones, “*Record \$269.5bn green issuance for 2020: Late surge sees pandemic year pip 2019 total by \$3bn*”, Climate Bonds Initiative, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.climatebonds.net/2021/01/record-2695bn-green-issuance-2020-late-surge-sees-pandemic-year-pip-2019-total-3bn>.

D. Ferrie, A. Apostola, “*Sustainable finance: Commission welcomes deal on an EU-wide classification system for sustainable investments (Taxonomy)*”, European Commission - Press release, Brussels, 2019. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6793.

“*Technical expert group on sustainable finance (TEG)*”, Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union, European Commission - Press release, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/publications/sustainable-finance-technical-expert-group_en.

“*EU taxonomy for sustainable activities*”, European Commission - Press release, 2020. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en.

“*Tassonomia e finanza green: 4 passi fondamentali dell’Europa per il clima*”, Etica SGR, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.eticasgr.com/storie/approfondimenti/tassonomia-finanza-green-europa>.

“*Report on EU Green Bond Standard*”, Technical expert group on sustainable finance (TEG), European Commission - Press release, 2019. Disponibile all’indirizzo: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-overview-green-bond-standard_en.pdf.

B. Bros, J. Razauskaite, “*Green Bond: le performance ne confermano il successo*”, NN Investment Partners, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/it-IT/institutional/insights/green-bond-le-performance-ne-confermano-il-successo>.

“Risultati dell’emissione del primo BTP Green”, Comunicato Stampa N° 39 del 03/03/2021, Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF). Disponibile all’indirizzo: <https://www.mef.gov.it/ufficio-stampa/comunicati/2021/Risultati-dellemissione-del-primo-BTP-Green/>.

J. Razauskaite, “NN Investment Partners forecasts green bond issuance of EUR 300 billion in 2021”, NN Investment Partners, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/nn-investment-partners-forecasts-green-bond-issuance-of-eur-300-billion-in-2021#:~:text=Jovita%20Razauskaite%2C%20Portfolio%20Manager%20Green,are%20really%20entering%20the%20mainstream>.

L. Lam, “*Asia’s green finance booms*”, HSBC Global Research, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.gbm.hsbc.com/insights/global-research/asia-green-finance-booms>.

“*Analysts expect as much as \$500bn of green bonds in bumper 2021*”, Financial Times, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ft.com/content/021329aa-b0bd-4183-8559-0f3260b73d62>.

M. Dournes, “*Green, Social and Sustainability Bonds Market 2021 Outlook: The New Sustainable Borders*”, Crédit Agricole, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.businesswire.com/news/home/20210119005986/en/>.

L. Jones, “*New Milestone for Climate Bond Standard: Certifications pass \$150bn: Record 24% market share in 2020*”, Climate Bonds Initiative, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.climatebonds.net/2020/11/new-milestone-climate-bond-standard-certifications-pass-150bn-record-24-market-share-2020>.

B. Bos, “*Prosegue il boom dei green bond sovrani europei, con l’Italia che si affaccia al mercato*”, NN Investment partners, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/it-IT/institutional/insights/prosegue-il-boom-dei-green-bond-sovrani-europei-con-l-italia-che-si-affaccia-al-mercato>.

B. Bos, “*Record-breaking green bond issuance reflects investment in a green recovery*”, NN Investment Partners, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.nnip.com/en-INT/professional/insights/record-breaking-green-bond-issuance-reflects-investment-in-a-green-recovery>.

E. Marro, “*Bce, il nuovo «bazooka» di Lagarde è contro il climate change*”, Il Sole 24 Ore, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-nuovo-bazooka-lagarde-e-contro-climate-change-ACTRI8j>.

“Bce/1 – Francoforte investirà nel fondo di green bond della Bis”, Etica News, 2021. Disponibile all’indirizzo: <https://www.eticanews.it/in-breve/bce-1-francoforte-investira-nel-fondo-di-green-bond-della-bis/>.

I. Bufacchi, “Bce più verde: obbligazioni con cedola legata alla sostenibilità entrano nel QE e nel collaterale”, Il Sole 24 Ore, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-piu-verde-obbligazioni-cedola-legata-sostenibilita-entrano-qe-e-collaterale-ADfkotq>.

“Nel 2019 le emissioni di green bond negli emergenti toccano i 52 miliardi di dollari e possono aiutare a fronteggiare gli shock, rivela un nuovo report di Amundi e IFC”, Amundi, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://it.media.amundi.com/news/nel-2019-le-emissioni-di-green-bond-negli-emergenti-toccano-i-52-miliardi-di-dollari-e-possono-aiutare-a-fronteggiare-gli-shock-rivela-un-nuovo-report-di-amundi-e-ifc-a5e0-adbbf.html>.

“Italian energy company issues groundbreaking SDG-linked bond”, BNP Paribas, 2019. Disponibile all’indirizzo: <https://cib.bnpparibas/italian-energy-company-issues-groundbreaking-sdg-linked-bond/>.

“Falck lancia il primo green bond convertibile in Italia”, Etica News, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.eticanews.it/in-breve/falck-lancia-il-primo-green-bond-convertibile-in-italia/>.

E. Dal Maso, “Falck sotto stress dopo l'emissione del green bond convertibile negativo”, Milano Finanza, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.milanofinanza.it/news/falck-sotto-stress-dopo-l-emissione-del-green-bond-convertibile-negativo-202009160828581019>.

N. Kirong, “Falck Renewables prices €200M green bond offering”, S&P Global Market Intelligence, 2020. Disponibile all’indirizzo: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/falck-renewables-prices-8364-200m-green-bond-offering-60360659>.