

Dipartimento di
Impresa e
Management

Finanza Aziendale Avanzato

Green Bond:
meccanismi, stato di
sviluppo e potenzialità

Relatore:
Prof: Marco Vulpiani

Candidato:
Francesco Campaner
Matricola: 704281

Correlatore:
Prof: Francesco Cerri

Anno Accademico 2019/2020

Una dedica speciale alle persone che in questi anni mi hanno supportato nei momenti più difficili, in particolare a mio padre che mi ha insegnato a non mollare mai e che, nelle situazioni più complesse, rimane sempre fonte di ordine e lucidità. Grazie.

Sommario

INTRODUZIONE	5
CAPITOLO 1 – GREEN BOND, CARATTERISTICHE E STATO DI SVILUPPO	7
1.1 OVERVIEW	7
1.2 LE COP E SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL	8
1.3 PARIS AGREEMENT 2015 COP 21 DI PARIGI	10
1.4 FINANZA VERDE E SOSTENIBILE	12
1.4.1 Strumenti finanziari Green	14
1.5 I GREEN BOND:	18
1.5.1 Definizione e Overview	18
1.5.2. Principi Regolatori	21
1.6 REVISORE ESTERNO:	24
1.7 CLIMATE BOND TAXONOMY	25
1.8 PROCEDURA DI EMISSIONE DI UN GREEN BOND	26
1.8.1 La fase pre-emissione	26
1.8.2 La fase dell'emissione.	27
1.8.3 La fase post - emissione.	28
1.9 PERCHÉ INVESTIRE NEI GREEN BOND?	28
CAPITOLO 2 – LIMITI E POTENZIALITÀ DEI GREEN BOND	33
2.1 UN NUOVO TIPO DI RISCHIO, IL RISCHIO CLIMATICO	33
2.1.1 Scenario attuale	33
2.1.2 NGFS	37
2.1.3 ACPR	38
2.2 LIMITI ALL'UTILIZZO DEI GREEN BOND	39
2.3 I PAESI IN VIA DI SVILUPPO E I GREEN BOND	42
2.4 CINA E GREEN BOND	45
2.5 L'ITALIA E I GREEN BOND	46
2.5.1 Un esempio italiano, il gruppo Hera	47
2.6 EUROPA E GREEN BOND	51
CAPITOLO 3 - INTERVISTE	54
3.1 OBIETTIVI	54
3.2 IL SETTORE ENERGETICO	56
3.2.1 Intervista e risposte	56
3.2.2 Riflessioni e Commenti	64
3.3 IL SETTORE BANCARIO/FINANZIARIO	67
3.3.1 Intervista Dottor Raimondo	68
3.3.2 Intervista Dottor Candotti	72
3.3.3 Riflessioni e Commenti	75
3.4 IL SETTORE DEI TRASPORTI	76
3.4.1 Il progetto Hyperloop	77
3.4.2 Nascita e funzionamento di Hyperloop	77
3.4.3 Hyperloop in Italia	78
3.4.4 Intervista Professor Paolo Costa	79
3.4.5 Intervista e risposte	80
3.4.6 Riflessioni e Commenti	85
3.5 DOTTORI COMMERCIALISTI, OPINIONE TECNICA	88
3.5.1 Intervista Presidente Massimo Miani	89
3.5.2 Riflessioni e Commenti	103
3.6 BEST PRACTICE A LIVELLO EUROPEO PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI DI UN'ECONOMIA A ZERO EMISSIONI DI CO2 ENTRO IL 2050	105
3.7 POLITICHE ECONOMICO FINANZIARIE CHE PERMETTANO DI FAVORIRE LA CRESCITA E LA POPOLARITÀ DEI GREEN BOND	107
CAPITOLO 4. TABELLE RIEPILOGATIVE DELLE PRINCIPALI EVIDENZE RISCONTRATE	108

COVID - 19	112
CONCLUSIONI.....	113
FONTI	117

INTRODUZIONE

Con la presente tesi di Laurea Magistrale ho approfondito uno strumento che, ad oggi, sembra essere uno dei mezzi fondamentali e necessari per raggiungere in Europa, entro il 2050, un sistema economico a zero emissioni di CO₂, i Green Bond.

Come ormai si sarà letto e sentito più volte le temperature del pianeta terra sono in continuo aumento, più spesso ci si ritrova a fronteggiare catastrofi naturali, l'inquinamento è aumentato e così le emissioni. Per questo e molti altri motivi che ho approfondito all'interno dell'elaborato, passare a un'economia sostenibile e "Green" sembra essere l'opzione più plausibile ed efficace nonché necessaria al momento. Gli obiettivi saranno quelli di passare dall'utilizzo di energia fossile all'utilizzo di energia rinnovabile, e i Green Bond sembrano essere lo strumento più adatto per tale scopo.

Sono molti gli obiettivi prefissati da diverse istituzioni a livello internazionale, tutti però si ricongiungono all'obiettivo finale, ossia avere un'economia più sostenibile e Green. I Green Bond, sono degli strumenti finanziari che permettono di finanziare solo alcuni tipi di progetti che ricadono in delle specifiche classificazioni definite da organizzazioni internazionali come l'ICMA. Questi progetti dovranno apportare concreti e dimostrabili risultati a livello ambientale nonché in termini di emissioni. Oltre ad agevolare queste tipologie di investimenti, essi aiuteranno le imprese che ne usufruiscono a migliorare la loro immagine verso i relativi stakeholder. Il tema "ambiente" al giorno d'oggi è un tema molto sentito dagli investitori i quali cercano sempre più spesso di assicurarsi che i loro investimenti possano avere un certo impatto anche a livello ambientale.

Nel primo capitolo ho cercato di introdurre e spiegare in modo dettagliato i meccanismi che regolano questi strumenti. È stato illustrato il percorso storico che è stato fatto per arrivare a parlare di Green Bond, partendo quindi dalle COP (Conferenze annuali su temi di sostenibilità), raggiungendo la più significativa di queste con il Paris Agreement. Successivamente sono stati contestualizzati i Green Bond, approfondendo meglio cosa sia la finanza verde, i suoi obiettivi e le sue caratteristiche. Sono stati quindi definiti i Green Bond, e le relative caratteristiche descrivendo poi il processo di emissione. Infine, ho approfondito i vantaggi e gli svantaggi di investire in un titolo di debito green rispetto a una obbligazione tradizionale.

Essendomi concentrato sui meccanismi nel primo capitolo, nel secondo ho trattato i limiti e le potenzialità dei Green Bond. È stata descritta una nuova tipologia di rischio presente nel mercato finanziario: Il rischio climatico. Successivamente sono stati descritti i limiti di questi strumenti sia nei paesi più ricchi che in quelli in via di sviluppo. Sono stati riportati degli esempi concreti, tra cui il Gruppo Hera, e le loro emissioni nel tempo. Come conclusione ho esposto delle considerazioni e

quesiti riguardo a cosa dovrebbe fare l'Unione Europa per dare maggior adito a questi strumenti nel mercato finanziario e raggiungere l'obiettivo prefissato di una Economia a zero emissioni entro il 2050.

L'obiettivo dell'approfondimento sui Green Bond è quello di, oltre a definire la situazione attuale, di capire nel breve medio periodo quale sarà l'evoluzione di questi strumenti. È interessante capire come i Green Bond verranno gestiti dalla nuova commissione europea nonché dalla banca centrale, se questi creeranno delle controversie tra i governi delle nazioni facenti parti dell'Unione Monetaria. Questi strumenti possono essere la chiave di volta per il raggiungimento di un'economia più sostenibile. Nonostante ciò la loro applicazione e popolarità non è sicura, come non lo è il loro successo.

Per cercare di comprendere al meglio questi argomenti ho deciso di sviluppare la mia analisi attraverso delle interviste. Le persone intervistate sono cinque e rappresentano quattro settori distinti: il Settore Energetico con l'intervista all'attuale Head of Capital Markets di Enel Group, la Dottoressa Della Vedova, il Settore Bancario dove verrà intervistato l'attuale Head of Banking and Finance Italy presso Fieldfisher, il Dottor Raimondo e l'esperto di CSR e Sustainability nonché Senior Partner presso Fieldfisher il Dottor Candotti, il Settore dei trasporti con l'intervista al Professor Paolo Costa attuale Presidente di SPEA Engineering s.p.a, e il Settore Contabile/Legale dove verrà intervistato il Presidente del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili Italiano il Presidente Massimo Miani. Queste interviste non sono pensate con il fine di raccogliere dei dati statistici da analizzare e, su di essi, trarne delle conclusioni. Gli intervistati sono cinque figure rappresentative dei loro settori, con esperienza pluriennale riguardo tematiche Green a livello Europeo nonché nazionale. Questi questionari sono stati fondamentali per fare maggiore chiarezza riguardo allo stato di sviluppo dei Green Bond e hanno arricchito la letteratura che tratta questi strumenti. Il tema dei Green Bond è un tema ancora di difficile individuazione, sono presenti diversi limiti nella loro diffusione a livello Europeo è quindi utile avere dei punti di vista provenienti da diversi settori protagonisti nell'utilizzo di questi strumenti.

Nel capitolo tre sono state presentate e approfondite le singole interviste. Il questionario sarà composto di tre sezioni. Le prime due sono state dedicate maggiormente al settore di provenienza dell'intervistato, l'ultima si è focalizzata a livello generale sul futuro di questi strumenti. Si è cercato di analizzare il contesto a livello di emissioni e Green Bond per capirne poi le potenzialità o le possibili azioni da intraprendere per favorirne il successo.

Con l'ultimo capitolo ho cercato di riepilogare le principali evidenze riscontrate cercando di estrapolare possibili linee di pensiero comuni tra gli intervistati.

Infine è presente una digressione riguardo la pandemia dovuta dal virus COVID - 19 che ha causato lo shock economico che attualmente stiamo vivendo. Sono State analizzate diverse motivazioni che sostengono un possibile rallentamento o crescita della presenza dei Green Bond nel mercato in futuro.

CAPITOLO 1 – GREEN BOND, CARATTERISTICHE E STATO DI SVILUPPO

1.1 OVERVIEW

Negli ultimi anni, dopo l'Accordo di Parigi nel 2015, il tema “clima” è iniziato ad essere all'ordine del giorno per diverse ragioni. Una di queste è la presenza di figure ad alto impatto mediatico (un esempio potrebbe essere Greta Thunberg) e la mobilitazione di gruppi di giovani che si battono ogni giorno su temi di sostenibilità ambientale come il riscaldamento globale, convincendo i più grandi leader mondiali ad operare riducendo a zero le emissioni di gas serra ed avere un approccio dal punto di vista economico e industriale più “*climate friendly*”.

Il motivo principale per cui oggi si parla molto di più di clima rispetto qualche anno fa è proprio la paura che sta nascendo tra le persone e che forse, secondo gli esperti, è l'unica che ci può salvare da eventi catastrofici che minacciano la sicurezza mondiale. Inondazioni, tsunami, riscaldamento globale, gravi incendi sono tutti eventi che ultimamente han fatto crescere la paura nelle persone e han portato al nascere di movimenti per contrastare politiche dannose per l'ambiente¹.

Vedendo come il mondo sta utilizzando le energie fossili a livello globale c'è una buona probabilità che in un prossimo futuro le temperature possano aumentare di 3-4 gradi centigradi. Questa situazione sarebbe disastrosa per il clima, per la produzione di cibo e per il benessere del pianeta. Molte popolazioni in certe parti del mondo sarebbero così a rischio.

Il Naturalista David Attenborough al UN Climate change summit dice:” *“If we don't take action, the collapse of our civilizations and the extinction of much of the natural world is on the horizon*”².

Questo ritardo nel considerare il cambiamento climatico come una minaccia ricorrente potrebbe derivare, secondo James Henses, da una “reticenza scientifica” da parte di studiosi e scienziati che però nel 2018, qual e conseguenza del fatto che i cambiamenti climatici erano diffusamente evidenti, ha trovato una sua fine con il United Nation il quale ha introdotto un granello di allarmismo nella

¹David Wallace-Wells “Time to Panic The planet is getting warmer in catastrophic ways. And fear may be the only thing that saves us”, The New York Times, 16 Febbraio 2019.

<https://www.nytimes.com/2019/02/16/opinion/sunday/fear-panic-climate-change-warming.html>

²Damian Carrington , David Attenborough: collapse of civilisation is on the horizon, The Guardian, Damian Carrington, 3 Dicembre 2018, <https://www.theguardian.com/environment/2018/dec/03/david-attenborough-collapse-civilisation-on-horizon-un-climate-summit>

comunità scientifica e non³. Per non parlare della conseguente miopia e scarso interesse nel trattare in modo approfondito tematiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici⁴.

1.2 LE COP E SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL

In realtà, il cambiamento climatico, l'aumento delle temperature, i gas serra sono eventi presenti dall'inizio del XX secolo. Si possono vedere una serie di incontri regolari riguardo il clima dalla nascita nel 1995 della Convenzione ONU sul Climate Change, (UNFCCC) il quale viene denominato anche "Accordo di Rio" poiché la sua nascita deriva dal Summit per la terra fatto a Rio de Janeiro nel 1992. Da quel momento ogni anno si organizza la COP, ossia la conferenza delle parti dell'UNFCCC dove si discutono i principali problemi climatici e ambientali che affliggono il nostro pianeta.

L'obiettivo finale dell'UNFCCC è quello di prevenire ed evitare che l'intrusione dell'uomo possa generare danni ambientali irreparabili.

Questo obiettivo viene perseguito seguendo alcuni macro-step:

1. Riconoscere la presenza di un problema facendo uso di tutti gli studi scientifici a disposizione.
2. Definire un obiettivo complesso ma specifico ossia quello di controllare che le emissioni di gas serra non raggiungano un livello tale da non permettere effetti dannosi all'ecosistema. Inoltre, bisogna raggiungere questo livello in modo graduale, per permettere all'ecosistema di adattarsi in modo naturale al cambiamento climatico.
3. Indurre i paesi industrializzati⁶ a essere i primi a perseguire questo obiettivo
4. Far arrivare finanziamenti ai paesi in via di sviluppo
5. Riportare periodicamente aggiornamenti sul problema e su ciò che viene svolto per risolverlo.
6. Raggiungere un compromesso tra crescita ed emissioni
7. Dare inizio ad un percorso di adattamento al climate change e non solo alla sua mitigazione⁷.

Nella figura seguente si può vedere quali siano considerate le COP più importanti dal 1995: senza l'obiettivo di analisi dei risultati delle principali Conferenze si ritiene utile rivedere gli step

³David Wallace-Wells "Time to Panic The planet is getting warmer in catastrophic ways. And fear may be the only thing that saves us", The New York Times, 16 Febbraio 2019.

<https://www.nytimes.com/2019/02/16/opinion/sunday/fear-panic-climate-change-warming.html>

⁴Marco Zupi, "Lo stato di attuazione degli impegni di Parigi sul clima in vista della COP 25 di Madrid", CeSPI, 27 Novembre 2019 https://www.cespi.it/sites/default/files/documenti/paper_zupi_osservatorio_cop25.pdf

⁵Stefania Del Bianco "COP sui cambiamenti climatici: la strada percorsa fino a oggi, Ambiente", 2 Dicembre 2019, <http://www.rinnovabili.it/ambiente/cop-sui-cambiamenti-climatici-la-storia-666/>

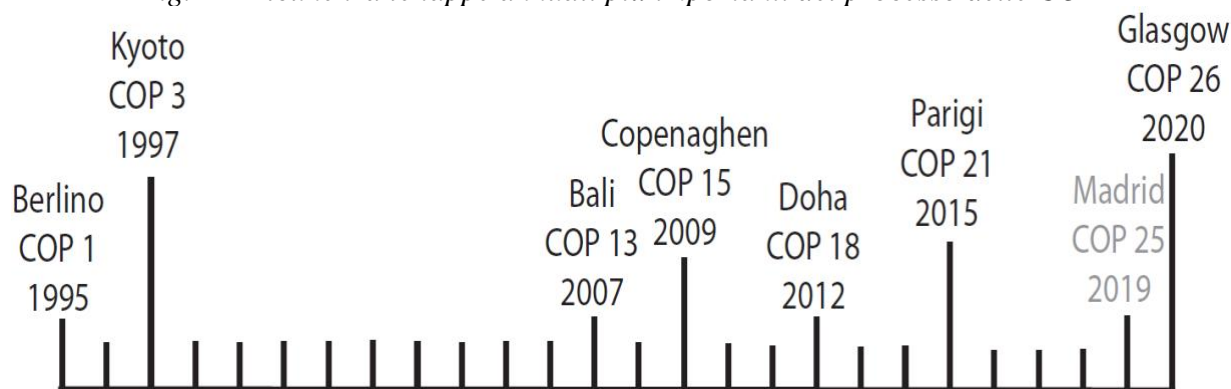
⁶ Per paesi industrializzati intendiamo i cosiddetti Annex 1 facenti parte dell'OECD, 12 paesi con economie in transizione in centro ed est Europa.

⁷United Nations Climate Change "What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?"

<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>

fondamentali che ci hanno permesso di arrivare nel 2015 all'accordo di Parigi fino ad arrivare al COP 2020 che si svolgerà quest'anno.

Fig. 1 – Alcune tra le tappe annuali più importanti del processo delle COP



Fonte: Lo stato di attuazione degli impegni di Parigi sul clima in vista della COP 25 di Madrid

https://www.cespi.it/sites/default/files/documenti/paper_zupi_osservatorio_cop25.pdf

Come abbiamo già detto, nel 1995 come conseguenza alla conferenza sull'ambiente e sviluppo di Rio de Janeiro nel 1992 ci fu il primo incontro a Berlino.

Successivamente nel 1997 venne approvato il protocollo di Kyoto, un documento focalizzato sulla riduzione di emissioni di gas a effetto serra provocati dall'uomo che porta i paesi membri ad applicare politiche industriali che rallentino il riscaldamento terrestre onde evitare sanzioni. Venne messo in pratica solo nel 2005 poiché per essere applicato serve la ratifica dei paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni inquinanti. L'ultima ratifica che permise la sua attuazione fu quella della Russia, l'America lo firmò ma non lo ratificò. L'obiettivo era la riduzione del 5,2% delle emissioni, ad oggi fan parte 191 paesi⁸.

Con la pubblicazione del quarto rapporto tecnico nel 2007 emessa dall'Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC⁹, si stimò una probabilità del 66% di aumento delle temperature tra 1,1 e 6,4 gradi centigradi entro la fine del secolo. Fu allora che si ebbe il COP 13 ospitato a Bali¹⁰, durante il quale differentemente dai precedenti COP si iniziò un processo globale che invitasse tutti i paesi, anche quelli in via di sviluppo, a siglare cooperazioni a lungo termine fino al 2012 con l'obiettivo di

⁸Qui Finanza, "Che cos'è il protocollo di Kyoto e quali sono i paesi aderenti", 18 maggio 2018, <https://quifinanza.it/green/protocollo-di-kyoto-paesi-aderenti/190533/>

⁹Nato nel 1988, fornisce rapporti climatici basati su dati scientifici, previsioni, implicazioni e possibili rischi. <https://www.ipcc.ch>

¹⁰United Nations Climate Change, "Bali Climate Change Conference - Dicembre 2007" Dicembre 2007 <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/bali-climate-change-conference-december-2007/bali-climate-change-conference-december-2007-0>

raggiungere un accordo globale per il COP 15 di Copenaghen. I governi divisero il progetto in 5 elementi fondamentali; visione condivisa, mitigazione, adattamento, tecnologia e finanziamenti.

Con il COP15 di Copenaghen non si arrivò a nessun accordo vincolante in tema di riduzione di gas a effetto serra. Al termine dell'incontro si riuscirono a stilare 12 punti non vincolanti dove l'obiettivo comune era quello di non superare i 2 gradi centigradi come temperatura media globale. Inoltre, vennero destinati 30 miliardi per mitigare il cambiamento climatico, mentre vennero stanziati 100 miliardi da destinare ai paesi in via di sviluppo. Venne infine dato vita al "Copenaghen climate fund" per sviluppare alti progetti¹¹.

Con il COP 18 nel 2012 di Doha, vennero prodotti diversi documenti, il più importante fu l'emendamento di Doha all'accordo di Kyoto. Questo prevedeva un secondo periodo di impegno, dal 2012 al 2020, un prolungamento dell'accordo di Kyoto, il quale però venne ostacolato dall'assenza di USA e Canada, e dalla mancanza di un obbligo alla riduzione delle emissioni da parte dei paesi in via di sviluppo¹².

1.3 PARIS AGREEMENT 2015 COP 21 DI PARIGI

Il Paris Agreement svolto a Parigi nel 2015 diede una svolta al lungo percorso fatto fino a quel momento riguardo gli accordi globali per la salvaguardia del pianeta. Successivamente al quinto rapporto di valutazione fornito dall' IPCC, 195 paesi aderirono ad un accordo giuridicamente vincolante riguardo le riduzioni dei cambiamenti climatici e non solo. L'accordo entrò in vigore nel 2016 quando venne raggiunta la ratifica dei paesi che rappresentassero almeno il 55% delle emissioni totali.

Uno degli obiettivi principali dell'accordo globale è proprio quello di mantenere le temperature ben al di sotto di 2 gradi centigradi partendo dal livello preindustriale e non superare 1.5 Gradi.

Riassumendo brevemente gli aspetti chiave del trattato vediamo che:

- Nell'articolo 2 vengono esplicitati i 3 obiettivi principali del trattato, il primo è quello soprarichiamato del mantenimento delle temperature, il secondo riguarda lo sviluppo di un'abilità di adattarsi agli impatti negativi dovuti al cambiamento climatico, incoraggiando la resilienza climatica¹³ in modo tale da non mettere a rischio la produzione di cibo globale. Il terzo obiettivo riguarda un cambiamento delle politiche economiche e finanziarie verso un tipo di finanza sostenibile, l'argomento cui questa ricerca tratterà.

¹¹Alessandra Morelli, "La Conferenza di Copenaghen (COP15)", Green studio service, 12 Febbraio 2011

<https://grenstudioservice.com/la-conferenza-di-copenaghen-cop15/>

¹²Marco Zupi "Lo stato di attuazione degli impegni di Parigi sul clima in vista della COP 25 di Madrid", 27 Novembre 2019, https://www.cespi.it/sites/default/files/documenti/paper_zupi_osservatorio_cop25.pdf

¹³ La capacità di affrontare impatti climatici negativi riducendone il rischio.

- Nell'articolo 4 troviamo un collegamento con l'articolo 2 all'interno del quale l'obiettivo è quello di raggiungere il massimo delle emissioni possibili per poi iniziare immediatamente un processo di diminuzione costante utilizzando le migliori conoscenze scientifiche a disposizione, tenendo in considerazione che i paesi in via di sviluppo richiederanno più tempo.
- Sempre nell'articolo 4 viene trattato un argomento fondamentale quale la "Mitigation", ossia l'attenuazione degli effetti negativi del Climate Change. I paesi membri infatti dovranno comunicare ogni 5 anni in modo trasparente i loro "Nationally Determined Contribution¹⁴". I successivi NDC dovranno rappresentare un miglioramento dei precedenti perseguendo un obiettivo più ambizioso. I paesi industrializzati dovranno continuare a guidare il percorso per la riduzione di emissioni di gas serra definendo obiettivi ambiziosi, mentre i paesi in via di sviluppo dovranno continuare i loro sforzi di attenuazione degli effetti climatici, spingendosi verso obiettivi più ampi.
- Vengono permesse, secondo l'articolo 6, cooperazioni tra gli alleati attraverso la definizione di principi comuni e trasparenza per favorire il raggiungimento comune dei risultati.
- Un altro punto saliente dell'accordo è l'"Adaptation", ovvero la capacità degli stati di adattarsi e reagire di fronte al cambiamento climatico, riducendo la loro vulnerabilità. Bisogna sviluppare piani nazionali di adattamento da condividere tra le parti e da aggiornare periodicamente.
- Danni e perdite dovuti a calamità naturali sempre più frequenti sono un rischio per la comunità globale, nell'articolo 8 viene riconosciuta l'importanza di prevedere, e indirizzare queste perdite in modo da non essere impreparati e ridurre drasticamente la possibilità di avere ulteriori effetti negativi dovuti a queste calamità.
- Articolo 10 e 11, sono gli articoli su cui si concentrerà questa tesi, fanno presente come la finanza sia uno strumento essenziale per perseguire gli obiettivi precedentemente citati. I paesi membri dovranno aiutare i paesi in via di sviluppo attraverso dei contributi e attraverso la finanza pubblica. L'accordo prevede inoltre che il Financial Mechanism of the convention, comprendente il Green Climate Fund¹⁵, dovranno contribuire al raggiungimento degli obiettivi. Così come la Finanza anche la tecnologia è un elemento fondamentale di questo accordo, la quale dovrà essere sviluppata, stabilendo dei framework tecnologici da utilizzare per rafforzare le capacità dei paesi membri di attenuare e adattarsi ai cambiamenti climatici.

¹⁴ L'insieme di azioni e processi messi in atto da ogni paese per perseguire gli obiettivi definiti nell'accordo di Parigi.

¹⁵ Fondato nel 2010 da UNFCCC è il più grande fondo che aiuta i paesi in via di sviluppo a ridurre le loro emissioni e rispondere in modo positivo ai cambiamenti climatici. <https://www.greenclimate.fund/about>

- Nell'articolo 13 e 15 viene spiegato come l'accordo di Parigi si basi su un complesso sistema trasparente che definisca con chiarezza il tipo di contributo offerto dai paesi membri. Oltre a riportare tutte le informazioni riguardanti implementazione di progetti, adattamento e mitigazione, queste dovranno essere revisionate da una commissione tecnica internazionale.¹⁶¹⁷

Insieme al Paris Agreement sempre nel 2015 vennero stipulati 17 obiettivi per il periodo 2015-2030 dei quali 9 di questi possono essere ricondotti alla salvaguardia dell'ambiente. Questi obiettivi sono i "Sustainable Development Goals" e sono concordati dalle Nazioni Unite.

Fig. 2 – Sustainable Development Goals



Fonte: SDGs, <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

1.4 FINANZA VERDE E SOSTENIBILE.

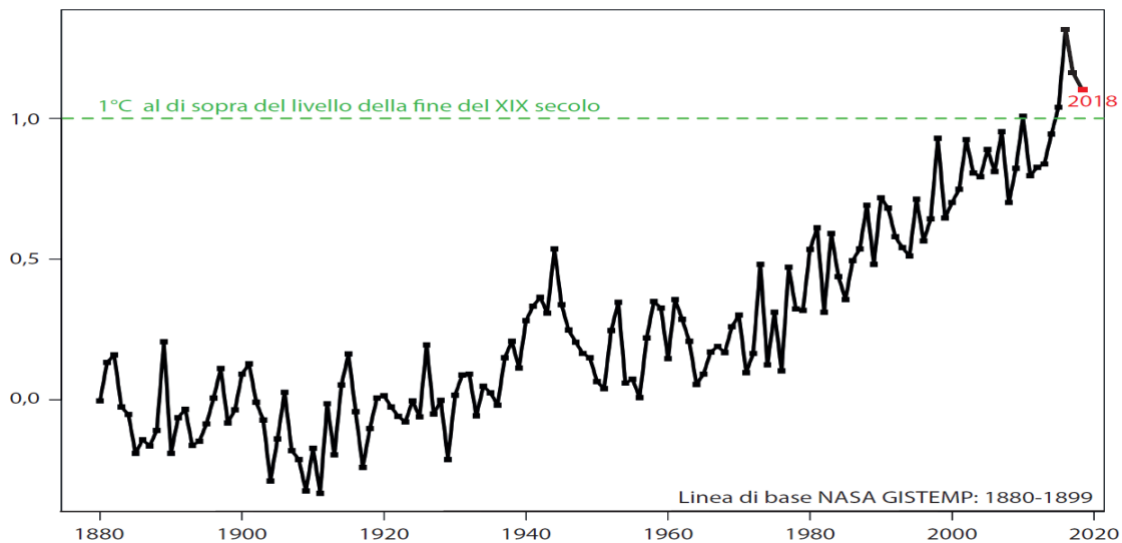
Come è stato citato precedentemente si può vedere nella figura 3 come le temperature dall'inizio dell'epoca industriale siano aumentate di più di un grado. Ricordando il Paris Agreement vediamo come

¹⁶ Paris Agreement, United Nations, 2015,

https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

¹⁷ What is the Paris Agreement? <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement>

Fig.3 – Andamento temperature (Elaborazione dati NASA)



Fonte - GISS Surface Temperature Analysis (GISTEMP v4) <https://data.giss.nasa.gov/gistemp/>

la finanza sia uno degli strumenti essenziali per accompagnare il mondo industriale e aiutare tutti i soggetti che vogliono affrontare questa crisi climatica mondiale in questo cambiamento epocale verso un'economia a zero emissioni e pronta ad affrontare cambiamenti climatici che ne minacciano i risultati. I meccanismi finanziari permettono quindi di incanalare fonti di ricchezza e indirizzarla verso questi tipi di progetti e verso paesi con alta potenzialità di crescita ma basso livello di ricchezza. Il World Economic Forum ha stimato che nel 2020 ogni anno, dovranno essere investiti 5,7 trilioni di dollari in "infrastrutture verdi". Al momento però vengono investiti tra i settori pubblici e privati circa 360 miliardi, con un elevato gap rispetto agli obiettivi di stima¹⁸.

Non avendo una definizione unica di "Green Finance", si può considerare una parte essenziale del mercato finanziario che fa riferimento alla relazione bidirezionale che c'è tra ambiente, finanza e investimenti. Andando più nello specifico: *"Any financial initiative, process, product or service that is either designed to protect the natural environment or to manage how the environment impacts finance and investment"*¹⁹.

E' il primo segno di "adaptation" di cui si parlava qualche riga più sopra. La Green Finance si è sviluppata nell'ultimo decennio e sta diventando sempre più studiata e considerata. La domanda degli strumenti finanziari "green" sta aumentando sempre di più e per questo motivo questi strumenti devono essere monitorati in modo più attento dal potere pubblico, dalla classe politica, dai leader mondiali e dalle imprese.

¹⁸Chapter 1: What is green finance? Chartered Banker Institute - The Green Qualifications Workbook, <https://www.charteredbanker.com/uploads/assets/uploaded/6e89f43e-6a3b-41c7-a2a65d41deeee960.pdf>

¹⁹Chapter 1: What is green finance? Chartered Banker Institute - The Green Qualifications Workbook pag. 5, <https://www.charteredbanker.com/uploads/assets/uploaded/6e89f43e-6a3b-41c7-a2a65d41deeee960.pdf>

Essendo l'ambiente un elemento fondamentale per l'essere umano, esso va considerato assieme al benessere della società. Per raggiungere il benessere dell'ambiente e della società in cui viviamo abbiamo bisogno di un sistema finanziario che, oltre ad essere green sia anche sostenibile. Si può definire come: *“one that creates, values and transacts financial assets in ways that shape real wealth to serve the long-term needs of an inclusive, environmentally sustainable economy”*²⁰

Per capire all'interno di quale ramo troviamo l'argomento principale di questa ricerca ossia i “Green Bond”, dobbiamo individuare in modo chiaro i vari tipi di finanza che sono presenti al giorno d'oggi in ambito di sostenibilità. Il “Paris Agreement” insieme ai “Sustainable Development Goals” ci permettono di individuare un framework per inquadrare al meglio la finanza “sostenibile”.

I Green Bond si sviluppano all'interno della Green Finance la quale raggruppa tre “*Environmental Goals*” facenti parte degli SDGs: “*Climate Change Mitigation*”, “*Climate change Adaptation*” e “*Other environment - related Goals*”. In base all'obiettivo del progetto, abbiamo i due elementi essenziali nel “Paris Agreement” Adaptation e Mitigation²¹.

Molti dei progetti che vengono sviluppati utilizzando gli strumenti finanziari “Green” sono finalizzati a produrre energia rinnovabile per abbassare le emissioni di anidride carbonica. In realtà sviluppare energia rinnovabile nel futuro sarà necessario per altri motivi, tra cui quello di diventare autosufficienti e livello energetico e a livello domestico e arrivare a diversificare le fonti di energia che ogni giorno utilizziamo. È rischioso affidarsi solamente a petrolio e gas, bisogna sviluppare nuove fonti di energia che permettano di sostenere il consumo. Avere un portafoglio energetico globale diversificato permetterà di rendere il mercato più reattivo e meno volatile stabilizzando il prezzo dell'energia.²²

1.4.1 Strumenti finanziari Green

Prima di soffermarsi direttamente sui Green Bond reputo necessario avere un overview generale degli strumenti finanziari che rientrano nella categoria “Green Finance”.²³

Secondo uno studio svolto da UNEP FI²⁴ sui principali mercati in cui vengono scambiati i prodotti finanziari Green, ovvero America del Nord, Europa, Australia e Giappone, si è notato come la nascita e la crescita di nuovi prodotti finanziari “green” sia guidata da tre drivers principali: informazione

²⁰ UNEP Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System, <https://www.unepfi.org/news/inquiry-into-the-design-of-a-sustainable-financial-system/>

²¹ Marco Migliorelli e Philippe Dessertine, PalgraveMcMillen, “*The Rise of Green Finance in Europe*”, Roma 2019. Capitolo 1.

²² Wing Thye Woo Naoyuki Yoshino FarhadTaghizadeh-HesaryJeffrey D. Sachs, “*Handbook of Green Finance Energy Security and Sustainable Development*” Asian Development Bank Institute 2019 pag. 6-8.

²³ Green Financial Products & Services: Current State of Play and Future Opportunities, UNEP FI, 2007. https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/ceo_briefing_green.pdf

²⁴ United Nation Environmental Programme Finance Initiative

riguardo tematiche ambientali e la popolarità di queste tematiche nei media, la consapevolezza riguardo queste tematiche unita all'opinione pubblica e infine leggi e regolamenti che definiscono questo argomento. Si può dire che i driver si alimentano a vicenda: più circola l'informazione attraverso i media, più migliora la consapevolezza riguardo a queste tematiche, le quali diventano sempre più popolari e quindi non possono essere sottovalutate dai legislatori e dai leader politici.

Passando ora ai prodotti/servizi finanziari Green vediamo come questi si possano incontrare in 5 diverse aree finanziarie:

- **Retail Banking:** all'interno della quale troviamo diversi tipi di prodotti verdi tra cui i "*Green Mortgages*" ossia i mutui verdi. Questi sono simili ai classici mutui offerti dalle banche ma vengono emessi ad un tasso molto inferiore a quello di mercato nel caso in cui per esempio la casa che si andrà a comprare o costruire sia efficiente dal punto di vista energetico. Il tasso d'interesse minore deriva dal fatto che il valore della casa che verrà acquistata o costruita nel caso in cui sia "green" avrà un valore maggiore di una casa normale. Questo tipo di prestito non viene concesso solo per acquistare o costruire una nuova casa ma anche per coprire tutti i "switching costs" che si sostengono per trasformare la propria dimora in una "Green home"²⁵.

Il secondo prodotto si può trovare all'interno di Retail Banking è il "*Green home Equity Loans*". Sono simili al primo prodotto descritto, di solito sono utilizzati ad esempio per portare la propria dimora ad utilizzare energia rinnovabile.

Il terzo prodotto di questa categoria è i "*Green Commercial Building Loans*": anche qui ritroviamo la funzione dei precedenti strumenti ma in questo caso l'investimento è indirizzato alla costruzione o rimodellamento di interi edifici. Un esempio potrebbe essere l'utilizzo della pittura "Airlite" di AM Technology, in grado di ridurre l'inquinamento. Infatti, 100 metri quadri di pittura equivalgono alla stessa dimensione di una foresta. Questo tipo di pittura ha diverse capacità, oltre a ridurre l'inquinamento permette di ridurre la formazione di muffa. Questi tipi di investimenti potrebbero essere finanziati attraverso questo tipo di prodotti finanziari²⁶.

Un altro prodotto importante di questa categoria sono i "*Green car Loans*". Anche qui troviamo dei prestiti che vengono erogati a condizioni molto più convenienti rispetto a quelle

²⁵Green Homes & Mortgages "A Toolkit For Residential Investors And Developers", pag. 9
https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/borncamp_supporting_info_roGreenBondc_green_homes_green_mortgage_toolkit.pdf

²⁶Emily Capozucca "Airlite, la pittura che assorbe lo smog come una foresta", Il corriere della Sera l'Economia, Settembre 2019
https://www.corriere.it/economia/aziende/19_settembre_12/airlite-pittura-che-assorbe-smog-come-foresta-acbf5bf8-d52e-11e9-8969-5b23f308f7f4.shtml

di mercato per l'acquisto di autovetture "green". Per soddisfare questo requisito, devono avere delle emissioni di diossido di carbonio al di sotto di un certo livello.

Infine, l'ultimo strumento di questa categoria è composto dalle "*Green Cards*", carte di debito o di credito che permettono di eseguire versamenti automatici per ogni transazione a organizzazioni non governative o verso progetti a favore dell'ambiente.

- ***Corporate and Investment Banking***: Altra categoria nella quale si son sviluppati diversi strumenti finanziari green è il corporate and investment banking. Il primo strumento che si incontra è il "*Green Project Finance*". Molte banche hanno all'interno un dipartimento dedicato interamente al finanziamento di progetti per la creazione di energia rinnovabile ad esempio, o per la riduzione di emissioni di anidride carbonica. Una delle banche più attive a livello Europeo da questo punto di vista è BBVA. Analizzando i dati vediamo come quest'ultima abbia raggiunto 12,5 miliardi di euro in Green project Finance, e che si sia impegnata di raggiungere 100 miliardi totali tra il 2018 e il 2025 in fondi dedicati alla finanza sostenibile²⁷.

Possono essere considerati prodotti finanziari green di questa categoria i "*Green Securitizations*". Come sappiamo la securitizzazione permette di vendere Asset finanziari per avere maggiori risorse per nuovi business. In questo caso avere Green ABS ²⁸significa avere strumenti finanziari che generano cash flow ricollegati ad Asset green, o che son destinati a concludere un investimento in Asset Simili²⁹. Un esempio potrebbero essere i "*Forest Resilience Bonds*" i quali permettono di raccogliere capitale per la riforestazione di diverse aree danneggiate³⁰.

Successivamente, incontriamo i "*Green Venture Capital*". Le Venture Capital possono essere considerate come un mezzo per finanziare start-up innovative. In questo caso Green Venture capital possono essere considerate un tipo di SRI³¹ anche se in realtà, la selezione del tipo di investimento che si andrà a fare è diversa. Questo perché una start-up al principio non ha un sistema di management definito, dei risultati concreti, è un insieme di persone con un'idea, un progetto e delle aspettative. Viene definita *concept firm* proprio perché è presente solo un concetto. Per questo motivi una GVC³² dovrà capire attraverso delle valutazioni particolari

²⁷"BBVA, one of the top five European banks for sustainable finance", 16 Gennaio 2020,

<https://www.bbva.com/en/bbva-one-of-the-top-five-european-banks-for-sustainable-finance/>

²⁸AssetBacked Securities, sono strumenti finanziari che derivano da un'operazione di cartolarizzazione.

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

²⁹"Green Securitisation Unlocking finance for small-scale low carbon projects", Climate Bonds Initiative March 2018 , https://www.climatebonds.net/files/reports/green_securitisation_cbi_conference_final.pdf

³⁰Leigh Madeira, Todd Gartner "Forest Resilience Bond Sparks Innovative Collaborations Between Water Utilities and Wide-Ranging Stakeholders", 29 Maggio 2018, <https://awwa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/awwa.1097>

³¹ Socially Responsible Investment

³² Green Venture Capital

se la start up che vorrà finanziare ha degli obiettivi green o meno. Un fattore da considerare nella valutazione ad esempio è capire se sia presente il concetto di “eco-innovation”, ossia se questi nuovi attori introducono, idee, prodotti, comportamenti che abbiamo obiettivi legati alla sostenibilità ambientale. Un esempio pratico potrebbero essere le turbine a vento per la generazione di elettricità.³³

Sono stati creati per questa categoria nella quale rientrano anche i Green Bond, degli indici i quali tratterò in modo più specifico successivamente.

Infine, come ultimo strumento in questa categoria, incontriamo le “*Carbon Commodities*”. Questo mercato nacque nel momento in cui venne approvato l’accordo di Kyoto, spiegato alcuni paragrafi fa. Grazie a questo accordo si diede vita a un mercato delle emissioni. Con l’obiettivo di ridurre le emissioni di gas serra, si iniziò a quotarle e scambiarle nel mercato libero con la conseguenza di ridurre i vari costi. Un esempio potrebbero essere i miglioramenti che vengono fatti alle centrali elettriche. Una volta effettuato l’upgrade per lo stesso livello di energia prodotto vengono generate meno emissioni. Il delta equivalente alle minori emissioni si trasforma in un credito che può essere scambiato nel mercato.³⁴

- **Asset Management:** ci sono diversi tipi di strumenti, fondi e prodotti finanziari necessari per perseguire un obiettivo verde. Il primo è il “*Green Fiscal Fund*”, sono agevolazioni che vengono date a chi investe in fondi o banche “Green”, permettono di eliminare le tasse sul capital gain dell’investimento e ottenere agevolazioni fiscali sul reddito percepito.

“*Green Investment Fund*”, anche qui troviamo peculiarità con il fondo d’investimento standard, con la differenza che i progetti finanziati devono rispettare degli standard ben precisi.

Lo stesso vale per i “*Carbon Funds*”, i quali funzionano come fondi d’investimento ma sono collegati al mercato delle emissioni citato prima.

- **Insurance:** Per quanto riguarda questo tipo di categoria, abbiamo due tipi di strumenti i “*Green Insurance*” e i “*Carbon Insurance*”. I primi riguardano tutti i tipi di assicurazioni che coprono asset verdi come green homes, car, business³⁵ ecc. I secondi riguardano la copertura di tutti i rischi che ci possono essere quando si parla di progetti di per ridurre le emissioni di

³³Jelena Randjelovic, Anastasia R. O’Rourke and Renato J. Orsato “*THE EMERGENCE OF GREENVENTURE CAPITAL*”, Sustainable Northern Ireland Programme, Belfast, UK, Yale School of Forestry and Environmental Studies, USA, IIIEE, Lund University, Sweden 2003. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/bse.361>

³⁴“*Carbon as a Commodity, International carbon bank & exchange*”, International Carbon Bank & Exchange, 2000 <https://www.icbe.com/emissions/commodity.asp>

³⁵“*Green insurance, Being kind to the environment can save you money on your policies, Insurance Information*”. <https://www.iii.org/article/green-insurance>

anidride carbonica nell'atmosfera. Alla luce di ciò, per esempio, alcune banche oggi offrono strumenti per coprirsi dalla volatilità dei prezzi per i crediti da emissione³⁶.

1.5 I GREEN BOND:

1.5.1 Definizione e Overview

Una volta definito il concetto “Green” ed elencato diversi ambiti e strumenti creati ad hoc per questo tipo di investimenti, ci si può dedicare in modo più specifico al tema principale di questa ricerca: i Green Bond. Una volta definiti gli obiettivi da parte delle varie organizzazioni impegnate nell'ambiente i leader mondiali nel settore privato e pubblico hanno evidenziato come i Green Bond siano uno strumento efficace per finanziare questi progetti.

Dando per intesa la definizione di Bond, il Green Bond secondo la definizione fornita dai “Green Bond Principles” sono: *“qualsiasi tipo di strumento obbligazionario i cui proventi vengono impiegati esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in tutto o in parte, nuovi e/o preesistenti progetti ambientali e che, in ogni caso, sono allineati con i quattro componenti fondamentali dei Green Bond Principles”*³⁷. I 4 componenti fondamentali verranno trattati nel paragrafo dei Green Bond Principles. Con un valore globale di più di 250 miliardi nel 2019, il primo Green Bond venne emesso nel 2007, quando la Banca Europea per gli investimenti decise di emettere questo titolo di debito per finanziare dei progetti di energia rinnovabile. Venne chiamato *“Climate Awareness Bond”*, e fu proprio da quel momento che questo metodo di finanziamento iniziò ad essere popolare. Infatti, si passò ad avere un ammontare di Green Bond emessi nel 2008 di un miliardo fino al 2018 con un ammontare pari a 143 miliardi. Si può notare come questo salto rappresenti benissimo la descrizione data da Morgan Stanley nel 2017 di *“Green Bond Boom”*.

Analizzando in modo più approfondito il mercato dei Green Bond vediamo come questi in realtà siano una piccolissima parte dei Bond emessi nel 2018, infatti abbiamo circa 143 miliardi contro i 32.341,7 miliardi di bond ordinari. Il fattore che più li caratterizza però è stata la loro crescita esponenziale, nel 2018 infatti sono arrivati ad essere 175 volte quelli del 2008 mentre per i bond ordinari solo 1,6 volte. Nelle ultime due colonne della tabella vediamo come la crescita in realtà sia molto elevata. Vengono rappresentate le percentuali di Green Bond sul totale del mercato dei bond prima in dollari e poi in numero. La crescita è molto elevata.

³⁶ Vedere carbon commodities.

³⁷ *“I Principi dei Green Bond 2018, Linee Guida procedurali non vincolanti per l'Emissione di Green Bond”*, Giugno 2018

A livello geografico nel 2018 i principali emittenti sono la Cina con circa 84 miliardi di dollari emessi in Green Bond, a seguire Francia e USA rispettivamente con 58 e 56 miliardi, a seguire troviamo principalmente paesi europei.

Dalla figura (figura 5) si può notare che sul totale l'Europa rimane la principale emittente di titoli verdi da ormai il 2012 mentre Asia e Nord America hanno preso una posizione dominante a partire dal 2015.

Analizzando ora la distribuzione di emittenti per settore dal grafico riportato (figura 4) vediamo i principali emittenti siano i governi, seguiti da società finanziarie, di commodity e di energia. Si possono quindi reputare i governi come early adopters di questo nuovo strumento finanziario³⁸.

Al principio essendo uno strumento finanziario nuovo per progetti ad alto impatto sociale e ambientale venivano emessi da istituzioni finanziarie internazionali come la Banca mondiale o la Banca di Investimento Europea. Successivamente acquisendo popolarità anche le singole imprese incominciarono a emettere strumenti di debito per finanziare progetti ad alto impatto ambientale³⁹.

Ricapitolando si può dire che i principali emittenti dei Green Bond siano Nazioni indipendenti, comuni, agenzie governative, società banche di sviluppo e banche commerciali.

I Green Bond prendendo a riferimento l'Italia vengono emesse come le normali obbligazioni nel MOT e EXTRA MOT⁴⁰.

Tab. 1 – Green Bond nel Tempo

Year	\$B Green bonds	# Green bonds	\$B Ordinary bonds	# Ordinary bonds	Share of green bonds (\$)	Share of green bonds
2018	143.1	519	32,341.7	191,362	0.441%	0.270%
2017	146.6	441	38,893.2	172,645	0.376%	0.255%
2016	95.4	263	37,268.9	146,912	0.255%	0.179%
2015	47.7	328	31,573.7	132,506	0.151%	0.247%
2014	34.5	138	29,300.9	123,106	0.118%	0.112%
2013	13.2	39	27,196.3	114,474	0.049%	0.034%
2012	2.1	21	30,066.0	100,283	0.007%	0.021%
2011	1.2	30	28,125.8	86,096	0.004%	0.035%
2010	4.4	55	28,268.9	83,112	0.015%	0.066%
2009	0.9	13	28,868.6	86,364	0.003%	0.015%
2008	0.4	7	23,686.4	115,269	0.002%	0.006%
2007	0.8	1	20,571.3	118,215	0.004%	0.001%
Total	490.4	1,855	356,161.8	1,470,344	0.138%	0.126%

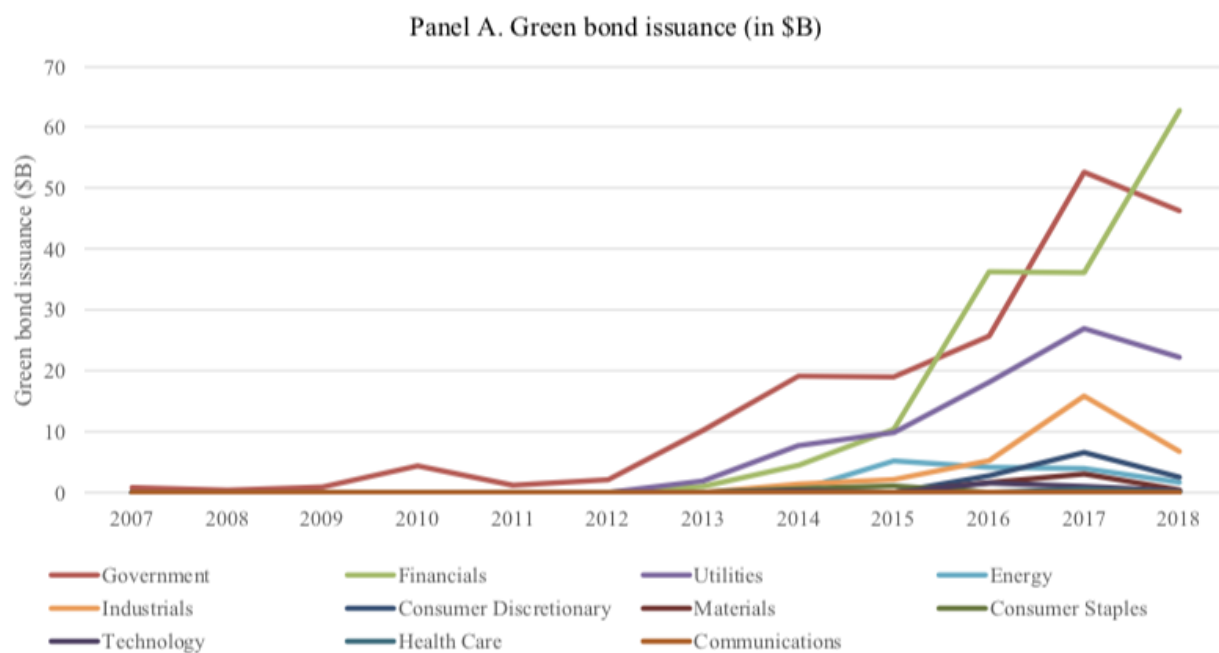
³⁸Caroline Flammer “Green Bonds: Effectiveness And Implications For Public Policy”, June 2019

³⁹<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/green-bond-definizione.htm>

⁴⁰ MOT – mercato obbligazionario telematico per la negoziazione in via elettronica di obbligazioni, dal momento in cui viene proposta l'obbligazione sino alla sua liquidazione. EXTRA MOT, simile all' MOT serve per negoziare in via telematica euroobbligazioni assicurando trasparenza ed efficienza. Per maggiori informazioni consultare: <https://www.borsaitaliana.it/obbligazioni/obbligazioniold/brochuremercatimoteextramot.pdf>

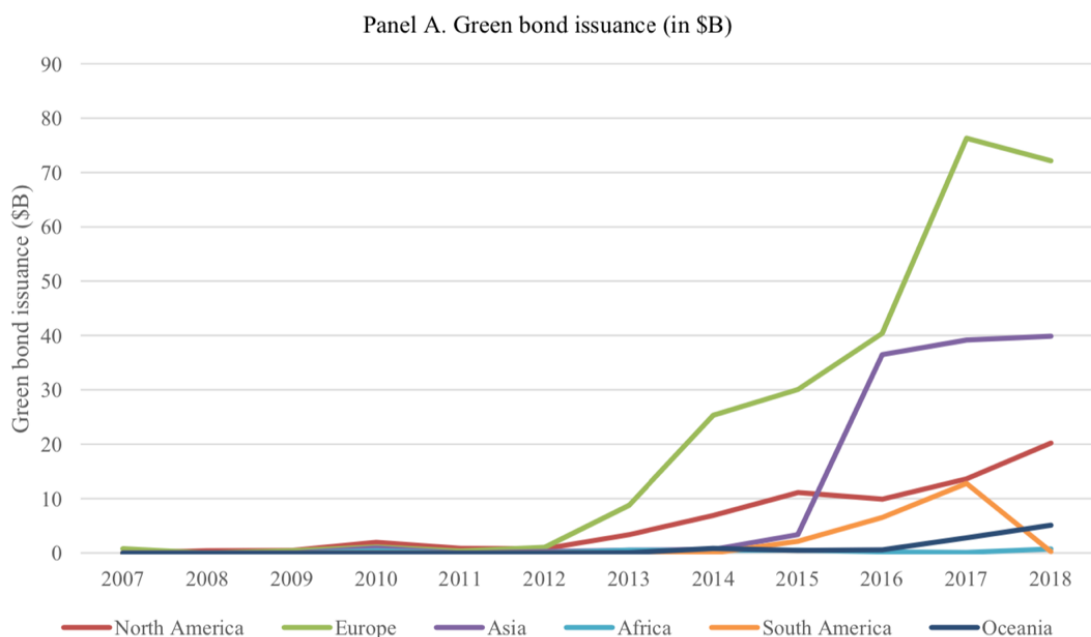
Fonte - *Green Bond Standards: EFFECTIVENESS AND IMPLICATIONS FOR PUBLIC POLICY*, Caroline Flammer, June 2019 <https://www.nber.org/papers/w25950.pdf>

Fig 4. – Green Bond tra settori



Fonte - *Green Bond Standards: EFFECTIVENESS AND IMPLICATIONS FOR PUBLIC POLICY*, Caroline Flammer, June 2019 <https://www.nber.org/papers/w25950.pdf>

Fig. 5 – Green Bond tra zone geografiche



Una volta definiti i Green Bond si possono approfondire i vari tipi di Green Bond previsti dai Green Bond Principles. Secondo il documento redatto dall'ICMA⁴¹ esistono quattro tipi di Green Bond:

- Green Bond con Utilizzo dei proventi di tipo standard – in questo caso incontriamo delle obbligazioni emesse direttamente dall'emittente, di tipo standard (recourse to the issuer)
- Green Bond sui ricavi – Non recourse to the issuer, questa tipologia di Green Bond permette di avere il titolo di credito imputato nei flussi di cassa i quali sono coperti da ricavi, commissioni ecc. e dove l'utilizzo dei proventi è legato a investimenti in ambito ambientale collegati o meno a tali flussi
- Green Bond di progetto - questa tipologia permette di avere questo prodotto emesso per diversi progetti, all'interno dei quali l'investitore deve sostenere direttamente il rischio del progetto stesso, avendo o meno l'opportunità di fare ricorso all'emittente.
- Green Bond cartolarizzato – sono Bond garanti di progetti ben specifici i quali includono anche ABS, MBS e altre tipologie. Le fonti principali di rimborso sono i flussi di cassa generati dagli investimenti.

Bisogna ricordare che queste tipologie di Bond devono rispettare tutti i principi regolatori di questa categoria di strumenti finanziari⁴².

1.5.2. Principi Regolatori

La preoccupazione di un investitore che opera nel settore della sostenibilità è avere la sicurezza che i proventi risultanti dall'investimento vengano utilizzati per dei progetti “verdi”. I bilanci classici non indicano il livello di “Green” che un progetto ha oppure no. Attualmente non esiste ancora uno standard oggettivo per definire una obbligazione verde. Ci sono diverse organizzazioni che hanno definito delle linee guida non vincolanti. Sono organizzazioni private che permettono di identificare se un bond possa o meno essere definito verde in base alla sua capacità di seguire determinati standard.

Al momento il mercato segue due linee guida:

⁴¹ International Capital Market Association

⁴² “I Principi dei Green Bond 2018, Linee Guida procedurali non vincolanti per l'Emissione di Green Bond”, Giugno 2018, <https://www.icmagroup.org>

- **I Green Bond Principles**, definite dall'ICMA (International Capital Market Association)
- **Climate Bond Taxonomy**, ossia le tassonomie per indicare progetti e investimenti che sono necessari per raggiungere gli obiettivi prefissati dal Paris Agreement⁴³.

Partendo dai Green Bond Principles, come abbiamo già detto sono delle linee guida non vincolanti che assicurano la massima trasparenza nella circolazione delle informazioni e permettono la corretta crescita delle emissioni e circolazioni dei Green Bond, assicurandosi che gli emittenti abbiano le giuste caratteristiche e adottino le giuste procedure per l'emissione di questi titoli di debito. Questi principi permettono di salvaguardare gli stakeholder e gli investitori. Vennero creati nel 2014 da un insieme di banche d'investimento tra cui Bank of America Merrill Lynch, JP Morgan and Chase, BNP Paribas and HSBC.

Come è presente nel testo dei Green Bond PRINCIPLES ci sono quattro comportamenti da rispettare:

1. Utilizzo dei Proventi
2. Processo di Valutazione e Selezione del progetto
3. Gestione dei Proventi
4. Attività di Reporting

Il tema dell'utilizzo dei proventi è fondamentale quando si parla di investimenti "Verdi". Il "come" verranno utilizzati i proventi derivanti dalla loro diffusione nel mercato obbligazionario è di fondamentale importanza per determinare la caratteristica green del titolo. Per questo motivo deve essere specificato in modo accurato all'interno dei vari documenti rappresentanti il titolo. In modo più specifico bisognerebbe inoltre riuscire a quantificare l'impatto dei progetti finanziati dai proventi sull'ambiente o sulle emissioni.

All'interno di questo primo punto vengono indicati i principali ambiti in cui questi prodotti finanziari vengono utilizzati. Gli obiettivi del loro utilizzo rientrano in quelli definiti nel Paris Agreement e spiegati all'inizio del capitolo, come mitigazione e adattamento al cambiamento climatico.

Qui di seguito troviamo i principali elementi:

- Energia rinnovabile
- Efficienza energetica
- Prevenzione e controllo dell'inquinamento
- Gestione ambientale e sostenibile delle risorse naturali e utilizzo del territorio

⁴³Demary, Markus; Neligan, Adriana Research Report "Are Green Bonds a viable way to finance environmental goals? An analysis of chances and risks of Green Bonds", pag 20.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/180209/1/1025593251.pdf>

- Conservazione delle biodiversità terrestre e marina
- Trasporto pulito
- Gestione sostenibile delle acque reflue
- Adattamento al cambiamento climatico
- Prodotti, tecnologie di produzione e processi eco-sufficienti e/o di economia circolare
- Edilizia ecologica

Come si può notare sono tutti settori, che permettono di migliorare l'ambiente, riducendo le emissioni.

Una volta definiti i settori/ambiti che sono considerati ottimali per l'utilizzo dei Green Bond, l'ICMA ha definito 3 processi necessari per valutare e poi selezionare il progetto che ogni emittente deve far presente a chi investe:

- Specificare l'obiettivo principale che si vuole raggiungere in ambito ambientale
- I vari step che l'emittente dovrà considerare per assicurarsi che i progetti su cui va a utilizzare i proventi rientrino in una o più categorie sopra citate.
- Le caratteristiche che rendono un progetto eleggibile o escludibile. Sono necessarie per comprendere e prevenire il rischio di ottenere effetti negativi sull'ambiente.

Questi elementi sono necessari per assicurare la maggior trasparenza possibile.

Una volta assicurato il progetto e i proventi, quest'ultimi devono essere gestiti seguendo alcune indicazioni. Una volta ottenuti, i proventi andrebbero accreditati in un sotto-conto o sotto- portafoglio o comunque inseriti in un sistema che permetta loro di essere tracciati e controllati dall'emittente. Inoltre, bisognerebbe creare e raccogliere l'intera documentazione riguardante l'emissione e il progetto a cui sono correlati.

Questi proventi vanno aggiornati periodicamente sia sulle condizioni del progetto sia sulle intenzioni di utilizzi di proventi non ancora utilizzati, fino a quando il Green Bond non viene estinto in modo tale da presentare sempre una rappresentazione reale del progetto a cui sono collegati.

Come in ogni ciclo di vita di un processo l'ultima fase è quella di reporting. Come accennato nel paragrafo precedente, l'emittente deve fornire annualmente un report che indichi i vari utilizzi dei proventi, informando in modo immediato gli stakeholder e gli investitori nel caso in cui ci siano cambiamenti concreti.

Comprendere i risultati e riportarli agli investitori è di fondamentale importanza, per questo motivo i

Green Bond Principles consigliano di affidarsi a degli indici per quantificare l'impatto ambientale che il progetto correlato è riuscito ad ottenere⁴⁴.

1.6 REVISORE ESTERNO:

Oltre allo zelo dell'emittente nel seguire le quattro linee contenute nei principi, i Green Bond Principles prevedono la presenza di un revisore terzo, esterno quindi oggettivo, che approvi il rispetto delle quattro linee sopra descritte. Queste revisioni non si limitano solo a progetti ma anche a procedure o singole emissioni, ci sono diverse tipologie che ora andremo ad analizzare.

- Second party opinion: Una organizzazione che risulti indipendente dall'emittente e che abbia delle provate competenze in ambito ambientale può dare una valutazione sul rispetto dei principi del bond valutato.
- Verifica: in questo caso può essere richiesta una verifica indipendente riguardo vari processi aziendali. Inoltre, la verifica si può focalizzare sulla sintonia tra il progetto e gli standard richiesti o le esigenze dell'emittente.
- Certificazione: anche in questo caso l'emittente può avere il bond emesso, l'utilizzo dei proventi, diversi processi certificati rispetto ad uno standard ambientale esterno riconosciuto.
- Scoring/rating del Green Bond: l'emittente può ricevere un voto, o un rating da società di rating qualificate ricollegandosi per esempio agli indici di performance del progetto finanziato tramite i proventi ottenuti. Il rating potrà andare così a riassumere l'efficacia e il rischio del Bond.

Di solito il 70 per cento dei Green Bond vengono certificati tramite *second party opinion*. Diverse aziende possono fungere da revisore esterno, queste aziende molte volte devono rispettare degli standard qualitativi oggettivamente riconosciuti come le società di revisione o le agenzie di rating. In generale, si può affermare che le società che hanno il compito di certificare/revisionare i Bond devono seguire cinque principi etici e professionali: Integrità, oggettività, compattezza professionale e diligenza, riservatezza e comportamento professionale⁴⁵.

⁴⁴ "Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds" Giugno 2018, [file:///Users/francescocampaner/Downloads/Green%20Bond%20Principles%20-%20June%202018%20140618%20WEB%20\(1\).pdf](file:///Users/francescocampaner/Downloads/Green%20Bond%20Principles%20-%20June%202018%20140618%20WEB%20(1).pdf)

⁴⁵ "Linee Guida Per Le Revisioni Esterne Di Green, Social E Sustainability Bond" Giugno 2018, [file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20\(1\).pdf](file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20(1).pdf)

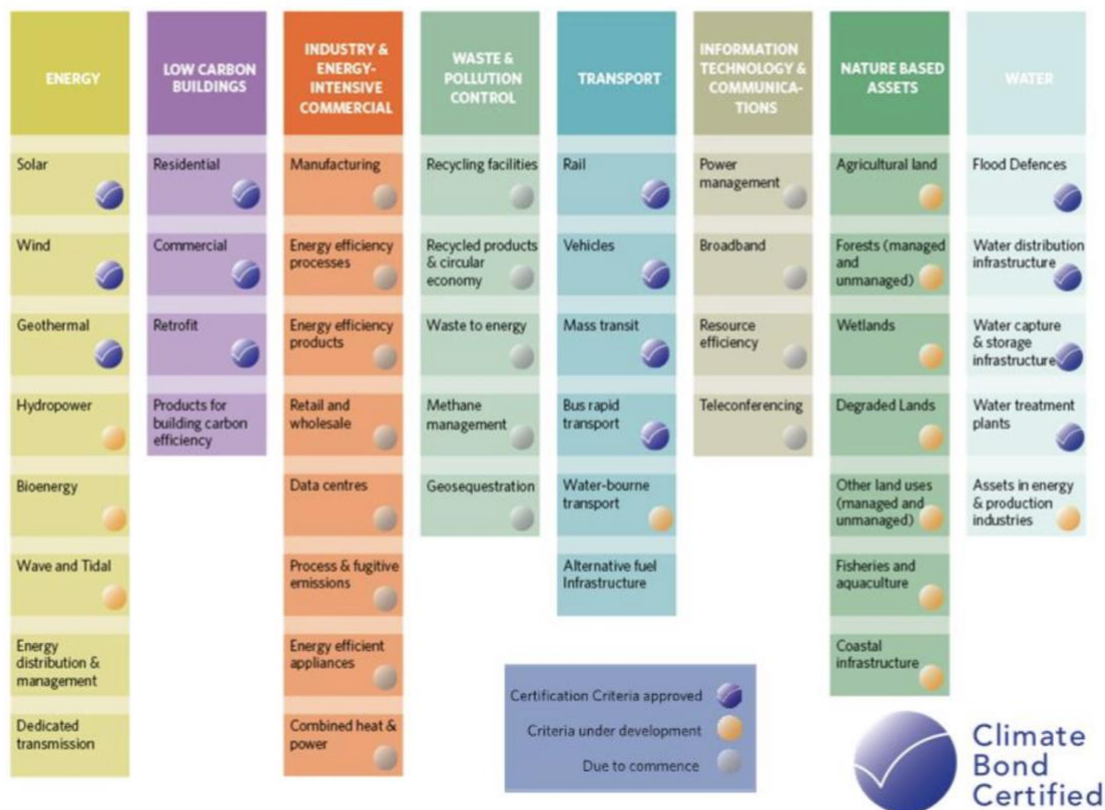
1.7 CLIMATE BOND TAXONOMY

Passando ora ai Climate Bond Taxonomy, come accennato precedentemente sono una serie di guide necessarie per individuare asset e progetti necessari per raggiungere un'economia che consenta di avere minori emissioni di anidride carbonica oltre a quello di individuare dei criteri per selezionare progetti con emissioni che rispettino il COP 21. Queste tassonomie possono essere utilizzate da chiunque voglia capire se le proprie attività o asset rispettino la traiettoria imposta dal Paris Agreement.

Per capire se il progetto viene approvato o meno il documento utilizza delle luci di un semaforo. Nel caso in cui si incontri una luce rossa capiamo che il progetto non è compatibile con il rispetto dei un aumento della temperatura al di sotto di 2 gradi centigradi. Se verde, significa che è automaticamente approvato. Se arancione significa che è rispettato solo se viene rispettato lo "screening indicator" nella tabella. Se grigio significa che serve più lavoro da svolgere. Nel caso in cui ci sia una "v" significa che il progetto è certificato, nel caso in cui ci sia una sfera vuota il progetto è ancora in sviluppo.

Qui di seguito abbiamo un'immagine riassuntiva delle tassonomie.

Fig. 6 - Annex A; Climate Bond Taxonomy, CBS



Fonte - Climate Bond Taxonomy", Ottobre2019,

https://www.climatebonds.net/files/files/CBI_Taxonomy_Tables-Nov19.pdf

1.8 PROCEDURA DI EMISSIONE DI UN GREEN BOND

Avendo descritto tutte le caratteristiche generali dei Green Bond si può passare a una parte più pratica, l'iter di emissione. Il ciclo di vita di un Green Bond può essere diviso in tre fasi: La fase di pre-emissione, la fase dell'emissione e la fase post-emissione.

1.8.1 La fase pre-emissione

Quando un potenziale emittente decide di emettere Green Bond deve assicurarsi la presenza di tre circostanze fondamentali: la prima è che il Green Bond emesso vada effettivamente a finanziare o rifinanziare un progetto Green. La seconda è che il Bond in questione sia risultato come lo strumento più adatto per finanziare il progetto. La terza è che la società che andrà poi a emettere il Bond sia in grado di soddisfare tutti i requisiti legali, di regolamento e finanziari richiesti. Una volta constatati questi elementi l'emittente verrà a contatto con banche d'investimento ed esperti nel mercato Green per consulenza nell'emissione.

È fondamentale che l'emittente crei un Green Bond Framework, che contenga tutte le informazioni necessarie per gli investitori con il fine di permettere una completa e chiara comprensione degli impegni Green dell'emittente. Il template di riferimento è quello dei GBP che deve essere personalizzato in base alle intenzioni dell'emittente. Dovrà contenere tutte le informazioni dei GBP descritti precedentemente.

Ovviamente nel caso in cui ci siano delle norme o regolamenti a livello nazionali i progetti e la relativa emissione di prodotti finanziari per finanziarli devono conformare con le normative vigenti.

Nella fase pre - emissione il Green Bond Framework e i documenti relativi creati ad hoc per il progetto collegato all'emissione deve essere approvato da un secondo e terzo soggetto. Si intende la revisione esterna spiegata nel paragrafo precedente⁴⁶.

In questa fase è molto importante creare delle procedure per controllare l'andamento dei proventi che derivano dall'emissione.

Oltre alle procedure è fondamentale creare un report annuale. Dal momento che i proventi derivanti dall'emissione obbligazionaria sono destinati a progetti specifici con mirati effetti ambientali, gli investitori vogliono rimanere costantemente aggiornati riguardo l'utilizzo di questi ricavi. Il report, oltre alla destinazione, dovrebbe segnare anche l'impatto dei progetti finanziati.

⁴⁶“Green Bonds: Listing Process”, London Stock exchange Group, <https://www.londonstockexchange.com/specialist-issuers/green-bonds/green-bonds-listing-process.pdf>

Una volta presentati questi documenti relativi alla destinazione dei proventi e il rispetto delle normative bisogna determinare tutto il piano d'azione per rendere massimo i proventi derivante dall'emissione. Questa fase è dedicata alla creazione di una strategia di vendita, di pricing, di marketing ecc. Il premio al rischio viene determinato dai lead managers in base ai rating che sono affidati da soggetti esterni. Di norma, a meno che il fattore Green del bond abbia effetti tangibili sul rischio finanziario dello stesso, viene prezzato come un Bond normale.

Insieme alle strategie di vendita deve essere sviluppata tutta la parte tecnica riguardante la frequenza di emissione, la scadenza dei bond stessi così come il target market di riferimento. Per definire queste caratteristiche è necessario tenere in considerazione tutti i rischi che possono esserci per l'emissione del bond.

Successivamente va deciso dove emetter questi bond, se nel mercato locale o quello internazionale. Ci sono diversi vantaggi a emettere bond nel mercato locale, come l'azzeramento dei costi di transizione, o minori costi di marketing sfruttando l'immagine dell'azienda la quale è già conosciuta nel mercato locale. Ovviamente ciò che rappresenta un limite per questo mercato non lo è per il mercato internazionale, il quale è sicuramente più ampio, e dà più opportunità di diversificare il portafoglio avendo una domanda più vasta e più varia.

Possono essere proposti diversi incentivi all'acquisto dei bond.

Infine, come nei bond normali prima dell'effettiva emissione, questi vanno registrati presso una autorità di supervisione. Per la registrazione andranno forniti tutti i documenti e le informative richieste dall'autorità di vigilanza.

1.8.2 La fase dell'emissione.

Una volta terminata la fase preparatori pre - lancio, ci sarà la parte di marketing iniziale per attrarre investitori istituzionali fino a quando la società, con un annuncio pubblico, comunicherà l'intenzione di emettere questi strumenti finanziari e cercherà di sollecitare le richieste da parte degli investitori. Verrà inoltre costituito un registro dove raccogliere tutte le offerte. La quantità dell'offerta così come la scadenza delle obbligazioni può cambiare in base alla risposta degli investitori durante la campagna di marketing. Per il lancio effettivo verranno coinvolte banche con un'elevata influenza nel mercato in modo da rendere l'emissione profittevole. L'emissione deve comunque essere predisposta attraverso canali di riferimento come Bloomberg iniziando con un primo prezzo iniziale. Non per forza ci deve essere un'emissione pubblica, l'emissione avvenire anche per vie private.

Come abbiamo detto è prevista la costituzione di un registro, la fase di Book building⁴⁷, dove un coordinatore generale aprirà questo registro con tutte le offerte degli investitori internazionali, ordinandole per prezzo, dimensione ecc. Verrà inoltre registrato il prezzo massimo fissato dal singolo investitore. I delegati a portare a termine la transazione dovranno informare la società emittente di tutti gli aggiornamenti riguardo le offerte in modo da poter definire una strategia di prezzo per l'emissione. Una volta raccolte tutte le offerte verranno decise le quantità per ogni investitore e il prezzo di emissione.

1.8.3 La fase post - emissione

Una volta siglato il contratto, l'emittente potrà prendere il denaro raccolto e trasferirlo su un conto secondario pronto per essere investito nei progetti definiti nel framework iniziale. L'emittente dovrà gestire questo conto in modo corretto seguendo gli obiettivi e specificati nei framework ed essendo trasparente per qualsiasi modifica agli obiettivi previamente stabiliti.

Nel caso in cui si decida di scambiare i bond in un mercato borsistico, andrà contattata l'autorità relativa. Dall'accordo di Parigi in 12 mercati finanziari è stato creato un segmento apposito dedicato ai Green Bond.

Come citato prima, sarà necessaria un'attività di monitoraggio e reporting su come verranno gestiti i proventi, specificando l'ammontare allocato, l'uso dei proventi non ancora investiti e delle prospettive realistiche sui progetti avviati. Oltre all'attività di monitoraggio e reporting sarà necessario un aggiornamento di valutazione periodico da parte di soggetti terzi sulla valutazione dei green bond in circolazione.

Alla data di scadenza l'emittente dovrà ripagare il valore nominale del bond dopo aver pagato degli interessi periodici, allo stesso modo di una obbligazione tradizionale.⁴⁸

1.9 PERCHÉ INVESTIRE NEI GREEN BOND?

Una volta descritta e compresa in modo più approfondito la storia dei Green Bond mi sono concentrato sul capire se emettere o investire in Green Bond è conveniente oppure no. Ovviamente

⁴⁷Bookbuilding – definizione <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/bookbuilding.html>

⁴⁸Christine Majowski, “*Green Bonds — Ecosystem, Issuance Process And Case Studies*” / Chapter 2, Advisor, Strategic Alliance on Green Bond Market Development in G20 Emerging Economies Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Implemented through developPPP.de [https://webapp.sebgroup.com/mb/mblib.nsf/aw/3c57af239091dddfc125822400522b99/\\$file/giz_seb_greenbondpublication_web.pdf](https://webapp.sebgroup.com/mb/mblib.nsf/aw/3c57af239091dddfc125822400522b99/$file/giz_seb_greenbondpublication_web.pdf)

come ogni cosa ci sono dei pro e dei contro. Nella conclusione del primo capitolo vorrei concentrarmi sugli aspetti positivi.

Per prima cosa vorrei riportare i risultati di Dragon YongjunTang e Yupu Zhang nella loro ricerca: "Do shareholders benefit from Green Bonds?". I risultati della loro ricerca aiutano a capire l'impatto dell'emissione dei Green Bond sugli Shareholder. Viene analizzato l'impatto di un approccio sostenibile sulle performance aziendali.

All'inizio viene convalidato il dataset utilizzato. Vengono presi i dati elaborati da Bloomberg e dal Climate Bond Initiative Dataset. Viene spigato il motivo per cui questo possa essere uno dei migliori dataset sui Green Bond. Prima di tutto entrambi gli istituti hanno una definizione simile di Green Bond, notiamo solo come Bloomberg sia più selettivo nella sua definizione, infatti pretende che un bond per essere green debba rispettare al cento per cento le linee riguardo l'utilizzo dei proventi delle obbligazioni.

Il secondo motivo per cui questo set di dati viene considerato completo per l'analisi è il fatto che Bloomberg introduce informazioni riguardo i Corporate Bond che CBI non fornisce.

Lo studio effettuato si basa su tre ipotesi:

1. Il minor costo di finanziamento: questo perché i fondi che sono sostenibili dal punto di vista sociale e ambientale o investitori che cercano investimenti "green" potrebbero cercare di detenere Green Bond con lo scopo di aumentare il loro rating di ESG.⁴⁹ In questo modo gli investitori potrebbero far alzare il prezzo del Green Bond permettendo così agli emittenti di finanziarsi ad un costo minore, arrivando ad avere una reazione positiva del mercato.
2. La maggior attenzione degli investitori: emettendo Green Bond e aumenta l'esposizione dei media si può creare una impressione positiva oltre che maggiore visibilità nel mercato. Questo porta ad avere maggiore domanda per le proprie share e un aumento della base degli investitori.
3. Gli obiettivi verdi dell'impresa: quando una società emette Green Bond dimostra il suo impegno in progetti di sviluppo sostenibile oltre alla sua considerazione per argomenti ambientali e sociali. Questo permette di creare un profilo positivo per l'azienda che le permetterà di aumentare la probabilità di essere aiutata in possibili situazioni di crisi.

Sono stati esaminati il ritorno sui Green Bond, la proprietà istituzionale dei Green Bond e la liquidità nel mercato per capire i motivi e le cause che portano alle ipotesi sopra descritte. Prendendo un ampio

⁴⁹Environmental, Social, Governance, si utilizza per indicare il livello di finanza responsabile:
<https://www.wallstreetitalia.com/trend/esg/>

numero di aziende si è notato uno spread dato da 6,94 punti base più basso nei Green Bond piuttosto che i corporate bond emessi da aziende simili. Nonostante ciò se analizziamo lo spread nei ritorni dei bond delle stesse imprese emittenti durante l'anno, non ci sono grosse differenze. Non si può dire quindi di avere grosse prove che supportino il primo punto, ciò significa che la reazione positiva dei mercati va oltre la riduzione del costo del debito per le imprese emittenti.

Analizzando la proprietà istituzionale delle aziende emittenti Green Bond e quelle che emettono normali corporate bond notiamo un aumento del 7,9 % delle imprese che emettono Green Bond di controllo statale. Lo stesso vale per gli Hedge Fund che hanno investito di più in imprese emittenti i Green Bond. Questo dimostra il secondo punto, ossia come gli investitori siano più attratti da imprese che si impegnano di più in tematiche sostenibili.

Infine, si è visto un gran miglioramento nella liquidità azionaria in termini di differenza tra domanda e offerta oltre al miglioramento della misura di Amihud⁵⁰ tra l'emissione di Green Bond con Corporate bond emesse da imprese simili. Ci sono le prove per dire che l'effetto dei media genera molta più attenzione e porta ad avere più transazioni nel mercato. Il punto tre in questo caso non viene dimostrato proprio perché se un investitore reputo che i Green Bond abbiano potenzialità nel lungo termine non andrà a venderli ma preferirà mantenerli nel lungo periodo e quindi la liquidità dell'insieme azionario diminuirà.

Quindi nelle ipotesi descritte precedentemente vediamo come l'annuncio dell'emissione di Green Bond porta vantaggi tangibili alla società emittente. Intanto quando si etichetta una obbligazione come Green si è sicuri che abbia ricevuto una approvazione da un ente terzo. Dopo la comunicazione pubblica della riuscita nella categorizzazione ufficiale di bond come green sia investitori azionari che di obbligazioni saranno interessati ai sopracitati bond. Questo porterà ritorni positivi alla società emittente migliorandone la sua liquidità.

Inoltre, sapendo che per essere etichettati, questi Bond hanno bisogno di alti gradi di trasparenza come l'indicazione precisa degli "use of proceeds", l'asimmetria informativa diminuirà e permetterà agli investitori di essere più sicuri nell'investire risorse in questi prodotti finanziari.

Al termine delle diverse analisi empiriche svolte nello studio riportato nelle note, si è dimostrato che effettivamente dopo l'annuncio di emissione dei Green Bond i prezzi delle azioni delle società emittenti sono aumentati considerevolmente. Si è notato inoltre che l'impatto creato è maggiore per le società che emettono per le prime volte Green Bond piuttosto che chi ha già avuto delle altre emissioni. L'impatto è maggiore anche società private rispetto a istituti finanziari.

⁵⁰ Una delle misure più utilizzate in finanza per misurare la liquidità azionaria
:<https://breakingdownfinance.com/finance-topics/alternative-investments/amihud-illiquidity-measure/>

Ci son stati pochi riscontri empirici riguardo il fatto che i Green Bond siano emessi ad un rendimento minore rispetto i corporate Bond, questo ci fa capire che la caratteristica principale non è un minore costo del finanziamento per la società emittente.

Infine, è stato dimostrato come questi Bond aumentino la liquidità dell'emittente e la capacità di attrarre nuovi investitori.⁵¹

Sappiamo che i cambiamenti climatici, l'introduzione di regolamenti per perseguire il Paris Agreement ha cambiato il comportamento dei consumatori così come i metodi per definire la reputazione aziendale.

Questo cambiamento mette a rischio i futuri rendimenti nei settori ad alte emissioni e porta con sé una difficoltà non indifferente nella ricerca di finanziamenti per questo tipo di aziende. Sappiamo quindi quanto importante sia al giorno d'oggi mantenere un profilo sostenibile verso l'ambiente e verso la società.

Allo stesso tempo come abbiamo già spiegato investimenti sostenibili diventano sempre più attraenti da parte degli investitori così come risorse energetiche a basso impatto ambientale e tecnologie con basse emissioni diventano sempre più competitive a livello di costo.

Ovviamente, perseguire questi obiettivi richiede enormi risorse, l'OECD stima che tra il 2017 e il 2030, per perseguire gli obiettivi del Paris Agreement saranno richiesti all'incirca 6,9 trilioni di dollari all'anno. Sempre secondo la stessa fonte sappiamo che infrastrutture sostenibili permetteranno di risparmiare 1,7 trilioni di dollari all'anno in energia fossile.

In questo settore Green Bond vengono considerati strumenti ideali per raggruppare elevate fonti di denaro in modo diretto per investimenti che daranno ritorni stabili nel lungo periodo.

Emettere o investire in Green Bond può portare a vantaggi e svantaggi. In questo primo capitolo mi concentrerò sui vantaggi sia per gli investitori che per gli emittenti.

Vantaggi Investitori citati

- Soddisfa i requisiti ESG e i regolamenti degli investimenti verdi
- Migliora il controllo del rischio in un ambiente poco trasparente come quello del mercato dei rendimenti fissi attraverso l'uso di report come quello sull'utilizzo dei proventi

Vantaggi investitori meno citati

- L'aumento di misure per migliorare la trasparenza permettono di avere maggiori informazioni che altrimenti non sarebbero disponibili.

⁵¹ Dragon Yongjun Tang, YupuZhang, "Do shareholders benefit from Green Bonds?", ELSEVIER, 8 Dicembre 2018 https://www.researchgate.net/publication/329509823_Do_shareholders_benefit_from_green_bonds

- Capire come vengono utilizzati I proventi e tutti i sistemi di reporting migliora la governance interna e crea un circolo virtuoso di feedback che migliori l'affidabilità creditizia.

Vantaggi per gli emittenti comunemente citati

- Dimostrare e implementare un approccio attivo verso ESG issues
- Miglioramento della diversificazione di portafoglio di bond da parte degli emittenti e quindi essere meno dipendenti da fluttuazioni di mercato.
- Una forte domanda da parte degli investitori può condurre ad un aumento delle sottoscrizioni che porta all'aumento della dimensione dell'emittente.
- La maggior quantità di investitori che investono e mantengono il titolo permette di avere minor volatilità nel mercato secondario.
- Benefici reputazionali
- Lo sviluppo e la migliore credibilità di una strategia di sostenibilità permette un maggior dialogo con gli investitori.
- L'accesso a economie di scala permette di ridurre i costi di emissione.

Vantaggi per gli emittenti meno citati

- Identificare l'utilizzo dei proventi e utilizzare strumenti di reporting porta a migliorare la struttura di governance interna, la comunicazione e la condivisione di conoscenza tra la parte di progetto e quello di finanziaria.⁵²

⁵² Source: OECD (2017), "*Mobilising bond markets for a low-carbon transition*", Federal Ministry for Economic Cooperation and Development", Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Implemented through develoPPP.de, 2017, <https://www.oecd.org/env/mobilising-bond-markets-for-a-low-carbon-transition-9789264272323-en.htm>

CAPITOLO 2 – LIMITI E POTENZIALITA' DEI GREEN BOND

2.1 UN NUOVO TIPO DI RISCHIO, IL RISCHIO CLIMATICO

I cambiamenti climatici descritti fino ad ora si possono riassumere come eventi sporadici o eventi in continuo mutamento che causano disastri per persone, imprese, e ambiente. Si può dire che questi eventi diano origine a un rischio.

Il rischio può essere riassunto come l'incertezza che il risultato che si andrà a ottenere devii dal risultato aspettato⁵³. Come si può capire da questa definizione esiste un rischio climatico che si può collegare ai mercati finanziari e al rischio finanziario.

Il rischio climatico è quella situazione di incertezza futura creata dai cambiamenti climatici. Come ho spiegato nel primo capitolo questo rischio può essere affrontato con la sua mitigazione o l'adattamento. Nonostante ciò questa incertezza si riversa non solo a livello di pericolo fisico per le persone ma anche a livello economico, aumentando l'incertezza nei ritorni dei vari investimenti.

Il McKinsey Global Institute svolgendo una ricerca riguardo il rischio climatico, ha individuato cinque settori che saranno gravemente influenzati dai cambiamenti climatici. I cinque ambiti che verrebbero influenzati sono: la vivibilità e la lavorabilità, il Food System, gli asset fisici, infrastrutture e natural capital.

2.1.1 Scenario attuale

Il rischio climatico ha diverse caratteristiche, al momento sappiamo che è in continuo aumento come lo è l'impatto socioeconomico che porta con sé. Può essere definito geograficamente, ciò significa che aumenta in base alla zona geografica che si analizza. Secondo la scienza climatica, il ramo della scienza che si occupa di tematiche sul clima, l'unico modo per diminuire drasticamente questo impatto è ridurre a zero le emissioni di anidride carbonica. Sappiamo inoltre che questi eventi climatici non sono lineari, possono avere un minor impatto in zone che negli anni si sono adattate a questi tipi di situazioni ma, in altre situazioni, possono essere veramente distruttive come l'alzamento della temperatura per le colture. Si può definire l'impatto di questi fenomeni sistematico, ciò significa che la loro influenza non ricade solamente nel settore direttamente colpito ma allo stesso tempo può colpire settori correlati. Un esempio potrebbero essere i rischi di inondazioni: direttamente vanno a colpire le case colpite, ma allo stesso tempo colpiscono il mercato assicurativo poiché il prezzo di una polizza assicurativa per edifici in quella zona aumenterà drasticamente.

⁵³Definition of risk, <https://economictimes.indiatimes.com/definition/risk>

infine, vari studi dimostrano come in realtà è difficile essere del tutto preparati a questi eventi, essere in grado di adattarsi a questi eventi richiede enormi quantità di denaro e una collaborazione globale. Attualmente il cambiamento climatico sta avendo molto più impatto di quello che si pensa, non ci sono paragoni nel passato per un aumento delle temperature così veloce. Un primo driver che ci può spiegare l'aumento delle temperature sono le emissioni di CO₂ nell'atmosfera insieme ad altri gas serra. Sappiamo che dall'inizio della rivoluzione industriale sono state rilasciate nell'atmosfera 2,5 trilioni di CO₂. Il diossido di carbonio rimane nell'atmosfera per centinaia di anni, secondo gli esperti, dopo il 2030 l'unico modo per diminuire il rischio e l'impatto del cambiamento climatico è portare a zero le emissioni. Un obiettivo molto complicato da raggiungere.

Qui di seguito vengono descritte le previsioni fatte dal WHRC⁵⁴ per i prossimi anni:

- L'aumento medio delle temperature: all'interno dei prossimi trent'anni in base al luogo geografico la temperatura potrà aumentare tra 1,5 e 5 gradi centigradi.
- L'aumento delle precipitazioni pesanti: tra il 1950-81 la probabilità era di circa il 2 per cento annuo, nei prossimi anni trent'anni potrebbe quadruplicare.
- Uragani: non si pensa che il cambiamento climatico porti ad aumentare direttamente la frequenza con cui si manifestano gli uragani, ma l'aumento della probabilità di avere tremendi temporali porta ad aumentare anche la probabilità di avere uragani.
- Siccità: si pensa che in alcune aree nel mondo più esposte a siccità prolungate si possa arrivare ad avere quasi l'ottanta per cento del prossimo decennio passato in una condizione di siccità.
- Ondate di calore letali: sono eventi che durano all'incirca tre giorni e portano le temperature ad un livello non sostenibile per l'uomo. Entro il 2050 alcune zone dell'India e del Pakistan potrebbero essere le prime zone al mondo a soffrire di eventi simili.
- Rifornimenti d'acqua: con i cambiamenti climatici che si avranno, le fonti d'acqua verranno messe a rischio, alcune zone soffriranno riduzioni di acqua altre invece beneficeranno di un aumento creando una lotta competitiva per una risorsa inestimabile.

L'impatto del cambiamento climatico viene misurato nella capacità di un evento di distruggere capitale umano, fisico e naturale e il relativo impatto socioeconomico che deriva da questo. L'impatto economico conseguente può essere osservato e misurato nelle variazioni di PIL.

Il rischio climatico definito prima sta già avendo un impatto socioeconomico e lo si può vedere nelle 5 categorie elencate prima che ora andremo ad approfondire.

⁵⁴ Woods Hole Research Center, centro studi scientifico che studia i cambiamenti climatici nel tempo.
<https://whrc.org/about-whrc/>

- Vivibilità e lavorabilità: rischi come le ondate di calore possono rendere difficile il lavoro esterno come agricoltura o allevamento e, se l'evento viene considerato grave, potrebbe mettere a rischio vite umane. Non solo per l'effetto diretto che avrebbe ma anche per la possibilità di spostare gli indirizzi di diverse malattie.
- Risorse di Cibo: ondate di calore, siccità o alluvioni possono influenzare negativamente come positivamente la produzione di cibo. Sicuramente però andranno ad influenzare la volatilità e i rendimenti di questo settore.
- Asset fisici: tutti gli asset fisici come palazzi, strutture, edifici possono essere danneggiati a causa di eventi climatici invasivi come incendi, alluvioni, ecc.
- Servizi per infrastrutture: questi tipi di servizi come tutto il sistema energetico per alimentare edifici o quartiere potrebbe essere danneggiato a causa di elevate temperature o alluvioni.
- Capitale naturale: foreste, ghiacciai, oceani sono tutti fonti di risorse per l'essere umano, dal cibo, all'ossigeno alle risorse grezze per alimentare le nostre infrastrutture. Eventi climatici come quelli verificatisi e previsti nel futuro possono danneggiare questo ecosistema creando moltissime perdite.

Vediamo quindi come in realtà il rischio climatico abbia un grosso impatto sul rischio finanziario ossia il rischio di perdere il denaro e le risorse investite in un certo progetto. Eventi climatici distruttivi come quelli previamente citati incidono sull'economia mondiale aumentando l'incertezza del risultato positivo e di conseguenza il rischio, provocando andamenti volatili nelle quotazioni di vari settori.

Qui di seguito si possono approfondire degli esempi di eventi climatici catastrofici e i loro relativi impatti sulla popolazione.

Fig. 7 - Socioeconomic impact of climate change is already manifesting and affects all geographies.

Impacted economic system	Area of direct risk		Socioeconomic impact
Livability and workability	1	2003 European heat wave	\$15 billion in losses
	2	2010 Russian heat wave	~55,000 deaths attributable
	3	2013–14 Australian heat wave	~\$6 billion in productivity loss
	4	2017 East African drought	~800,000 people displaced in Somalia
	5	2019 European heat wave	~1,500 deaths in France
Food systems	6	2015 Southern Africa drought	Agriculture outputs declined by 15%
	7	Ocean warming	Up to 35% decline in North Atlantic fish yields
Physical assets	8	2012 Hurricane Sandy	\$62 billion in damage
	9	2016 Fort McMurray Fire, Canada	\$10 billion in damage, 1.5 million acres of forest burned
	10	2017 Hurricane Harvey	\$125 billion in damage
Infrastructure services	11	2017 flooding in China	\$3.55 billion of direct economic loss, including severe infrastructure damage
Natural capital	12	30-year record low Arctic sea ice in 2012	Reduced albedo effect, amplifying warming
	13	Decline of Himalayan glaciers	Potential reduction in water supply for more than 240 million people

Fonte - Jonathan Woetzel, Shanghai Dickon Pinner, San Francisco Hamid Samandari, New York Hauke Engel, Frankfurt, Mekala Krishnan, Boston Brodie Boland, Washington, DC Carter Powis, Toronto, “Climate risk and response , Physical hazards and socioeconomic impacts” , McKinsey Global Institute, January 2020 <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/climate-risk-and-response-physical-hazards-and-socioeconomic-impacts>

Come per le categorie descritte sopra anche il sistema economico finanziario è costruito per sopportare un certo livello di rischio oltre il quale andrebbe inizierebbe a essere vulnerabile. Molte catene di produzione vengono sviluppate per essere efficienti, non per forza resilienti. Infatti, molte parti o fasi della catena sono concentrate in determinate zone del mondo dove le risorse sono migliori, la forza lavoro costa meno, ci sono meno restrizioni a livello statale, meno tasse ecc. Nel caso in cui queste zone venissero azzerate a causa di questi eventi climatici, l'intera offerta mondiale ne risentirebbe.

Allo stesso modo anche il mercato finanziario e assicurativo potrebbe risentire di questi eventi. Si

immagini il mercato real estate in zone ad alta probabilità di terremoti o alluvioni. I premi assicurativi per proteggere le proprie abitazioni potrebbero aumentare drasticamente. Inoltre, bisogna considerare il fatto che le assicurazioni non coprono la diminuzione di valore delle stesse abitazioni dovute alla zona in cui si trovano.

Sempre citando la Florida un esempio è la città di Ho Chi Minh, una città in una zona geografica caratterizzata da monsoni e tempeste che portano poi a inondazioni. I danni stimati negli ultimi cento anni dovuti a questi eventi ammontano tra i 200 e i 300 milioni di dollari. Valore che nel 2050 potrebbe arrivare a un miliardo assumendo che non vengano fatti investimenti per adattare la zona⁵⁵.

Il rischio di transizione è una tipologia di rischio finanziario che indica il rischio che rappresenta lo spostamento da un'economia con emissioni a una economia senza emissioni. È un rischio da tenere sotto controllo per diversi motivi. Si può ragionare su come i costi sostenuti dalle aziende potranno aumentare a causa della transazione tra economia con alte emissioni a economie con basse emissioni. Inquinocchiando automaticamente settori come l'acciaio, aviazione e altri settori ad alta intensità di capitale con alte emissioni che al momento sono già sottoposte a limiti stringenti. Questa transazione risulterà probabilmente in una rivalutazione di moltissimi asset come bond, azioni derivati ecc. questo porterà implicazioni negativi per i loro detentori e per i vari istituti finanziari.

2.1.2 NGFS

Il *Network of Greening the Financial System* è un Gruppo di banche centrali e supervisor, precisamente 18 e 5 organizzazioni internazionali, che si sono unite per comprendere e approfondire l'impatto dei cambiamenti climatici sul settore finanziario cercando di contribuire a una transazione verso un'economia sostenibile. Il loro compito è quindi quello di condividere delle best practices che portino verso quella definita nel primo capitolo come Finanza verde. Degli esempi empirici del loro lavoro sono le iniziative internazionali come il TCDF⁵⁶ o il G20 Green/Sustainable Finance Study Group.

Come citato nel paragrafo precedente anche NGFS afferma che il rischio collegato agli eventi climatici è paragonabile a un rischio finanziario. Il compito delle banche centrali e dei supervisor è assicurarsi che il sistema finanziario sia resiliente a questo tipo di rischio e sia in grado di sopportarlo al meglio.

Cosa stanno facendo le banche partecipanti al NGSF per cercare di mitigare il rischio?

⁵⁵ *Climate risk and response , Physical hazards and socioeconomic impacts*” , McKinsey Global Institute, January 2020 <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/climate-risk-and-response-physical-hazards-and-socioeconomic-impacts>

⁵⁶ Task Force on Climate-related Financial Disclosures

Il primo step per raggiungere una supervisione del rischio integrato tra climatico e ambientale è quello di stimare e valutare tutte i possibili impatti che potrebbero esserci sulle istituzioni finanziarie. Lo strumento utilizzato in questo caso è l'ERA⁵⁷. Prendendo dei micro - obiettivi si cerca di stimare l'impatto sul sistema finanziario sia del rischio climatico che di quello di transazione. Al momento il livello di modernità ed efficacia varia in base all'istituto finanziario che lo adotta. In generale si può affermare che al momento le analisi si dividono in qualitative e quantitative, le prime servono perlopiù nel lungo periodo mentre le seconde evidenziano connessioni di breve periodo.

Un secondo approccio si basa sulla creazione di un *disclosure* framework i quali possono variare tra un'autorità e l'altra (aspetto negativo). Questi si sviluppano su tre punti fondamentali:

1. Devono essere parte di un mercato di capitali sano, che sia in grado di migliorare i meccanismi di pricing per i rischi climatici ambientali e che contribuisca a una migliore allocazione dei capitali.
2. Permetterà ai player di mercato e a policy makers di identificare e sfruttare opportunità relative a questi argomenti che permetteranno la continua crescita della finanza verde
3. Questi framework avranno bisogno di un database ricco e approfondito per individuare in modo più preciso. Miglior *disclosure* porterà a una migliore gestione del rischio.

Inoltre, diverse istituzioni finanziarie hanno dichiarato di star considerando l'opzione di applicare un approccio sostenibile ai framework di gestione dei propri portafogli.⁵⁸

2.1.3 ACPR⁵⁹

L'Autorità di controllo prudenziale e di risoluzione è attiva per quanto concerne la risposta al cambiamento climatico. La consapevolezza della pericolosità del rischio e di poter dare il "buon esempio" nelle pratiche volte alla risposta di un rischio climatico sempre più consistente ha portato questo ente a sviluppare diversi approcci verso questo obiettivo. Questi approcci sono indirizzati a tutto gli istituti finanziari francesi per la mitigazione del rischio climatico.

Come primo step verso questo cambiamento ha cercato di dar vita a condizioni finanziarie favorevoli per incoraggiare una transizione più lineare possibile verso un'economia sostenibile e bilanciata. Con questo si intende una comunicazione il più trasparente possibile riguardo la presenza e gli effetti del rischio climatico in modo tale da dare la possibilità agli investitori di investire il

⁵⁷Environmental risk Assessment

⁵⁸"NGFS first progress report", Ottobre 2018. https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/as_cover_note_en.pdf

⁵⁹ Autorità di controllo prudenziale e di risoluzione, ente responsabili del controllo e supervisione dei settori bancario e assicurativo. <https://acpr.banque-france.fr/>

proprio denaro più consapevolmente e di prestare risorse o sottoscrivere assicurazioni in modo più consapevole. Sicuramente la maggiore presenza di consapevolezza permetterà una allocazione di risorse più efficiente.

Il secondo step è quello di procurare protezione alle istituzioni finanziarie da un possibile danno causato dal cambiamento climatico. Bisogna assicurarsi che venga riconosciuto questo rischio e che vengano prese le misure necessarie per mitigarlo o arginarlo.

Approfondendo entrambi i punti vediamo come tutte le imprese quotate e gli istituti finanziari francesi debbano specificare nelle loro analisi del rischio periodiche le misure per ridurre il rischio climatico derivante da eventi correlati.

Investitori istituzionali e asset managers devono comunicare nei loro report annuali la presenza di eventuale rischio climatico presente nei loro portafogli⁶⁰. In aggiunta devono valutare la parte verde dei loro finanziamenti e definire una strategia per diminuire le emissioni. Soprattutto per le banche, bisogna cercare di eseguire stress tests per controllare la quantità di rischio collegato al cambiamento climatico.

Gli obiettivi sono quelli di sviluppare strumenti per controllare il livello di rischio all'interno dei bilanci di istituzioni finanziarie, e sviluppare degli stress test per poter identificare la vulnerabilità di questi soggetti finanziari.⁶¹

Si è constatato che il rischio climatico in realtà non va a impattare solamente la nostra incolumità dando vita a situazione pericolosa come siccità, inondazioni e altre calamità naturali. Anche l'economia e il mercato finanziario indirettamente risentono di questi eventi. Questi infatti, portano incertezza e volatilità che per il mercato finanziario e per gli investitori è sempre risultato come un problema da gestire.

2.2 LIMITI ALL'UTILIZZO DEI GREEN BOND

Nel primo capitolo sono state descritte le caratteristiche dei Green Bond e i relativi vantaggi per gli emittenti e gli investitori. Allo stesso tempo però diversi studi ci dimostrano come a oggi siano presenti diversi limiti e sfide per i Green Bond da tenere in considerazione.

Riportando una ricerca svolta per il G20 dal Green Finance Study Group, insieme all' ICMA il CBI e il China GFC, sono state identificate una serie di sfide e barriere che al giorno d'oggi caratterizzano gli stessi Green Bond.

⁶⁰ Prodotti finanziari collegati ad asset con alte emissioni

⁶¹ "Analyses et synthèses Climate change: which risks for banks and insurers?" <https://acpr.banque-france.fr/en/climate-change-which-risks-banks-and-insurers>

L'analisi è stata fatta su un gruppo di 24 investitori, intermediari ed emittenti che operano in questo settore.

I limiti individuati sono stati: La mancanza di consapevolezza dei benefit che derivano dai Green Bond per un 43% degli intervistati, un'elevata difficoltà a soddisfare i requisiti dei Green Bond per un 41%, la mancanza di rating, indici e listini per un 56%, la mancanza di incentivi indirizzati agli emittenti dei Green Bond per un 55%, la difficoltà per gli investitori internazionali ad accedere al mercato locale dei Green Bond per un 67% e infine la mancanza di investitori internazionali nel mercato domestico per un 59%.

Mentre le sfide più rilevanti possono essere quelle di una insufficiente liquidità nel mercato, o la mancanza di strumenti che permettano di mitigare il rischio o un sistema di rating di credito poco aggiornato.

L'analisi in modo approfondito di queste barriere permette di rilevare:

- la mancanza di consapevolezza dei benefici dei Green Bond e l'esistenza di guide internazionali e standard da rispettare: i benefici dei Green Bond sono molteplici. A volte all'interno di molti paesi, (spesso proprio nei paesi che necessitano di investimenti per diminuire le emissioni), i regolatori, i legislatori, gli investitori, e i potenziali emittenti non detengono abbastanza informazioni riguardo i possibili effetti positivi che può arrecare la presenza di questi prodotti finanziari verdi nel proprio portafoglio. Al momento, come spiegato nel paragrafo precedente, diversi istituti finanziari si stanno impegnando a comunicare aggiornamenti e diffondere le informazioni utili per questo tipo di emissioni e investimenti, cercando di migliorare la comunicazione e la trasparenza. Lo stesso vale per la conoscenza di tutte quelle linee guida necessarie per l'emissione. Rimane, quindi, ancora diverso lavoro da fare.
- la mancanza di linee guida locali: ogni paese dovrebbe riuscire a dar vita a un proprio mercato dei Green Bond a livello locale. Questo perché ogni paese ha diverse limitazioni, possibilità, caratteristiche, quindi, nel caso in cui non possa fare affidamento al mercato internazionale, deve avere una propria richiesta interna. Premettendo che il problema dell'elevato livello di emissioni concerne l'intero pianeta e non solo alcuni paesi, in alcune aree geografiche c'è un bisogno più elevato di strumenti per il passaggio a una economia a zero emissioni. Avendone più necessità diventa altresì importante avere maggiori metri di valutazione e linee guida per prodotti finanziari come i Green Bond.
- difficoltà di soddisfare i requisiti dei Green Bond: come spiegato nel primo capitolo ci sono diverse linee guida da seguire e requisiti da soddisfare per definire un bond convenzionale

come Green. Questa definizione viene data inoltre da un secondo e terzo soggetto che ha il compito di verificare la conformità del prodotto finanziario agli standard prestabiliti. Molte volte i potenziali emittenti non conoscono queste procedure e in molti paesi ottenere queste approvazioni è eccessivamente costoso. Di nuovo la mancata informazione e in questo caso il costo elevato rappresentano una barriera a questi strumenti non da sottovalutare.

- la mancanza di rating, indici e listini: i rating che vengono forniti sui Bond permettono di capire quanto un Green Bond sia conforme ai Green Bond e ai CBI. Questi permettono agli investitori di capire se ci siano o meno effettivamente le caratteristiche per investimenti ad ampio impatto climatico o se, come può accadere, vengano usati strumenti verdi per migliorare l'immagine pubblica dell'azienda emittente. (comportamento denominato "Greenwashing").

Gli indici sono essenziali per gli investitori quando devono decidere come allocare proprie risorse tenendo in considerazione il rischio che potrebbe impattare diversi progetti.

- la mancanza di Bond "Labelled": nelle aree geografiche dove investimenti green sono richiesti, la mancanza di Green Bond Labelled⁶² è sicuramente un limite. La loro mancanza sta a indicare l'esigua presenza di progetti green che possono risultare ad alto impatto ambientale e profittevoli. Per questo motivo in questi casi bisogna incoraggiare la creazione di regolamenti atti a favorire l'inizio di progetti "Green".
- difficoltà degli investitori ad accedere ai mercati locali: Molte volte investitori internazionali incontrano delle difficoltà a investire o emettere questo tipo di prodotti nei mercati di altri paesi. Queste difficoltà sono ricollegabili alle differenze di regolamenti, definizioni, requisiti che hanno i Green Bond in ogni paese. La soluzione consisterebbe nel creare un regolamento omogeneo a livello globale che tenga in considerazione le diverse esigenze di ogni paese.
- La mancanza di investitori locali: Nei mercati di Green Bond popolati principalmente da investitori locali, bisogna essere sicuri che ci sia sempre una domanda consistente. Questo può venire meno nel caso in cui non ci sia un'informativa bene definita sui requisiti e le caratteristiche dei bond emessi. Questa mancanza porta gli investitori a non essere in grado di distinguere perfettamente un Green Bond da un Bond convenzionale.⁶³

Oltre alle barriere appena citate se ne possono aggiungere altre che si ricollegano direttamente agli istituti finanziari e a come il rischio climatico impatti il rischio finanziario dei progetti. Le Banche centrali così come le istituzioni finanziarie devono fronteggiare diversi tipi di sfide tra cui: la mancanza

⁶²Labelled indica tutti i Green Bond che rispettano 4 principi previsti dai Green Bond Principles.

⁶³ OECD (2017), "Barriers, policy actions and options for Green Bond market development and growth", in *Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264272323-5-en>

di disponibilità di dati che impediscono la corretta esecuzione dei risk assessment per gli istituti finanziari e impediscono le imprese di fornire le informazioni necessarie riguardo la loro vulnerabilità verso diversi eventi climatici. Oltre alla mancanza di dati è presente una barriera anche nella qualità dei dati presenti, risulta difficile accedere a informazioni che sono fondamentali per mantenere una informatica chiara e trasparente.

Lo stesso vale per tutte le difficoltà nel definire in modo chiaro la differenza tra Green economy e Brown economy⁶⁴, dove finisce una e inizia l'altra. Questo richiede tassonomie e definizioni più precise.

Sappiamo come il passaggio da un'economia ad alte emissioni a un'economia a zero emissioni sia un processo lungo, costoso e pieno di difficoltà. È quindi necessario essere consapevoli che gli interventi che vengono messi in atto oggi avranno degli effetti nel lungo periodo non per forza a breve termine⁶⁵.

2.3 I PAESI IN VIA DI SVILUPPO E I GREEN BOND

I paesi in via di sviluppo non posseggono tante risorse in termini: monetari, tecnologici, conoscenze ecc. Per molti aspetti sono dipendenti dai paesi già sviluppati. Lo stesso vale per un passaggio da un'economia ad alte emissioni a una a basse emissioni. Anche se le promesse e l'impegno ci sono questi paesi hanno bisogno di risorse finanziarie per approcciare questo rischio e mitigarlo. Risorse che solo i paesi già sviluppati possono fornire, si parla di 100 miliardi all'anno. L'instabilità di questi paesi così come la mancanza di comprensione di cosa effettivamente significhi un bilanciamento tra adattamento e mitigazione del rischio, porta a pensare che non bastano solo le promesse dei paesi già sviluppati. Servono nuovi strumenti finanziari che possano aiutare questi paesi in questa transizione, e i Green Bond potrebbero essere veramente lo strumento più adatto.

Sarebbe eccezionale parlare oggi di come i paesi in via di sviluppo, economie piene di opportunità di investimento, utilizzino i Green Bond come principale strumento di finanziamento per progetti volti al passaggio di economie a zero emissioni. Purtroppo, però non è così. Al momento solo alcuni dei paesi in via di sviluppo si sono approcciati in questo mercato. Si nota però un crescente interesse a questo prodotto finanziario da parte di altri paesi.

Perché il mercato dei Green Bond fatica a svilupparsi nei paesi in via di sviluppo? Quali sono le barriere principali?

⁶⁴Rosario Ferrara, "Brown Economy, L'economia tradizionale basata sull'estrarre, produrre, usare e gettare. Brown economy, green economy, blue economy: l'economia circolare e il diritto dell'ambiente", 11/2018, http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2_2018/ferrara.pdf

⁶⁵"NGFS first progress report" Ottobre 2018. https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/as_cover_note_en.pdf

Questi prodotti finanziari permettono di attrarre diverso capitale da investitori privati interessati a progetto ad alto impatto ambientale ma al momento questa capacità viene frenata da due principali cause/barriere, le barriere istituzionali e le barriere di mercato.

Per quanto concernono le barriere istituzionali, bisogna sottolineare come le attività di monitoraggio e reporting per gli “use of proceeds” abbiano bisogno di capacità tecniche non semplici da sviluppare che in questi paesi ancora non sono presenti. Questa mancanza conduce inevitabilmente a un arresto nello sviluppo di Green Bond.

Ad aggiungersi incontriamo la poca continuità nella definizione e rispetto di obiettivi di lungo termine. Molte volte, diversi dipartimenti con diversi mandati perseguono obiettivi confliggenti tra di loro. Questo non permette una definizione di un piano di lungo periodo anche in ambito climatico.

Infine, il confronto governativo esistente tra la parte finanziaria e quella ambientale riguardo il bilanciamento tra mitigare e adattarsi porta a uno stand by di qualsiasi intenzione per migliorare l'impatto climatico del sistema economico del paese.

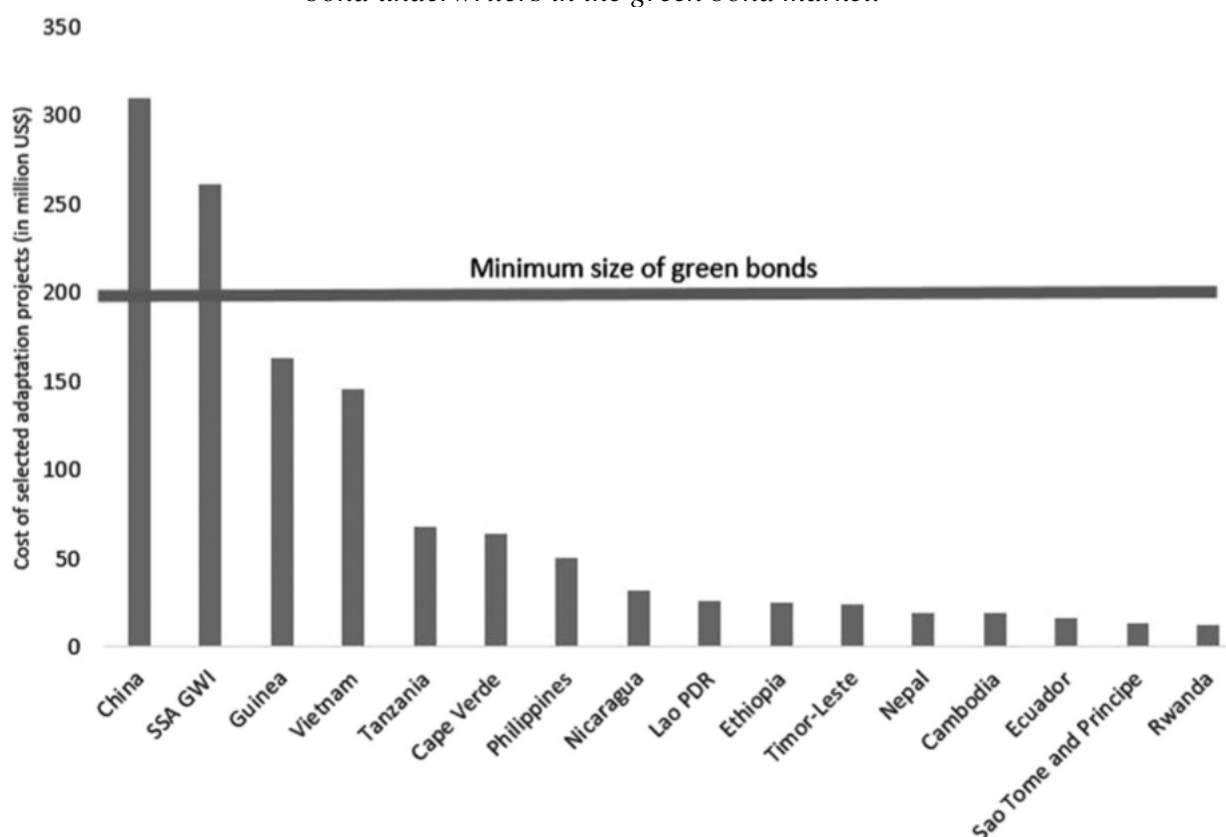
Anche le barriere di mercato devono essere tenute in considerazione. In questo caso ne incontriamo tre:

- Un valore minimo di emissione
- La moneta utilizzata per l'emissione
- Alti costi di transazione

Partendo dalla prima sfida, intendiamo il valore minimo che dovrebbe avere un Green Bond per essere attrattivo nel mercato. Bisogna considerare che, se un Green Bond permette di entrare nel capitale di un progetto ad alto impatto ambientale, la quota di capitale rappresentante deve essere di un certo ammontare perché possa essere attrattiva verso investitori come grandi banche di investimento. Tali banche gestiscono centinaia di miliardi di dollari in asset, quindi la liquidità e il valore del Green Bond sono sicuramente fattori che tengono in considerazione.

Nei paesi in via di sviluppo di solito vengono sviluppati progetti con dimensioni al di sotto di quelle richieste da grandi investitori, per essere prese in considerazione. A causa della bassa densità della popolazione e l'elevata povertà i piccoli progetti che vengono sviluppati in ambito climatico risultano essere più costosi di quelli sviluppati su larga scala.

Fig 8. - Green projects in developing countries do not match the minimum size required by green bond underwriters in the green bond market.



Fonte - Josué Banga "The Green Bond market: a potential source of climate finance for developing countries", *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 2019 <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20430795.2018.1498617>

Il secondo problema ricollegabile a questa categoria di barriere è la moneta di conversione. Tra il 2005 e il 2017 le principali emissioni di Green Bond sono state effettuate con Renminbi (moneta Cinese), Dollari (Moneta Americana), ed euro (Moneta Europea). Tenendo in considerazione che la maggior parte di paesi in via di sviluppo detiene monete che non sono convertibili. Si trovano perciò obbligati ad emettere Green Bond con monete internazionali, il che, accoppiandolo con la scarsa dimensione dei progetti, porta a rendere gli investimenti sfavorevoli. Inoltre, bisogna tenere in considerazione che principalmente, i ricavi derivanti dai progetti verdi sono collegati alla valuta locale, il che è un rischio considerando l'instabilità dei paesi in via di sviluppo (rischio paese, rischio politico, rischio finanziario ecc).

Infine, come ultima barriera di mercato incontriamo i diversi costi di transazione. Per costo di transazione intendiamo i costi per ottenere l'approvazione delle entità esterne previste dal Green Bond Principles e i costi inerenti alle attività di documentazione del progetto⁶⁶.

2.4 CINA E GREEN BOND

Una volta descritti tutti gli aspetti teorici dei Green Bond, ho voluto riportare la congiuntura attuale degli ultimi anni riguardo l'emissione di questi prodotti finanziari in Cina. Ho scelto la Cina perché formalmente può essere considerata come paese in via di sviluppo e si accinge a essere il primo emittente a livello globale di Green Bond.

Nel 2018 l'emissione di Green Bond in Cina arrivò a toccare i 31 miliardi di dollari considerando sia i Green Bond emessi nel mercato locale sia quelli emessi nel mercato estero. Questo risultato rappresenta una crescita del 33% delle emissioni rispetto all'anno precedente. È aumentato inoltre il numero di Bond che sono in linea con i principi internazionali che li regolano.

Analizzando le emissioni a livello globale si può vedere dal grafico come la Cina sia riuscita a guadagnarsi il secondo posto dopo gli Stati Uniti come emittente di Green Bond nel 2018. Nel 2019 vediamo un leggero cambiamento che porta lo slittamento della Cina al terzo posto a causa della rapida scalata della Francia che guadagna il primo posto avendo il 13,6% di emissioni totali⁶⁷. Analizzando più nello specifico il mercato cinese, notiamo come il secondo emittente al mondo e il primo cinese è Industrial Bank, con un'emissione di 9.6 miliardi di dollari.

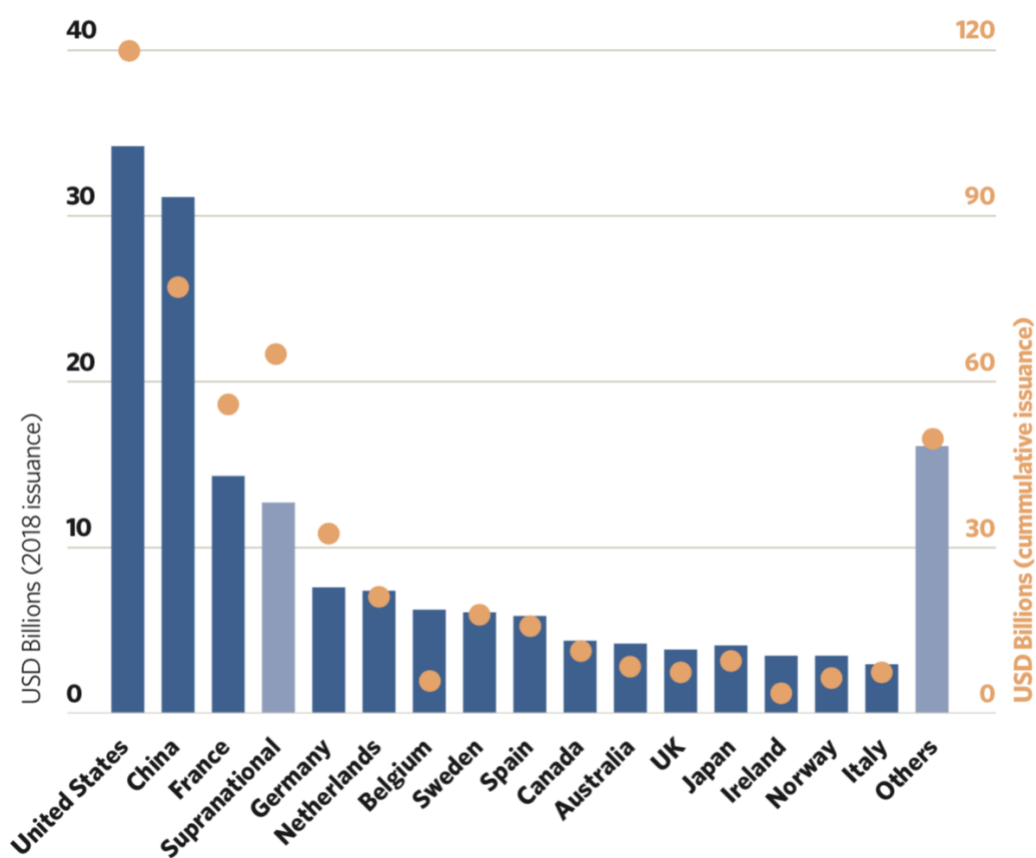
Un altro fattore da tenere in considerazione è il numero di Green Bond emessi che non sono in linea con i principi internazionali. Come abbiamo già accennato, è necessario se non essenziale cercare di emettere Green Bond labelled, questo permette di tracciare più facilmente l'utilizzo che viene fatto del ricavato dell'emissione, e permette di mantenere sempre aggiornate le informazioni riguardanti i Green Bond già emessi grazie alle procedure di monitoraggio già spiegate. In Cina vediamo come i Green Bond "unlabelled" stiano diminuendo. Si è passati da un 38% a un 26% il che ci fa capire come sia presente un impegno costante nel miglioramento di questo problema.⁶⁸

⁶⁶*The Green Bond market: a potential source of climate finance for developing countries*", Journal of Sustainable Finance & Investment, 2019 <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20430795.2018.1498617>

⁶⁷Alessandra Caparelli, "Green Bond: è l'anno dello svolta in Italia, superate le cifre del 2018", Wallstreet Italia, 24 Luglio 2019, <https://www.wallstreetitalia.com/green-bond-e-l'anno-dello-svolta-in-italia-superate-le-cifre-del-2018/>

⁶⁸, Alan Xiangrui Meng, Monica Filkova, CFA, Ivy Lau, Sherry Shangguan, Climate Bonds Initiative with the help from Shang Jin and Chen Xiaopeng China Central Depository & Clearing Company "China, Green Bond market 2018" from Climate Bonds Initiative Refinitiv Eikon, CCDC, Wind, Bloomberg and other parties. file:///Users/francescocampaner/Desktop/Green%20Bond/Climate%20change/china-sotm_cbi_ccdc_final_en260219.pdf

Fig 9. - China Green Bond Market 2018 Climate Bonds Initiative



Fonte - Alan Xiangrui Meng, Monica Filkova, CFA, Ivy Lau, Sherry Shangguan, Climate Bonds Initiative with the help from Shang Jin and Chen Xiaopeng China Central Depository & Clearing Compañía "China, Green Bond market 2018" from Climate Bonds Initiative Refinitiv Eikon, CCDC, Wind, Bloomberg and other parties.
file:///Users/francescocampaner/Desktop/Green%20Bond/Climate%20change/china-sotm_cbi_ccdc_final_en260219.pdf

2.5 L'ITALIA E I GREEN BOND

Dopo essermi focalizzato brevemente sulla Cina per i motivi spiegati sopra, ho dedicato un paragrafo di questo elaborato alla mia nazione di appartenenza. Dal grafico sopra esposto (figura 9) si può notare come l'Italia si piazzasse in uno degli ultimi posti nella classifica di emittenti di Green Bond. Il grafico risale al 2018, nel 2019 però si può affermare un raddoppio delle emissioni di Green Bond da parte dell'Italia. A oggi vediamo come il 3.6% delle emissioni globali provenga dall'Italia per un

totale di 4,25 miliardi. A livello europeo conquista il sesto posto dopo paesi come Francia o Germania.⁶⁹

2.5.1 Un esempio italiano, il gruppo Hera

L'ultima emissione di Green Bond in Italia risulta a capo del gruppo Hera, storico emittente di questo prodotto finanziario. La prima emissione avvenne 5 anni fa, nel 2019 viene lanciata la seconda emissione per un valore pari a 500 milioni di euro.⁷⁰

Il Gruppo Hera è nato nel 2002, è formato da 11 aziende su tutto il territorio dell'Emilia-Romagna, nel tempo si sono unite in modo crescente altre aziende del territorio. Nel 2003 decise di quotarsi in borsa.

Il gruppo è una delle principali multiutility a livello nazionale. I rami in cui opera sono: ambiente per quanto concerne la gestione di tutti i rifiuti, il settore idrico per quel che riguarda meccanismi di depurazione, acquedotti e fognature, e infine il settore energetico, quindi tutto ciò che riguarda la vendita di energia, di gas e servizi correlati. Come attività secondaria Hera si occupa anche dell'illuminazione pubblica e servizi di telecomunicazione.

Il gruppo Hera è in continua crescita, al momento beneficia di 9000 dipendenti, servendo 4,5 milioni di persone in più di 350 comuni tra Emilia- Romagna, Toscana, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Marche.⁷¹

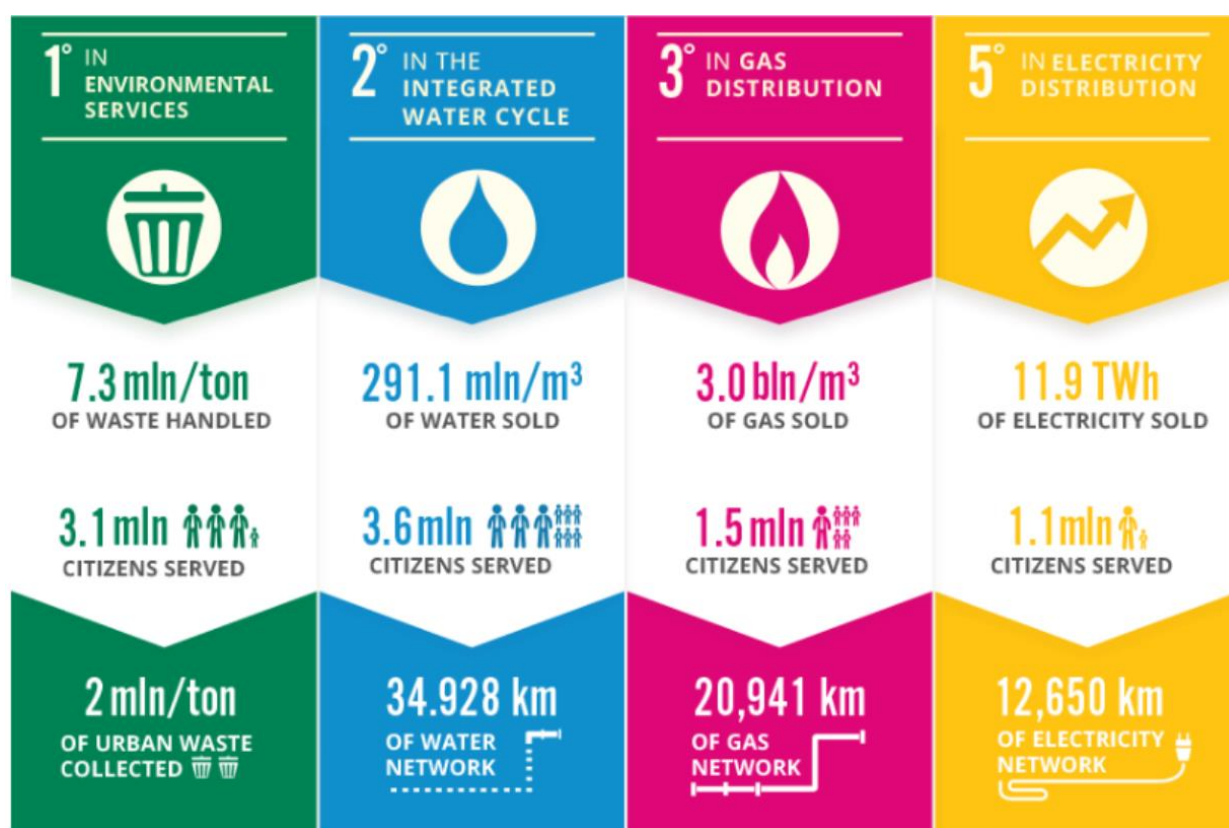
⁶⁹“Green Bond: in Italia superano le cifre del 2018 e volano a oltre 4 miliardi di euro”, La Repubblica, 11 Settembre 2019.

https://www.repubblica.it/economia/rapporti/energitalia/lascossa/2019/09/11/news/green_bond_in_italia_superano_le_cifre_del_2018_e_volano_a_oltre_4_miliardi_di_euro-235722798/

⁷⁰ Alessandra Caparello, “Green Bond: è l'anno dello svolta in Italia, superate le cifre del 2018”, Wallstreet Italia, 24 Luglio 2019, <https://www.wallstreetitalia.com/green-bond-e-lanno-dello-svolta-in-italia-superate-le-cifre-del-2018/>

⁷¹“Il gruppo Hera”, https://www.gruppohera.it/gruppo/chi_siamo/

Fig 10. – Hera Group Today



Fonte - Hera Group, Investor Presentation , Giugno 2019.

https://www.gruppohera.it/binary/hr_ir/green_bond_2019_2027/PRESENTATION_Road_Show_Finance_v19.1562312821.pdf

Dalla figura si può vedere i principali risultati nel gruppo, vediamo come il gruppo riesca a primeggiare nei servizi dedicati all'ambiente. Hera risulta un candidato perfetto per l'emissione di Green Bond infatti ha un passato molto attivo relativamente alle emissioni.

Passando direttamente alla parte di Finanza Verde del Gruppo Hera, notiamo come il Gruppo abbia sviluppato un suo framework in linea con i regolamenti e principi internazionali per dar vita a progetti ad alto impatto ambientale utilizzando come mezzo di finanziamento strumenti verdi come Green Bonds e Green Loans. I progetti che sono finanziati tramite i soldi raccolti con l'emissione delle obbligazioni o prestiti sono gestiti direttamente o indirettamente dal gruppo Hera. Ogni progetto verde può essere allocato a uno o più strumenti finanziari Green. Le attività di monitoraggio richieste dai principi internazionali, e necessarie al gruppo per non contabilizzare più volte gli stessi progetti, sono in capo a quest'ultimo.






Qui di seguito un esempio diretto di come sia effettivamente un framework che segue quello dei principi internazionali descritti nel primo capitolo.

Framework di Hera:

- Use of proceeds: Il gruppo Hera ha deciso di considerare validi sono progetti riguardanti: Efficienza energetica e infrastrutture, economia circolare e gestione dei rifiuti sostenibile infrastrutture per il settore idrico.
- Processo di selezione dei progetti: Il processo per decidere quali progetti andranno finanziati si basa su una procedura interna che rende protagonista il Ethical and SustainableComitee, al quale dovranno, inoltre, essere fornite informazioni annuali riguardo i vari progetti.
- La gestione dei proventi: I proventi vengono contabilizzati in un conto generale del Gruppo, e un uguale valore verrà poi indirizzato ai progetti scelti. Ovviamente il valore netto dei proventi dovrà sempre essere aggiornato mantenendo monitorato la restante parte non ancora allocata a progetti green. Il gruppo Hera si impegna inoltre si sostituire in modo tempestivo con nuovi progetti, attuali disinvestimenti o progetti che abbiano perso le caratteristiche per essere validi.
- Reporting: Il gruppo presenta ogni anno un report Green dove all'interno vengono indicati gli investimenti fatti e l'impatto di ogni progetto. All'interno della prima sezione viene indicato il valore totale aggregato netto degli investimenti effettuati, il valore netto delle risorse ancora da allocare e il bilanciamento tra risorse utilizzate per finanziamenti o rifinanziamenti.
- Revisione esterna: Il gruppo Hera fa affidamento per la revisione di una terza parte a ISS-oekom⁷².

⁷²Institutional shareholder service Group permette a investitori e società di pianificare una crescita sostenibile, fornendo dati e consulenza. <https://www.issgovernance.com/about/about-iss/>

Fig 11. – Hera's green bond: potential project allocation

Potential Bond Allocation - Data in KEur						
SDGs	Hera's Eligible categories	2017	2018	2019	Total	Shares
 	Wastewater Sewage	44.277	33.980	66.920	145.177	29,0%
	Water infrastructure for resources and climate change adaption	4.273	35.843		40.116	8,0%
	Total Water infrastructure	48.549	69.824	66.920	185.293	37,1%
	Urban Waste Collection Systems: Community recycling depot, Dumpsters and containers for sorted waste collection, Pay as You Throw projects, Vehicles for urban waste collection	10.545	8.279	13.729	32.553	6,5%
	Facilities & Plants for recycling of materials including Plastic, Glass, and Raw Materials recycling and recovery and/or further re-use into production process and Waste Selection improvements	91.726	3.765	5.268	100.759	20,2%
	Waste to energy plants	5.168	5.087	6.090	16.345	3,3%
	Biological and Chemical Treatment and other waste treatment plants	14.533	17.185	9.148	40.866	8,2%
	Total Circular Economy & Sustainable Waste Management	121.972	34.316	34.235	190.523	38,1%
 	Smart metering for GAS related activities	11.825	11.990	10.935	34.750	6,9%
	Smart grids for distributed generation and for climate change adaptation for GAS related activities	10.250			10.250	2,1%
	Total Energy Efficiency and Energy Infrastructure - GAS	22.075	11.990	10.935	45.000	9,0%
	Smart grids for distributed generation and for climate change adaptation	12.165	10.572	14.274	37.010	7,4%
	Smart metering	229	628	228	1.084	0,2%
	District heating grids	5.051	4.102	6.618	15.771	3,2%
	Public Lighting & Smart Cities	1.745	10.799	12.754	25.298	5,1%
	Charging stations	14	7	-	20	0,0%
	Total Energy Efficiency and Energy Infrastructure - EE	19.203	26.107	33.873	79.184	15,8%
Total per year / Grand Total		42%	28%	29%	500.000	100%

Fonte - Hera's Green Bond: potential project allocation

https://www.gruppohera.it/binary/hr_ir/green_bond_2019_2027/PRESENTATION_Road_Show_Finance_v19.1562312821.pdf

Come si vede dalla figura, si può notare il valore di Green Bond emessi negli ultimi tre anni e a quali progetti sono stati allocati.

Nella prima colonna si può vedere l'ambito del progetto. Nel primo capitolo ho indicato la tabella con i Sustainable development Goals (SDG), in questo caso Hera opera in progetti rientranti in 4 delle categorie preindicate.

Nella seconda colonna si trovano i progetti scelti, rientranti nelle categorie descritte dal framework di Hera. Infine, nelle ultime colonne vediamo il valore in migliaia di euro di Green Bond emanati nel 2017-2018-2019, arrivando alla cifra indicata all'inizio del paragrafo di 500 milioni di euro.

Si può notare come i progetti riferenti l'economia circolare siano quelli che pesano di più nel bilancio di categoria concernete i progetti finanziati⁷³.

⁷³“Investor Presentation 2019, HERA Group”,

https://www.gruppohera.it/binary/hr_ir/green_bond_2019_2027/PRESENTATION_Road_Show_Finance_v19.1562312821.pdf

2.6 EUROPA E GREEN BOND

Il 28 Novembre 2018, venne approvato dalla Commissione Europea un progetto volto al raggiungimento di un'economia a zero emissioni entro il 2050. Un'economia, sottolineiamo, che deve rimanere ricca e competitiva. Potrebbe sembrare un obiettivo utopico viste comunque le difficoltà presenti nel trasformare un intero sistema economico. L'Europa però è una delle prime aree geografiche del continente che sembra aver preso molto seriamente la questione dei cambiamenti climatici.

“As Europeans, we want to leave a healthier planet behind for those that follow. We obviously cannot turn a blind eye to the climate challenge; we must look to the future.”

Jean-Claude Juncker, State of Union address September 2018⁷⁴

Il 93% della popolazione Europa pensa che il cambiamento climatico sia causato dall'essere umano, mentre l'85% pensa che una transizione verso una economia a zero emissioni possa aiutare la crescita europea e creare posti di lavoro. Si può notare un'elevata consapevolezza anche da parte della popolazione europea del danno evidente che l'uomo, attraverso un approccio economico focalizzato solamente sul profitto, sta causando all'ambiente.

Dal 1990 al 2017 l'Unione Europa è riuscita a diminuire del 22% le emissioni di CO₂, crescendo del 58%.

La strategia pianificata considera un elevato cambiamento a livello economico e a livello sociale. Sarà un cambiamento che interesserà tutti i settori, durante il quale nessun paese verrà lasciato indietro. L'obiettivo è ottenere una transizione armoniosa e omogenea.

Il percorso verso questo obiettivo tocca diversi punti fondamentali:

- Eliminare completamente le risorse di energia che producono emissioni, il che si potrà sviluppare attraverso l'utilizzo del sistema energetico su larga scala insieme all'utilizzo di fonti di energia rinnovabile.
- Raggiungere un sistema di trasporto pulito, connesso e sicuro: questo significa oltre all'utilizzo di veicoli elettrici, e la sperimentazione di nuovi tipi di carburante anche un sistema di trasporto pubblico intelligente, connesso e automatico.
- Cercare di massimizzare i benefici derivanti dall'efficientamento energetico come i pannelli solari.

⁷⁴ “Or vision for a clean planet for all” European Commission”,
https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/vision_1_emissions_en.pdf

- Modificare il sistema industriale rendendolo sostenibile e rendendo protagonista l'economia circolare.
- Sviluppare strutture Smart e interconnesse, elemento fondamentale per questa transizione.
- Cercare di "catturare" attraverso un sistema chiamato: "CarbonCapture" le ultime CO2 ancora in circolazione.⁷⁵

Certamente, per raggiungere questi obiettivi saranno necessari diversi finanziamenti che l'Unione Europea ha già messo in conto.

Il 1° novembre 2019 si è insediato il quarto comitato esecutivo della Banca Centrale Europea, che viene diretto dalla Presidente francese Christine Lagarde.

Il famoso "*Whatever it Takes*" del Presidente Mario Draghi sembra non coincidere con ciò che la Presidente Lagarde ha in mente. Tra le priorità del novo comitato esecutivo c'è il tema "clima" che appunto deve essere al centro delle decisioni della Bce e di ogni altra istituzione.

Bisogna comunque tenere in considerazione il principio di "*Market Neutrality*", ossia l'impossibilità di privilegiare un settore rispetto a un altro, ma in questo caso ciò che si sta cercando di raggiungere è una definizione comunitaria dei requisiti di sostenibilità che devono avere gli Asset finanziari.⁷⁶

Ciò che si vuole fare principalmente è ridefinire il portafoglio di Asset finanziari che nel 2019 ammontava a 2600 miliardi di euro. ⁷⁷ Al momento delle 1286 obbligazioni presenti nel portafoglio, 67 sono Green.⁷⁸

L'obiettivo del nuovo governo Europeo è quello di investire mille miliardi entro i prossimi dieci anni, di questi cento verranno utilizzati per la transizione a un sistema economico con meno emissioni soprattutto per le zone dipendenti da industrie inquinanti. Verrà costituito un Fondo per la transazione giusta, necessario per alleggerire i costi derivanti dalla trasformazione energetica. All'Italia si pensa arriveranno 4 miliardi di euro entro il 2027.⁷⁹

⁷⁵"Our vision for a clean planet for all, European

Commission", <https://www.google.com/search?q=carbon+capture&oq=carbon+capture&aqs=chrome..69i57j0l7.2440j1j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

⁷⁶"Bce, il nuovo «bazooka» di Lagarde è contro il climatechange", Il Sole 24 Ore, 21 Settembre 2019, <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-nuovo-bazooka-lagarde-e-contro-climate-change-ACTRI8j>

⁷⁷"Lagarde: "La Bce eliminerà gli asset dannosi per il clima" 6 Settembre 2019

http://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/focus_energia/2019/09/06/lagarde-la-bce-eliminera-gli-asset-dannosi-per-il-clima_1e4bcb37-eb3b-434a-a54f-7265f46dda6e.html

⁷⁸"La Bce ha già iniziato a comprare Green Bond, Milano Finanza", 30 Gennaio 2020

<https://www.milanofinanza.it/news/la-bce-ha-gia-iniziato-a-comprare-green-bond-202001300944523685>

⁷⁹Mariangela Tessa, "Sostenibilità, dall'Unione europea mille miliardi di investimenti per l'ambiente" 14 Gennaio 2020, <https://www.wallstreetitalia.com/sostenibilita-dal-green-new-deal-della-ue-mille-miliardi-di-investimenti-per-lambiente/>

Il Quantitative Easing della presidente Lagarde, quindi terrà conto anche dei Green Bond. L'acquisto da parte della BCE di titoli Green che possono essere emessi sia nel ramo privato che direttamente dagli stati potrebbero avere due effetti:

1. Essendo i Green Bond ancora una piccola parte del mercato obbligazionario, l'acquisto di un elevato numero di obbligazioni porterebbe a far aumentare velocemente il loro prezzo, e portando invece il prezzo dei bond convenzionali a diminuire.
2. Il secondo effetto potrebbe ricadere in un avviso agli stati che non rispettano il Paris Agreement. Diminuendo l'acquisto di titoli non "Green" i vari paesi e le relative società incomincerebbero a conformarsi con i requisiti Green.⁸⁰

Queste misure permetterebbero di velocizzare la transizione a una economia con minori emissioni e porterebbero il piano strategico con scadenza 2050 a realizzarsi. Al momento non sono ancora stati definiti i dettagli di questi acquisti, ma risultano, basandosi sulle dichiarazioni della commissione europea e del comitato esecutivo, le più probabili.

Le domande che sorgono spontanee sono: Come verrà sviluppato il mercato dei Green Bond per raggiungere gli obiettivi del Paris Agreement? Che impatto avrà nel sistema economico che conosciamo oggi?

⁸⁰Giuseppe Timpone "La svolta "green" della BCE stravolgerebbe pure il QE, ecco come", 1 Dicembre 2019 <https://www.investireoggi.it/obbligazioni/la-svolta-green-della-bce-stravolgerebbe-pure-il-qe-ecco-come/>

CAPITOLO 3 - INTERVISTE

3.1 OBIETTIVI

Nei capitoli precedenti sono stati analizzati i Green Bond in tutte le loro caratteristiche, modalità di emissione e requisiti. Nel secondo capitolo mi sono concentrato di più su alcune tematiche attuali riguardanti questo strumento verde. Si sono approfondite le limitazioni che attualmente penalizzano la circolazione di questi strumenti, come il rischio climatico vada ad aumentare il rischio finanziario e a danneggiare il sistema economico in generale. Infine, si è cercato di capire quali siano le difficoltà e gli obiettivi presenti in Europa al giorno d'oggi che rendono protagonisti i Green Bond come strumento di finanziamento.

Nell'ultima parte di questa ricerca ho approfondito alcune tematiche oggi fondamentali per capire il futuro di questi strumenti. Il metodo utilizzato per svolgere questa analisi si basa su una serie di interviste le quali non sono state sviluppate con fini statistici ma con l'obiettivo di raccogliere pareri autorevoli originali. Infatti, i soggetti sottoposti al questionario sono figure con rilevante esperienza pluriennale alle proprie spalle. Tale esperienza ha permesso di rispondere ai quesiti posti i quali si concentrano sulla definizione di uno scenario futuro ancora molto incerto.

Ho analizzato il settore Energetico, il settore dei Trasporti, il settore Bancario e infine, ho svolto una analisi più tecnico contabile. Quest'ultima ha aiutato a definire il contesto tecnico/normativo dando un punto di vista “dietro le quinte” mentre gli altri tre settori daranno evidenze concrete su quelli che oggi sono i Green Bond sul mercato.

I punti che vorrei approfondire sono molteplici:

- in via generale quale è il ruolo dei Green Bond nei settori di competenza di ogni intervistato. Questo aiuterà a comprendere in che contesto si sviluppa l'opinione di ogni esperto.
- I limiti principali dei Green Bond, nel settore di competenza e un'opinione generale sui limiti che ad oggi son presenti
- quali sono le opportunità dei Green Bond in Europa, come agirà la Banca Centrale Europea per favorirne lo sviluppo e quale sarà il principale impatto sulle aziende dell'attuale sistema economico.
- le opportunità e le limitazioni di questi strumenti per i paesi in via di sviluppo.

Questa fase di ricerca ha permesso di arricchire la letteratura riguardante questo strumento di finanziamento green ancora in fase di sviluppo e definizione.

Per svolgere le interviste sono stati utilizzati dei questionari che verranno suddivisi in tre sezioni:

1. Nella prima sezione è stato approfondito il contesto di provenienza dell'intervistato, analizzando in che fase di sviluppo si trovano le obbligazioni verdi, quanto popolari sono e come vengono utilizzate. È stato approfondito un caso specifico relativo al settore di appartenenza. L'obiettivo di questa prima sezione è sfruttare l'esperienza del singolo intervistato nel suo settore per aiutare a definire la situazione attuale del contesto di appartenenza. Questa sezione ha permesso di capire all'interno quale contesto si sviluppa l'opinione della figura intervistata (Settori con elevato utilizzo di Green Bond o settori con un utilizzo minore) in modo da permettere di capire meglio le successive sezioni.
2. Nella sezione due sono state approfondite le visioni generali relative al mercato dei Green Bond. Mi sono concentrato principalmente sui limiti generali che vengono visti a livello globale con una digressione specifica sul settore di appartenenza. Come ho approfondito nel secondo capitolo ad oggi i Green Bond sono strumenti con molte potenzialità ma allo stesso tempo anche con molti elementi che devono essere ancora definiti in modo appropriato. Questi limiti, che possono essere considerati oggettivi, sono stati approfonditi per individuarli in modo più preciso anche a livello di settore di appartenenza.
3. Nella sezione tre si è stata analizzata l'opinione degli intervistati sulle opportunità che ci sono in Europa rispetto al resto del mondo. Inoltre, sono state approfondite quali possono essere le best practices da mettere in atto per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'Unione Europea e dalla Banca Centrale Europea e quali potranno essere gli impatti a livello economico che causeranno i Green Bond in Europa.

Nello sviluppo del questionario si è cercato di rimanere il più neutrali possibili in modo da non condizionare l'intervistato nelle risposte. Si trovano domande abbastanza aperte riguardo differenti questioni dove l'esperto potrà fornire una sua opinione strutturata. Informazioni più precise relative al singolo questionario verranno esplicitate nel paragrafo dedicato per ogni settore.

Al termine di ogni intervista sarà presente un paragrafo dedicato a "riflessioni e commenti" nel quale verranno esposti i punti più critici e relative riflessioni. Le informazioni più dettagliate si ritroveranno nelle risposte dei questionari.

3.2 IL SETTORE ENERGETICO

Fig. 12 – Dottorssa Della Vedova



Fonte - https://rocketreach.co/nicole-della-vedova-email_8494943

Il primo settore scelto è il settore energetico e, in particolare, la mia attenzione sarà rivolta a ENEL come società di riferimento per questa ricerca.

Ho scelto il settore energetico perché, dal momento che c'è la necessità di passare ha una nuova fonte di energia diversa da quelle che causano alte emissioni di CO2 l'energia elettrica oltre alle altre energie rinnovabili sarà protagonista di questo cambiamento nel sistema economico globale.

Enel da molto tempo, soprattutto attraverso l'emissione di Green Bond, si è impegnata a favorire questa transizione finanziando elevati progetti ad alto impatto ambientale.

In questa ultima fase della mia tesi ho deciso quindi di intervistare L'Head di Capital Markets di Enel group: La Dottorssa Nicole Della Vedova (Fig. 12). La Dottorssa gestisce un ruolo direttivo all'interno del Dipartimento di Sostenibilità di Enel. La sua esperienza in questo contesto permetterà di capire meglio e approfondire la tematica dei Green Bond anche dal punto di vista di una società leader come Enel.

3.2.1 Intervista e risposte

Nella presente intervista ho ritenuto utile per gli obiettivi del mio lavoro dividere l'intervista in tre blocchi:

- Un primo blocco si concentra sull'impresa Enel e sui Green Bond;

- Un secondo blocco si pone l'obiettivo di comprendere le principali limitazioni dei Green Bond in Italia, in Europa e nel settore energetico;
- Un terzo e ultimo blocco si pone l'obiettivo di acquisire una visione prospettica per le possibilità di utilizzo dei Green Bond in Europa e si propone di acquisire la sua opinione sulle modalità future di azione da parte Commissione Europea e del Comitato Esecutivo della BCE al fine di rispettare gli obiettivi previsti dal Paris Agreement e di rispettare l'obiettivo di zero emissioni entro il 2050.

Sezione 1

1. ENEL è molto attiva nelle emissioni di Green Bond, e ha definito l'obiettivo di ridurre in Italia del 70 per cento le proprie emissioni di CO2 entro il 2030. Risulta inoltre che Enel recentemente abbia emesso Green Bond in Europa per un miliardo di euro. Alla luce dell'impegno di Enel in progetti di Energia rinnovabile, mi potrebbe spiegare quali sono le attività di ENEL a più alte emissioni CO2 e in quale modo il Green Bond potrà aiutare a diminuire tali emissioni?

- La nostra strategia sostenibile è integralmente allineata agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) fissati dalle Nazioni Unite con l'Agenda 2030: con i nostri investimenti contribuiamo al raggiungimento dell'SDG 7 "Energia accessibile e pulita", dell'SDG 9 "Imprese, innovazione e infrastrutture", dell'SDG 11 "Città e comunità sostenibili" e dell'SDG 13 "Lotta contro il cambiamento climatico".
- Oggi il Gruppo Enel è il più grande *player* al mondo in termini di capacità installata da fonte rinnovabile: con i nostri 46GW1 e più di 1200 impianti siamo presenti in 31 Paesi ed ogni anno siamo in grado di installare 3GW di capacità rinnovabile addizionale.
- Parallelamente, dal 2015 la generazione convenzionale ha assistito ad un declino in termini di produzione e capacità: a fine 2019, in termini di capacità consolidata, le rinnovabili rappresentano il 50% del portafoglio di generazione del Gruppo e nel 2022 rappresenteranno il 60%, grazie a nuovi investimenti in decarbonizzazione per un totale di 14.4€B nei prossimi 3 anni.
- Entro la fine del 2020 avremo così ridotto le emissioni di CO2 del 30% rispetto al 2015, ed i nostri investimenti previsti per i prossimi anni ci consentiranno di ridurle ulteriormente entro il 2030, del 70% rispetto al 2017.

- Per noi la finanza sostenibile rappresenta quindi una leva fondamentale per raccogliere sui mercati le risorse necessarie al raggiungimento dei nostri ambiziosi obiettivi strategici, ed accelerare così il nostro modello di business sostenibile: ad oggi rappresenta il 22% del totale del nostro debito ed arriverà al 77% entro il 2030.
- I Green Bond sono stati solo il primo passo (compiuto nel 2017 con la prima emissione green da 1,25€B) che ci ha condotti oggi ad emettere i primi bond SDG-Linked al mondo (1,5\$B a settembre 2019 e 2,5€B ad ottobre 2019).

2. Quali sono i progetti principali di Enel Green Power che sono stati/verranno finanziati attraverso i Green Bond (dal 2018 in poi)?

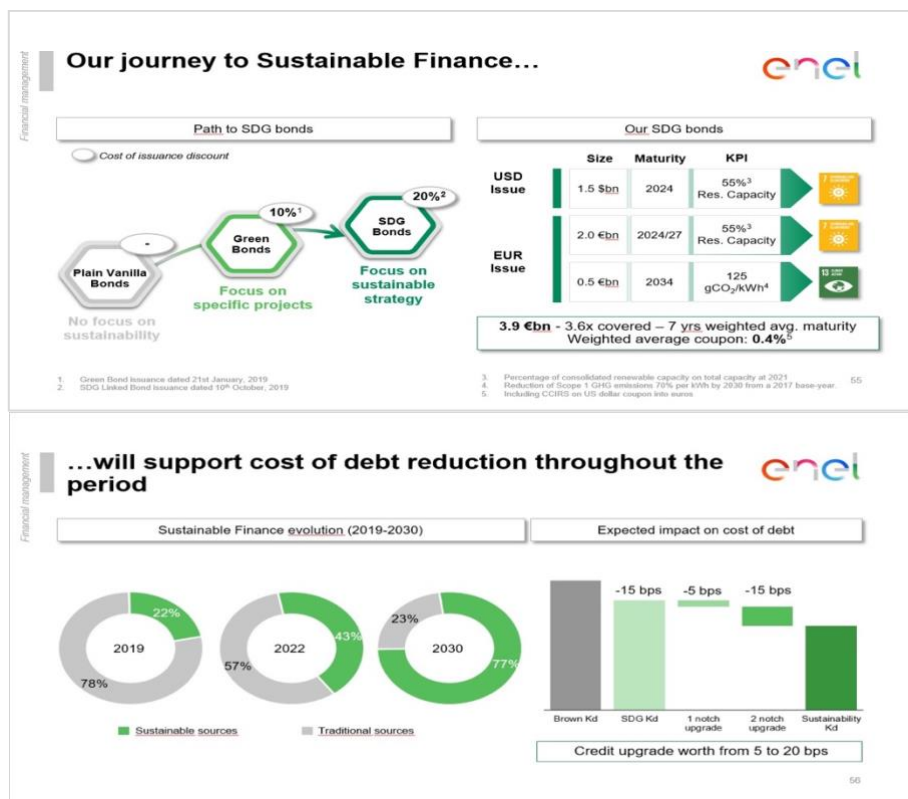
- Tra il 2017 ed il 2019, abbiamo emesso obbligazioni green per un totale di 3 miliardi e mezzo di euro.
- Nel 2017 abbiamo emesso un Green Bond da 1,25 miliardi di euro, durata 7 anni e mezzo e cedola 1% che ha ricevuto ordini per un totale di quasi 3 miliardi: i fondi raccolti sono stati allocati in progetti rinnovabili sviluppati in USA, Brasile, Cile, Perù, Italia, Canada, Messico, Panama e Zambia.
- Nel 2018 abbiamo emesso il secondo Green Bond da 1,25 miliardi di euro, durata 8 anni e mezzo e cedola 1,125% che ha ricevuto ordini per un totale di quasi 3,8 miliardi: i fondi raccolti sono stati questa volta allocati sia in progetti rinnovabili (sviluppati in USA, Germania, Grecia e Colombia), sia in progetti di infrastrutture e reti (smart meter, smart grid e altri investimenti di crescita e manutenzione in Italia).
- Nel 2019 abbiamo emesso il nostro ultimo Green Bond da 1 miliardo di euro, durata 6 anni e mezzo e cedola 1,5% che ha ricevuto ordini per un totale di quasi 4,2 miliardi: i fondi raccolti sono stati allocati in progetti rinnovabili sviluppati in USA, Australia, Italia, Canada, Messico e Grecia.

3. Ci sono i progetti futuri nell'ambito del gruppo ENEL che prevedono lo sviluppo attraverso l'utilizzo dei Green Bond?

- Dall'esperienza dei Green Bond, durante il corso del 2019 abbiamo maturato la consapevolezza che si trattasse di uno strumento finanziario non più adatto al nostro modello di crescita integralmente sostenibile: la nostra nuova strategia finanziaria conta ora su un nuovo strumento, concepito direttamente da noi, l'SDG Linked Bond.

- Fino ad oggi la crescita della finanza sostenibile è stata sviluppata prevalentemente dai Green Bond (con circa 265 miliardi di dollari di emissioni registrate nel 2019), che, assieme ai Social ed ai Sustainability Bond richiedono specifici adempimenti in termini di rendicontazione e governance in modo da dare evidenza dei progetti sostenibili realizzati grazie ai fondi raccolti.
- Tuttavia, nonostante l'evidente traiettoria della crescita, si stima che green, social e sustainability bonds rappresentino meno del 2% delle emissioni globali.
- È sicuramente corretto affermare che i Green Bond (ed i bond “use of proceeds” più in generale) rappresentano strumenti utili per quelle società che intendono sviluppare specifici progetti legati alla sostenibilità.
- Nel caso di società come Enel, tuttavia, dove la strategia e le scelte di business sono chiaramente orientate alla sostenibilità, innovativi prodotti di finanziamento “general purpose”, legati ad obiettivi pre-determinati e ad incentivi finanziari nel dare corso ad un modello di business sostenibile, rappresentano la modalità più efficace per far accelerare la crescita della finanza sostenibile.
- I dettagli delle due emissioni sono illustrate qui: [SDG Linked Bond di settembre 2019](#) ed [SDG Linked Bond di ottobre 2019](#).

Fig 13. – Enel's Journey to Sustainable Finance



4. Quali sono gli investitori principali e stakeholder che più sono coinvolti con i Green Bond emessi da Enel?

- Sia con le emissioni green che con le emissioni SDG-Linked la larga maggioranza degli investitori è rappresentata da Asset Managers e Fondi Pensione internazionali.

Sezione 2

1. Attualmente sono presenti diverse limitazioni per i Green Bond come la mancanza di una diffusa consapevolezza dei loro benefici, la mancanza di linee guida omogenee che tengano in considerazione le diverse necessità di ogni paese, la mancanza di rating adeguati, e molte volte, per quanto riguarda i Green Bond emessi, la difficoltà di rispettare le linee guida presenti che portano ad avere Green Bond unlabelled.

Secondo lei quali sono le difficoltà e limiti presenti nell'attuale mercato dei Green Bond?

- Negli ultimi tre anni il Gruppo ha maturato un'esperienza consolidata nel mercato della finanza sostenibile, anche grazie alle emissioni "green", lodate dai mercati per trasparenza del reporting e governance di processo.
- La struttura definita con le recenti emissioni "General Purpose SDG Linked" deriva dal costante confronto avuto con il mercato, banche ed investitori, sulla necessità di accelerare la crescita della finanza sostenibile (i Green Bond "pesano" ad oggi circa il 2% delle emissioni globali), quale veicolo dei capitali necessari allo sviluppo di investimenti sostenibili, in linea con l'Agenda 2030 fissata dalle Nazioni Unite.
- Dal confronto con gli investitori e con le controparti sono emersi alcuni elementi che infatti frenano la crescita del mercato "green":
 - a) Innanzitutto i Green Bond sono legati a specifici progetti, talvolta slegati da una complessiva strategia aziendale, che potenzialmente potrebbe rivelarsi incoerente con gli intenti perseguiti dallo specifico progetto "green";
 - b) la segregazione "use of proceeds" non garantisce, infatti, una complessiva strategia "green";
 - c) gli adempimenti amministrativi e di reporting possono rivelarsi eccessivamente onerosi e potenzialmente non sostenibili nel medio-lungo termine;
 - d) non si rintraccia, ad oggi, un'emissione green che garantisca una chiara ed

evidente convenienza economica.

- Per questo motivo, con la struttura del “General Purpose SDG Linked Bond”:
 - a) è stato identificato un chiaro collegamento con la strategia sostenibile del Gruppo (i.e. crescita delle rinnovabili – 55% entro il 2021 e abbattimento delle emissioni – 125g/kwh entro il 2030);
 - b) gli investitori hanno contezza di una complessiva strategia che verte al raggiungimento di obiettivi sostenibili;
 - c) il raggiungimento degli obiettivi è confermato da External Verifier qualificati che monitorano periodicamente l’avanzamento della strategia sostenibile del Gruppo;
 - d) vi è stata una chiara evidenza del vantaggio economico raggiunto con l’emissione, dove il valore della sostenibilità si è riflesso nella determinazione finale del prezzo, con uno sconto che ha addirittura raggiunto il 20% nel caso dell’emissione europea.

2. Secondo lei quali sono le difficoltà e i limiti al momento presenti in Italia e in Europa a livello di normative, agevolazioni ecc?

- Nel contesto europeo, la Commissione Europea si è impegnata alla realizzazione del piano di investimenti del Green Deal europeo (EGDIP, European Green Deal Investment Plan), altresì indicato come piano di investimenti per un'Europa sostenibile (SEIP, Sustainable Europe Investment Plan).
- E’ intenzione della Commissione mobilitare almeno 1.000 miliardi di € in investimenti sostenibili nel corso del prossimo decennio nell'ambito del piano per realizzare gli obiettivi del Green Deal europeo.
- Il meccanismo per una transizione giusta, parte del piano, sarà mirato a garantire una transizione verde equa e giusta e mobilerà almeno 100 miliardi di € di investimenti nel periodo 2021-2027 a sostegno dei lavoratori e dei cittadini delle regioni più colpite dalla transizione.
- Tre sono i principali obiettivi del piano di investimenti del Green Deal europeo:
 - a. in primo luogo, incrementare i finanziamenti per la transizione e mobilitare almeno 1.000 miliardi di € a sostegno di investimenti sostenibili nel corso del prossimo decennio attraverso il bilancio dell'UE e gli strumenti associati, in particolare Investimenti EU;

- b. in secondo luogo, creare un quadro che consenta facilmente ai privati e al settore pubblico di effettuare investimenti sostenibili;
 - c. in terzo luogo, fornire supporto alle amministrazioni pubbliche e ai promotori dei progetti ai fini dell'individuazione, della strutturazione e dell'esecuzione di progetti sostenibili.
- Tale struttura si basa tuttavia su un approccio consolidato basato su un sistema di sussidi che andranno a supportare lo sviluppo di singoli progetti, con un sistema di reportistica e di processi amministrativi che rischiano di rallentare lo sviluppo di investimenti sostenibili, in virtù soprattutto di tempistiche eccessive legate alle tempistiche di incasso di tali sussidi.

3. Secondo lei quali limiti devono ancora essere affrontati nell'utilizzo dei Green Bond nello sviluppo di progetti nel settore energetico?

- La Commissione Europea sta attualmente elaborando un ambizioso programma legato alla regolamentazione della finanza sostenibile.
- Ciò si tradurrà sicuramente in una maggior trasparenza ed il mercato "Use-of-proceeds" dei Green Bonds ne beneficerà auspicabilmente in termini di volumi e di masse di capitali mobilitate al servizio di investimenti sostenibili.
- E' tuttavia imprescindibile la regolamentazione di strumenti "general purpose" come gli SDG Linked Bond: crediamo infatti che questo tipo di approccio: (i) completerà il modello "use of proceeds", (ii) amplierà il mercato della finanza sostenibile, (iii) guiderà gli investitori nella comprensione delle linee guida strategiche di una società e infine (iv) ridurrà il costo del indebitamento in considerazione di un "fattore di sostenibilità", ovvero riconoscendo che la sostenibilità migliora la generazione di flussi di cassa, e, conseguentemente, il profilo di merito creditizio. A tal proposito si sta mobilitando l'ICMA (International Capital Markets Association).

Sezione 3

1. C'è l'obiettivo di raggiungere entro il 2050 un sistema economico in Europa a zero emissioni di CO2. Quale è la sua opinione in ordine alle Best practice che la BCE può mettere in atto a livello finanziario, utilizzando i Green Bond, per raggiungere l'obiettivo?

- L'atteso Recovery Fund può rappresentare un'ottima opportunità per accelerare lo sviluppo di investimenti sostenibili, funzionali all'innescare di una ripresa post-pandemica che poggi su modelli di business sostenibili.
- Al momento la discussione sul Recovery Fund è particolarmente accesa, in particolar modo tra coloro che desidererebbero un supporto sotto forma di contributi a fondo perduto ed una fazione opposta, che invece preferirebbe un intervento limitato a prestiti e finanziamenti.
- Per conciliare i due fronti e giungere repentinamente ad una soluzione praticabile, pensiamo che la mission del Recovery Fund sia di migliorare le condizioni di investimento in Europa, agendo sul costo del debito e sull'apporto del capitale necessario a sviluppare investimenti sostenibili. In particolare il Recovery Fund: potrebbe essere finanziato attraverso l'emissione EU di un programma di obbligazioni *SDG-Linked* legate ad ambiziosi obiettivi europei in termini di sviluppo delle rinnovabili ed infrastrutture.

Potrebbe declinarsi in:

- a. contributi in conto interesse a vantaggio di Corporate europee decise a sviluppare piani di investimento sostenibili, resi possibili dal monitoraggio continuo sul raggiungimento di KPI predeterminati a livello europeo;
 - b. equity partnership con Corporate europee di durata limitata
- Tale struttura darebbe luogo a ritorni di investimento migliorati e all'auspicata accelerazione della ripresa economica sostenibile.

2. I Green Bond hanno creato alcuni disaccordi come quello già presente tra la Presidente Lagarde e il Presidente della Bundesbank Weidmann relativamente al Quantitative Easing verde, dove si prevede che la BCE inizierà ad acquistare anche Green Bond oltre che Bond tradizionali. Secondo lei quale potrebbe essere l'incidenza di questi strumenti e del QE sul mercato finanziario? Quali conseguenze causeranno?

- Grazie al QE europeo il costo dell'indebitamento di Paesi e Società viene contenuto, grazie ad ingenti capitali riversati sui mercati.
- Tale intervento (che ricordiamo non può rappresentare la prassi, nasce in virtù di una situazione di stagnazione/crisi economica), anche se riservato sulle obbligazioni verdi, non risolve, tuttavia, una loro difficoltà strutturale: la mancata convenienza in termini di costo rispetto ad un'obbligazione ordinaria.

- Per sbloccare gli investimenti e mobilitare i capitali necessari, il costo dell'indebitamento deve valorizzare il valore della sostenibilità (come accaduto nel caso degli *SDG-Linked bonds*), in modo da riflettere il miglior profilo di rischio rappresentato da attività sostenibili.

3. Quali politiche potrebbero essere auspicabili per favorire la crescita dei Green Bond in Europa?

- I Green Bond sono attualmente in fase di sviluppo in termini di regolamentazione europea, come sopra evidenziato, e ciò si tradurrà auspicabilmente in una maggior profondità di mercato ed un maggior accesso a tale forma di capitale.
- Crediamo inoltre che lo sviluppo di *SDG Bond* (o “*KPI-linked*” o “*Sustainability-linked*”) possa ulteriormente espandere il mercato della finanza sostenibile, similmente a quanto accaduto nel mercato dei *loans* e delle *facilities*, dove i *sustainability-linked loans* hanno rappresentato una risorsa necessaria e fondamentale dal 2018, anno del loro consolidamento.

Dottorssa Della Vedova

3.3.2 Riflessioni e Commenti

Si può notare come il contributo del Gruppo Enel in questo elaborato sia fondamentale. Come ha spiegato la Dottorssa Della Vedova Enel è presente in più di 30 paesi, è una delle società più all'avanguardia per quel che riguarda lo sviluppo sostenibile. Grazie ai loro investimenti in decarbonizzazione per un totale che supera i 14 miliardi di euro, il gruppo riuscirà a rispettare l'obiettivo prefissato ossia quello di diminuire del 70 per cento le proprie emissioni entro il 2030. Bisogna sottolineare, però, che Enel Group pone elevata attenzione sulla sostenibilità. Al momento il business sostenibile di Enel impatta sul suo debito per il 22 per cento, percentuale che arriverà a oltre il settanta per cento entro il 2030. Questa transizione “Green” può avvenire solo attraverso un impegno massimo e costante.

I Green Bond sono stati per Enel il primo step, successivamente, nel 2019 il Gruppo Enel ha emesso il primo *SDG – Linked* esistente al mondo per un totale di 4 miliardi di Euro. Questo strumento finanziario è un'evoluzione del Green Bond. È uno strumento obbligazionario chiamato *General Purpose SDG – Linked*.

Questo strumento si ricollega a due obiettivi SDG: il 7 per quanto riguarda l'Energia pulita e Accessibile e il 13 per quanto concerne la Climate Action.

L'obiettivo dell'SDG 7 è quello di: *“Raggiungere, entro il 31 dicembre 2021, una percentuale di capacità installata di generazione da fonti rinnovabili (su base consolidata) pari o superiore al 55% della capacità installata consolidata totale”*⁸¹

Mentre l'obiettivo dell'SDG 13 è quello di: *“Ridurre del 70% le emissioni dirette di gas effetto serra per kWh al 2030 (emissioni di CO₂ minori a 125g per kWh al 2030, rispetto ai 411g del 2017) rispetto al 2017”*⁸²

Nel caso in cui Enel non dovesse raggiungere gli obiettivi sopracitati, l'interesse del Bond aumenterà automaticamente di 25 punti base. Questa condizione risulta molto stringente per l'impresa che si impegna a erogare questo tipo di strumento.

Il Gruppo Enel, dal 2019 non emette più Green Bond. Questo non significa che i Green Bond siano uno strumento poco efficace. Viene spiegato infatti, come questi strumenti siano un ottimo mezzo per quelle imprese che investono in modo specifico in progetti sostenibili. Al contrario, si può notare come un approccio sostenibile sia protagonista all'interno della strategia del Gruppo Enel. Per questo motivo la società reputa che l'utilizzo di strumenti (*General Purpose SDG – Linked*) più generalizzati, e collegati direttamente a degli obiettivi già prefissati e precisi, possa essere la migliore via per avere un impatto maggiore. È utile sottolineare come questi strumenti implicino dei requisiti precisi e sfidanti in termini di obiettivi e che quindi, siano utili solo per quelle imprese in grado di considerare obiettivi “Green” all'interno di quelli core.

I Green Bond hanno ancora elevato margine di miglioramento. Il gruppo, confrontandosi con il mercato, ha riscontrato diverse limitazioni per questi strumenti. Il principale limite che mi ha colpito è il fatto che molte volte, questi investimenti sono scollegati dalla strategia aziendale. La sostenibilità rimane quindi un segmento separato rispetto al core business delle imprese. Questo risulta come una limitazione.

Attraversare una transizione epocale come quella verso delle strutture completamente “Green” è complesso, se non si riesce a inserirla in modo omogeneo all'interno delle società questo tipo di investimenti rimarranno una nicchia (Ad oggi le emissioni di Green Bond rappresentano il 2 per cento delle emissioni globali).

A livello Europeo come sottolinea la Dottoressa Della Vedova, è stato pianificato un Green Deal Europeo con l'obiettivo di investire mille miliardi in questo tipo di investimenti.

⁸¹ Enel riceve i premi IFR “ESG Issuer” e “Yankee Bond” dell'anno per i suoi innovativi SDG-Linked bond, 16 Dicembre 2019, Enel Group, <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2019/12/enel-riceve-i-premi-ifr-esg-issuer-e-yankee-bond-dell'anno-per-i-suoi-innovativi-sdg-linked-bond>

⁸² Enel Sdg Linked Bond: La Finanza vira in maniera decisiva verso la Sostenibilità: <https://www.claudiogagliardini.it/2019/11/enel-sdg-linked-bond-la-finanza-vira-in-mania-decisiva-verso-la-sostenibilita.html>

Nonostante ciò la principale critica che si può fare ricade nella burocrazia per ricevere i sussidi che verranno erogati. Certificazione, reporting ecc. dovranno essere rapidi e precisi per permettere un flusso di finanziamenti più veloce

3.3 IL SETTORE BANCARIO/FINANZIARIO

Fig. 14 – Dottor Raimondo



Fonte - Fieldfisher,
<https://www.fieldfisher.com/en>

Fig. 15 – Dottor Candotti



Fonte - Fieldfisher,
<https://www.fieldfisher.com/en>

La scelta dei settori da analizzare si è basata sulla relazione tra il settore e le emissioni di anidride carbonica nell'aria.

Il secondo settore scelto è il settore Bancario/Finanziario. Essendo i Green Bond uno strumento di finanziamento, il ruolo delle istituzioni bancarie risulta fondamentale.

Ricoprendo il ruolo di protagoniste nell'emissione dei Green Bond, reputo interessante analizzare in modo più meticoloso quelle che sono le dinamiche che avvengono all'interno del mondo bancario e come questo potrà comportarsi in un prossimo futuro per rendere più sicura ed efficiente l'emissione di questi strumenti finanziari.

A tal proposito ho scelto di intervistare una figura con un'esperienza pluriennale nel settore bancario, il Dottor Carmelo Raimondo (Fig. 14).

Il Dottor Raimondo al momento è a capo del Dipartimento Finanziario Italia della nota società di Professionisti FieldFisher. La sua esperienza nel ramo Bancario e Finanziario supera i vent'anni. Ha svolto il ruolo di consulente a investitori, finanziatori, società in operazioni bancarie e finanziarie.

⁸³Oltre al Dottor Raimondo, reputo fondamentale l'opinione di una seconda figura che negli ultimi vent'anni ha svolto diverse attività nell'ambito Audit il quale si avvicina molto al lavoro del commercialista e nel ramo del risk Management: Il Dottor Antonio Candotti (Fig. 15).

Il Dottor Candotti ha un'esperienza pluriennale per quel che riguarda Internal Audit e Compliance Programs. Il fattore interessante del Dottore è il fatto di essere riuscito a unire con successo questa esperienza tecnico organizzativa e di vigilanza al mondo della CSR e Sustainability. Prima della sua esperienza presso Fieldfisher, ha ricoperto la figura di Associate Partner in una delle "Big Four", trattando il tema della Sustainability, inoltre, è stato componente della "Commissione Sostenibilità e Corporate Reporting" del CNDCEC. Grazie alla sua rilevante esperienza nella gestione strategica degli impatti socio – ambientali del business nella supply – chain delle aziende e della loro comunicazione nonché nel reporting di sostenibilità reputo che sia una figura essenziale in quello che è lo scopo di questo elaborato.

Queste esperienze ci permetteranno di approfondire uno dei settori essenziali per il successo di questi strumenti finanziari.

3.3.1 Intervista Dottor Raimondo

Nella presente intervista ho ritenuto utile per gli obiettivi del mio lavoro dividere l'intervista in tre blocchi:

- Un primo blocco si concentra sui Green Bond nel mondo bancario;
- Un secondo blocco si pone l'obiettivo di comprendere le principali limitazioni dei Green Bond in Italia, in Europa e nel settore bancario;
- Un terzo e ultimo blocco si pone l'obiettivo di acquisire una visione prospettica per le possibilità di utilizzo dei Green Bond in Europa e si propone di acquisire la sua opinione sulle modalità future di azione da parte Commissione Europea e del Comitato Esecutivo della BCE al fine di rispettare gli obiettivi previsti dal Paris Agreement e di rispettare l'obiettivo di zero emissioni entro il 2050.

Sezione 1

⁸³ Img. <https://www.fieldfisher.com/en>

1. Secondo lei, come vengono reputate le società emittenti di Green Bond dagli Istituti Bancari?

Gli Istituti Bancari vedono positivamente le società emittenti Green Bond. Su questo però è necessario un chiarimento. I prestiti obbligazionari Green sono solitamente sottoscritti da investitori professionali non bancari (fondi di debito, compagnie assicurative, fondi di investimento e fondi pensione). Il fatto però che una impresa converga sulla finanza green è certamente positivo in quanto i prestiti bancari si stanno sempre più orientando su standard ESG (si vedano per esempio i documenti della *Loan Market Association* sui *Green Loan Principles* e sui *Sustainability Linked Loans*).

2. Secondo lei, gli istituti bancari stanno cercando di incoraggiare l'utilizzo di questi strumenti? Se sì come? Se no per quale motivo?

Vale quanto detto sopra. Le banche, soprattutto quelle quotate, tenderanno ad aumentare la quota di impieghi ESG e dovranno anche tenere conto della tendenza delle autorità regolamentari ad inserire il fattore ESG delle metriche di misurazione del rischio creditizio. Tale tendenza potrà quindi portare il fattore ESG ad influenzare il coefficiente di assorbimento patrimoniale di una data operazione di prestito). Intesa San Paolo per esempio ha una Unit che si occupa esclusivamente di finanziamenti su progetti di economia circolare.

3. Secondo lei, a livello giuridico sono presenti dei buchi normativi da dover colmare in ambito di Green Bond e Green Finance? Se sì, quali?

Salvo quanto indicato sopra in relazione all'iter intrapreso dalle autorità regolamentari, ad oggi il fattore green è considerato un ulteriore metro di valutazione della qualità di un debitore. In un contesto di convergenza su tale fattore è evidente che tale fattore inciderà sempre di più sulla capacità di un soggetto di raccogliere capitali (e quindi sul costo del capitale). Sulla base di quanto precede la variabile green dovrebbe rappresentare una variabile di costo e non di accesso alla finanza. A livello giuridico quindi il vero vuoto da riempire è quello di portare gli investitori a fare scelte green per ragioni di Compliance ma il tutto deve essere graduale in quanto l'adattamento a tale requisito è molto lento e costoso per le imprese.

4. Potrebbe citare un esempio di un recente caso di emissioni in Green Bond che ha seguito indicandone le dinamiche principali e le principali difficoltà riscontrate? Nonché gli effetti positivi che ha portato questa emissione?

Non abbiamo ancora chiuso alcuna operazione di Green Bond. Al momento stiamo studiando una emissione obbligazionaria per finanziare un progetto di energie rinnovabili “*Green Field*” attraverso lo sfruttamento delle alghe marine e stiamo discutendo con alcuni asset manager la possibilità di creare piattaforme di investimento in Green Bonds di piccolo taglio. La difficoltà principale è portare questi principi sulle PMI italiane che rappresentano il grosso dei debitori del sistema finanziario.

Sezione 2

1. Attualmente sono presenti diverse limitazioni per i Green Bond come la mancanza di una diffusa consapevolezza dei loro benefici, la mancanza di linee guida omogenee che tengano in considerazione le diverse necessità di ogni paese, la mancanza di rating adeguati, e molte volte, per quanto riguarda i Green Bond emessi, la difficoltà di rispettare le linee guida presenti che portano ad avere Green Bond unlabelled.

Secondo lei quali sono le difficoltà e limiti presenti nell’attuale mercato dei Green Bond?

Il principale ostacolo mi sembra che sia la definizione di una tassonomia uniforme e condivisa per l’attribuzione di un merito ESG. I Green Bond Principles dell’ICMA sono un buon inizio ma vi è ancora molta strada da fare soprattutto a livello di *rating criteria*.

2 Secondo lei quali sono le difficoltà e i limiti al momento presenti in Italia e in Europa a livello di normative, agevolazioni ecc?

Rendere green determinate attività di impresa comporta notevoli investimenti e penso che vadano incentivati gli investimenti (in debito o capitale di rischio) che finanzino la transizione al green.

3 Secondo lei quali limiti devono ancora essere affrontati nell’utilizzo dei Green Bond nello sviluppo di progetti nel settore bancario?

I limiti al momento sono dimensionali. Come detto sopra alcune banche hanno unità dedicate ai finanziamenti green ma l’incidenza di queste operazioni sul totale impieghi è ancora molto bassa.

Sezione 3

1. C'è l'obiettivo di raggiungere entro il 2050 un sistema economico in Europa a zero emissioni di CO2. Quale è la sua opinione in ordine alle Best practice che la BCE può mettere in atto a livello finanziario, utilizzando i Green Bond, per raggiungere l'obiettivo?

Non conosco approfonditamente i meccanismi attraverso cui la BCE possa indirizzare le scelte del sistema bancario oltre agli strumenti di politica monetaria. Su questi ultimi strumenti prevedere un minimo di finanziamenti green fra gli attivi utilizzabili dalle banche come *Eligible Collateral* per operazioni di rifinanziamento con la BCE potrebbe essere una soluzione ma penso che i livelli quantitativi siano ancora troppo bassi.

2. I Green Bond hanno creato alcuni disaccordi come quello già presente tra la Presidente Lagarde e il Presidente della Bundesbank Weidmann relativamente al Quantitative Easing verde, dove si prevede che la BCE inizierà ad acquistare anche Green Bond oltre che Bond tradizionali. Secondo lei quale potrebbe essere l'incidenza di questi strumenti e del QE sul mercato finanziario? Quali conseguenze causeranno?

Anche qui vale quanto detto nella risposta al quesito sopra. Almeno guardando all'Italia le emissioni obbligazionarie green sono ancora basse e vi sono anche temi più politici che giuridico-regolamentari. Se guardiamo ai grandi emittenti corporate italiani le utilities sono sicuramente già avviate su questi prodotti (e.g. ENEL) mentre per esempio ENI e Telecom Italia mi sembra siano ancora indietro. In altri paesi il quadro potrebbe essere diverso

3. Quali politiche potrebbero essere auspicabili per favorire la crescita dei Green Bond in Europa?

Se ci riferiamo ai soli Green Bond penso che la leva regolamentare debba essere esercitata sui grandi sottoscrittori (compagnie assicurative e fondi pensione) e pertanto imporre una quota green nell'ambito degli attivi su cui possono investire. Se guardiamo invece ai finanziamenti la leva deve essere esercitata sul capitale regolamentare delle banche (miglior trattamento prudenziale delle esposizioni derivanti da prestiti green).

Dottor Raimondo

3.3.2 Intervista Dottor Candotti

Nella presente intervista ho ritenuto utile per gli obiettivi del mio lavoro dividere l'intervista in tre blocchi:

- Un primo blocco si concentra sui Green Bond nel mondo bancario;
- Un secondo blocco si pone l'obiettivo di comprendere le principali limitazioni dei Green Bond in Italia, in Europa e nel settore bancario;
- Un terzo e ultimo blocco si pone l'obiettivo di acquisire una visione prospettica per le possibilità di utilizzo dei Green Bond in Europa e si propone di acquisire la sua opinione sulle modalità future di azione da parte Commissione Europea e del Comitato Esecutivo della BCE al fine di rispettare gli obiettivi previsti dal Paris Agreement e di rispettare l'obiettivo di zero emissioni entro il 2050.

Sezione 1

1. Secondo lei, come vengono repute le società emittenti di Green Bond dagli Istituti Bancari?

L'interesse del sistema bancario verso le società sensibili ai temi di sostenibilità è in grande crescita, perché la gestione degli aspetti ESG contribuisce alla riduzione di molti fattori di rischio. In tale contesto, anche i soggetti che emettono Green Bond vengono valorizzati.

2. Secondo lei, gli istituti bancari stanno cercando di incoraggiare l'utilizzo di questi strumenti? Se sì come? Se no per quale motivo?

L'orientamento generale del sistema finanziario a livello europeo ed internazionale è di dare sempre più rilevanza agli aspetti ESG, proprio perché cresce la convinzione che l'attenzione ai temi di sostenibilità contribuisce a rendere le imprese maggiormente solide e più competitive nel lungo termine, in quanto vengono gestiti e ridotti i relativi rischi, che hanno impatti sempre più significativi sulla continuità delle imprese nel lungo termine. In concreto però gli istituti bancari si stanno muovendo lentamente, perché i modelli di analisi e valutazione delle performance bancarie sono ancora sostanzialmente ancorati a parametri tradizionali (redditività nel breve medio periodo che mal si concilia con la creazione di valore nel lungo termine). In tale contesto, gli investimenti

“responsabili” sono ancora visti come un segmento di business e non come un approccio generale alla gestione del rischio di credito.

3. Secondo lei, a livello giuridico sono presenti dei buchi normativi da dover colmare in ambito di Green Bond e Green Finance? Se sì, quali?

Occorre procedere in modo più incisivo, seppur con la giusta gradualità, nella definizione di tassonomie e metriche chiare e condivise di valutazione dei rischi ESG, affinché tali parametri entrino stabilmente nel processo di valutazione del merito di credito e quindi del costo del capitale.

Sezione 2

1. Attualmente sono presenti diverse limitazioni per i Green Bond come la mancanza di una diffusa consapevolezza dei loro benefici, la mancanza di linee guida omogenee che tengano in considerazione le diverse necessità di ogni paese, la mancanza di rating adeguati, e molte volte, per quanto riguarda i Green Bond emessi, la difficoltà di rispettare le linee guida presenti che portano ad avere Green Bond unlabelled.

Secondo lei quali sono le difficoltà e limiti presenti nell’attuale mercato dei Green Bond?

Come detto sopra, la finanza ESG è agli inizi e prevale ancora un modello di business ancorato a parametri di valutazione tradizionali. Non c’è ancora convergenza sul valore strategico della sostenibilità, né su regole, metriche e linee guida operative omogenee. La finanza green è ancora considerata come una nicchia di mercato, accessibile a pochi (lato emittenti) e pochi sono ancora gli investitori istituzionali che adottano politiche d’investimento ESG *Oriented*. Il fenomeno però è in crescita.

1. Secondo lei quali sono le difficoltà e i limiti al momento presenti in Italia e in Europa a livello di normative, agevolazioni ecc.?

Occorre mutare radicalmente il paradigma dello sviluppo verso un’economia strategicamente orientata alla sostenibilità. Si tratta un cambiamento radicale per il quale occorrono una visione comune, di lungo termine, grandi investimenti e quindi incentivi per le imprese (il piano UE al 2050 di Ursula Von Der Leyen dovrebbe andare in questa direzione)

2. Secondo lei quali limiti devono ancora essere affrontati nell'utilizzo dei Green Bond nello sviluppo di progetti nel settore bancario?

Vale quanto espresso ai punti precedenti: oggi la finanza green è vista come una nicchia di mercato, perché manca un orientamento strategico globale, fondato su regole condivise e omogenee.

Sezione 3

1. C'è l'obiettivo di raggiungere entro il 2050 un sistema economico in Europa a zero emissioni di CO2. Quale è la sua opinione in ordine alle Best Practice che la BCE può mettere in atto a livello finanziario, utilizzando i Green Bond, per raggiungere l'obiettivo?

Non sono un esperto della materia, né ho grandi conoscenze dei meccanismi di funzionamento della BCE. Sicuramente occorrerebbe privilegiare in termini di sostegno finanziario i sistemi bancari nazionali che in futuro si impegneranno maggiormente per incentivare le scelte green delle imprese, operando parallelamente su una regolamentazione dei sistemi di valutazione del merito di credito, che diano sempre maggior peso (a livello di rating) ai rischi ESG.

2. I Green Bond hanno creato alcuni disaccordi come quello già presente tra la Presidente Lagarde e il Presidente della Bundesbank Weidmann relativamente al Quantitative Easing verde, dove si prevede che la BCE inizierà ad acquistare anche Green Bond oltre che Bond tradizionali. Secondo lei quale potrebbe essere l'incidenza di questi strumenti e del QE sul mercato finanziario? Quali conseguenze causeranno?

Direi che vale quanto detto sopra. Aggiungerei inoltre che dipende anche dalle condizioni strutturali e dalle scelte di politica industriale ed energetica dei singoli Paesi. Ovviamente un QE orientato verso i Green Bond darebbe un chiaro messaggio di indirizzo di politica industriale ed energetica, ma se non adeguatamente bilanciato attraverso altre forme di sostegno finanziario al cambiamento, potrebbe avvantaggiare alcuni paesi, a danno di altri.

3. Quali politiche potrebbero essere auspicabili per favorire la crescita dei Green Bond in Europa?

Con riferimento ai Green Bond occorre spingere sui grandi investitori istituzionali con politiche d'investimento orientate al lungo termine, come i fondi pensione e le compagnie di assicurazione, o i fondi cosiddetti etici e in generale il comparto della finanza sostenibile. Dal lato degli emittenti, ad esempio, tutti i settori industriali e dei servizi che operano in una logica naturalmente orientata al lungo termine (settore dell'energia, dei trasporti, sanità, public utilities...), dovrebbero essere incentivati ad adottare strategie di sostenibilità da premiare attraverso la leva del rating e con forme di sostegno finanziario green.

Dottor Candotti

3.3.3 Riflessioni e Commenti

Nelle interviste dei due esperti si possono notare molte opinioni condivise ma anche alcune opinioni leggermente contrastanti. Il sistema economico, come ho già spiegato precedentemente, si sta orientando verso un'economia sempre più "Green". Dover rispettare tutte le norme imposte e tracciare e definire investimenti sostenibili risulta in una maggiore chiarezza da parte delle imprese, la quale diminuisce il rischio legato a essa. Si può notare un impegno degli istituti bancari verso questo tipo strumenti Green, come ci sottolinea il Dottor Raimondo, verranno aumentati gli impieghi e fattori ESG i quali verranno inseriti nelle metriche di misurazione del rischio creditizio. Nonostante ciò queste buone intenzioni vengono solo in parte messe in pratica. Il Dottor Candotti infatti ci sottolinea come nella pratica si faccia ancora riferimento a indici tradizionali per quel che concerne i modelli di analisi e valutazione delle performance bancarie. Per tale motivo gli investimenti sostenibili in alcuni casi rimangono un segmento di business isolato quando invece dovrebbero rientrare in una realtà più quotidiana in termini di gestione degli investimenti.

In riferimento ai limiti di questi strumenti e di questo settore più in generale bisogna tenere in considerazione che questo segmento rimane ancora un segmento di nicchia, difficilmente accessibile soprattutto da parte delle PMI a livello di investimenti e di emissioni. Di solito, infatti, sono investitori istituzionali che investono in Green Bond mentre solo imprese abbastanza grandi e "formate" sono in grado di emettere questi strumenti rispettando le linee guida e la trasparenza richiesta. Bisogna

sottolineare come a livello di rating e di principi regolatori, ci sia ancora molta strada da percorrere, l'obiettivo è quello di avere dei principi "Green" che siano omogenei, per fare questo serve una visione e un piano d'azione di lungo termine il quale al momento è solo in parte definito.

3.4 IL SETTORE DEI TRASPORTI

Il terzo settore scelto è quello dei trasporti. Ho scelto questo settore perché reputo non sia ancora molto chiara la situazione in termini di emissioni di CO₂ in questo segmento di mercato. Ad oggi ricopre il 27 per cento delle emissioni in tutta l'Unione Europea. Per settore dei trasporti si intende la parte privata, quella pesante nonché l'aviazione la quale ha visto crescere le sue emissioni del 130 per cento dal 1990 al 2017. Anche per il settore navale è presente un consistente aumento delle emissioni di gas serra del 32 per cento⁸⁴. Allo stesso tempo però il mercato delle auto elettriche negli ultimi mesi ha visto una notevole crescita. Tra Germania, Italia, Francia e Spagna per ora tra il 7 e il 9 per cento delle vendite sono di autoveicoli elettrici.⁸⁵ L'obiettivo dell'UE entro il 2030 è quello di ridurre di almeno il 40 per cento i gas a effetto serra⁸⁶. Essendo questo un settore che contribuisce a una buona parte delle emissioni totali nel territorio Europeo e che ha visto le sue emissioni crescere nel tempo è stato interessante andare ad analizzare i motivi che hanno causato questi aumenti nonché i limiti che al momento il settore incontra nella riduzione delle emissioni. Inoltre, essendo il trasporto correlato con il settore elettrico, visto che le fonti di energia più facilmente utilizzabili come combustibile al momento sono l'elettricità (già in uso con auto elettriche) si potrà cercare di approfondire come i due settori dovranno dialogare nell'immediato futuro per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'Unione Europea.

Ho deciso di dedicare alcuni paragrafi al Progetto Hyperloop perché lo reputo un progetto ad alto contenuto innovativo che, se riuscisse a essere completato, porterebbe moltissime agevolazioni sia in termini di spostamenti che in termini di emissioni.

⁸⁴Rudi Bressa "Le emissioni dei trasporti che continuano inesorabilmente a crescere", 20 Giugno 2019, <https://www.lifegate.it/persone/stile-di-vita/emissioni-dei-trasporti-continuano-crescere>

⁸⁵Julia Poliscanova "What coronavirus means for the EU car industry and what we can learn from the 2009 crisis", Marzo 2020 <https://www.transportenvironment.org/newsroom/blog/what-coronavirus-means-eu-car-industry-and-what-we-can-learn-2009-crisis>

⁸⁶"Quadro 2030 per clima ed energia". https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_it

3.4.1 Il progetto Hyperloop

Al giorno d'oggi muoversi per lavoro e per piacere diventa una necessità sempre più ricorrente. La globalizzazione ha permesso di potersi spostare con treni, aerei, auto in modo tale da allargare i propri business rendendoli globali e dando la possibilità di crearsi società internazionali. Milioni di Italiani viaggiano per lavoro o per piacere e questo non sarebbe possibile se non vi fossero presenti i mezzi adeguati. Come ho citato precedentemente, la necessità di viaggiare richiede l'utilizzo continuo di questi mezzi di trasporto i quali contribuiscono a una grande fetta delle emissioni di CO₂.

I modi per ridurre le emissioni dei mezzi di trasporto sono molteplici, abbiamo macchine elettriche, ibride, a idrogeno ecc. ma se prendessimo in considerazione il trasporto ferroviario? Questo tipo di trasporto al momento non causa tante emissioni quante ne causano gli aerei o il trasporto su strada, il problema principale è la velocità e la comodità del trasporto.

Elon Mask 12 anni fa pensò a un treno che potesse viaggiare a più di mille chilometri orari, questo treno si chiama Hyperloop. Questo treno è stato pensato per avere un bassissimo impatto ambientale e potrebbe essere sicuramente un più che valido sostituto per i trasporti via auto e via aereo. Questo cambio porterebbe sicuramente a ridurre quelle che sono le emissioni di CO₂ prodotte dal settore dei trasporti e avvicinarsi sempre di più agli obiettivi previsti dal Paris Agreement.

3.4.2 Nascita e funzionamento di Hyperloop

Hyperloop nasce dall'idea di Elon Musk di trasferire merci e persone attraverso delle cabine che viaggiano a velocità simili a quelle di un aereo all'interno di tubi a bassa pressione utilizzando la levitazione magnetica per ridurre al minimo l'attrito. La tecnologia utilizzata viene chiamata "Vactrain", che tradotto in modo letterale significa "treno sotto vuoto".⁸⁷

All'inizio l'idea partì in open source in modo tale che chiunque avesse delle idee innovative su come svilupparla potesse farlo e contribuire al progetto. Negli anni ci furono diverse società che ci lavorarono tra cui il gruppo Virgin di Richard Branson, "The Boring company" di Elon Musk, e "Hyperloop Transportation Technology"

Questa tipologia di treno permetterà di far muovere a 1200 km/h una cabina che verrà spostata grazie ad una propulsione elettrica all'interno di tubi che saranno interrati o sorretti su piloni in modo da non dover occupare suolo. Queste cabine potranno viaggiare a queste velocità grazie alla levitazione

⁸⁷"Hyperloop sbarca in Italia: allo studio sei tratte per il treno super veloce", 29 Gennaio 2020 <https://www.ilsole24ore.com/art/hyperloop-sbarca-italia-studio-sei-tratte-tre-nord-e-tre-sud-AChKcHFB>

magnetica che permetterà di ridurre al minimo qualsiasi tipo di attrito. Il veicolo sarà autonomo e al coperto in modo tale da poter evitare impatti climatici o errori dei piloti, queste caratteristiche permettono di aumentare la sua sicurezza.

Il motore del treno, utilizzando la propulsione elettrica, avrà bisogno di energia solo per una parte del percorso, l'energia comunque potrà essere ricavata da qualsiasi fonte energetica presente lungo il percorso che Hyperloop percorrerà. Utilizzando propulsione elettrica non avrà dirette emissioni CO2 quindi dovrebbe rientrare tra i progetti finanziabili con i Green Bond. Ovviamente un treno ad alta velocità come questo dovrà essere reso sicuro e approvato da diversi enti per assicurarsi che non ci siano pericoli nel suo utilizzo. Al momento due terzi di tutti i sistemi Hyperloop rispettano gli standard previsti dai settori di Automotive, Aerospazio e Ferroviario. La restante parte avrà bisogno di nuovi standard. Al momento si sta lavorando per la creazione di nuove certificazioni e di continui test per assicurarsi in tutti i pericoli possibili.

L'obiettivo sarebbe quello di sviluppare Hyperloop tra il 2020 e il 2030, dipenderà molto da quanto veloci saranno le approvazioni e la creazione di nuovi standard di sicurezza per il veicolo. L'obiettivo è quello di rendere il prezzo del biglietto accessibile a tutti, dipenderà molto dalla lunghezza del tragitto e dal costo finale di tutto il progetto. ⁸⁸

3.4.3 Hyperloop in Italia

Hyperloop Transportation Technologies ha al momento 12 progetti in fase di realizzazione in diverse parti del mondo. Al momento si pensa che siano in approvazione due progetti di fattibilità per l'Italia. Un viaggio Milano Bologna potrebbe effettuarsi in 9 minuti o la tratta Roma- Milano in 25 minuti. Recentemente è nata Hyperloop Italia, grazie all'interesse di Bibop Gresta, il fondatore di HTT. Quest'ultima è la prima società a livello globale ad aver sviluppato questo novo metodo di trasporto. Al momento in Italia la società sta lavorando a 6 progetti con ulteriori studi di fattibilità. I progetti e gli studi verranno svolti in alcune regioni del nord e del Sud.

Gli studi prevedono le fattibilità tecniche e morfologiche del territorio per costruire quella che sarà poi la "strada" del nuovo treno a levitazione magnetica.⁸⁹

⁸⁸ "Facts and Frequently asked question", Virgin hyperloop one <https://hyperloop-one.com/facts-frequently-asked-questions>

⁸⁹ "Hyperloop sbarca in Italia: allo studio sei tratte per il treno super veloce" 29 Gennaio 2020 <https://www.ilsole24ore.com/art/hyperloop-sbarca-italia-studio-sei-tratte-tre-nord-e-tre-sud-AChKcHFB>

3.4.4 Intervista Professor Paolo Costa

Fig. 16 – Professor Costa



Fonte – Istituto Veneto di Scienze Lettere e Arti

<http://www.istitutoveneto.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1267>

Per questo settore ho scelto di intervistare una figura che ha un'esperienza pluriennale nel settore, sia a livello nazionale che a livello Europeo.

Il Professor Paolo Costa (Fig. 16) inizia la sua carriera di professore nel 1972, avendo la cattedra come docente di Pianificazione e organizzazione territoriale e Economia regionale all'Università di Padova fino al 1977. Successivamente, fino al 1980 sarà docente di Economia politica presso l'università Ca' Foscari di Venezia della quale dal 1992 al 1996 ne sarà rettore. Prima di quest'ultima esperienza ricopre il ruolo di visiting professor presso l'Università di Reading (UK) e presso la New York University (USA). Durante questo periodo ricopre diverse cariche a livello Europeo come Presidente e Vicepresidente della Conferenza dei rettori delle Università Italiane e rappresentante della CRUI presso la Confederazione delle Conferenze dei rettori dell'Unione Europea. Inoltre, ricopre il ruolo di vicepresidente del consiglio della United Nations University di Tokyo.

Dal 1996 al 1998 ricopre il ruolo di Ministro dei Lavori pubblici e successivamente sarà deputato al Parlamento Europeo.

Nel 2003 inizia la sua esperienza pubblica nel settore interessato infatti ricopre il ruolo di Presidente della commissione per i trasporti e per il turismo (TRAN).

Dal 2000 al 2005 ricopre il ruolo di Sindaco di Venezia. Dal 2008 al 2017 è presidente dell'autorità

portuale di Venezia.

Nel 2011 diventa 2011 Membro del tavolo tecnico sulle infrastrutture strategiche di trasporto, il quale viene promosso dal Ministero delle Infrastrutture e trasporti e coordinato dalle fondazioni Astrid, Italiadecide e Res Publica. Dal 2012 al 2017 ricopre diverse cariche nel settore delle infrastrutture e trasporti sia a livello nazionale che a livello Europeo.

Attualmente ricopre diversi ruoli tra cui:

- Presidente del CdA di SpeaEngineerings.p.a.
- Membro del Consiglio di Sorveglianza dell'Aeroporto di Nizza e Costa Azzurra
- Membro del Consiglio Direttivo di SIPoTra, Società Italiana di Politica dei trasporti

3.4.5 Intervista e risposte

L'intervista indirizzata al Professor Costa è stata divisa in tre sezioni

- Un primo blocco si concentra sui Green Bond nel settore dei trasporti;
- Un secondo blocco si pone l'obiettivo di comprendere le principali limitazioni dei Green Bond in Italia, in Europa e nel settore dei trasporti;
- Un terzo e ultimo blocco si pone l'obiettivo di acquisire una visione prospettica per le possibilità di utilizzo dei Green Bond in Europa e si propone di acquisire la sua opinione sulle modalità future di azione da parte Commissione Europea e del Comitato Esecutivo della BCE al fine di rispettare gli obiettivi previsti dal Paris Agreement e di rispettare l'obiettivo di zero emissioni entro il 2050.

Sezione 1

1. Il settore dei trasporti contribuisce al 27% delle emissioni di CO2 totali in Europa, e attualmente tali emissioni sembrano in aumento.

Secondo lei quali potrebbero essere le politiche più efficaci per ridurre le emissioni nel settore aereo, ferroviario, navale e di spostamento in auto? E quali potrebbero essere le tempistiche di queste azioni?

La riduzione delle emissioni di CO2 da trasporti è stata perseguita, ed andrà perseguita, in Europa sia riducendo le emissioni unitarie, per tonnellata km o per passeggero km, di ogni modo di trasporto,

sia, politica particolarmente cercata dall'Unione Europea, incentivando e/o regolando lo spostamento modale dai trasporti più inquinanti (strada, aereo) a quelli ritenuti meno inquinanti (ferrovia, navigazione interna, mare).

La situazione, e anche il sistema di obiettivi, è in forte evoluzione (e temo verrà fortemente sconvolta dagli effetti del Covid 19).

Modo per modo:

Aereo: la riduzione delle emissioni non può che avvenire attraverso il passaggio ad aeromobili più efficienti -- capaci cioè di usare minori quantità di combustibili fossili per unità trasportata--. L'obiettivo è oggi incentivato con due strategie diverse: quella americana che scoraggia i mezzi inefficienti con la Gasoline tax e quella europea del *cap-and-trade* (viene fissato un tetto alle emissioni, il cap, e i diversi agenti acquistano (e vendono) il diritto di inquinare)

Strada: per questo modo si stanno seguendo più vie; *motori:* abbattimento degli inquinanti a parità di motori; motori a benzina o diesel più efficienti; motori a GNL (bassissimo contenuto di emissioni); motori elettrici, mediati o meno dall'idrogeno; *mezzi:* camion più grandi organizzati in *platooning* (fila di camion dei quali solo uno dotato di conducenti) che si muovono lungo autostrade attrezzate con corsie elettrificate;

Treno: tutta trazione elettrica applicata a treni sempre più lunghi

Mare: impiego di navi di dimensioni sempre più grandi; nuovi obiettivi stabiliti dall'IMO (International Maritime Office) di abbattimento degli inquinanti, tramite l'uso di combustibili fossili a minor contenuto di inquinanti o mediante l'impiego di *scrubbers* (filtri che abbattano le emissioni). Ammodernamento della flotta con navi alimentate a GNL (oggi condizionate dalla scarsa disponibilità di depositi costieri lungo le rotte principali):

Navigazione interna: come per il mare: incentivazione al passaggio a spintori alimentati a GNL.

Spostamento modale: La strategia europea degli ultimi vent'anni ha puntato però prevalentemente sullo **spostamento modale**. Sostituire l'aereo e l'auto con treni ad alta velocità; sostituire i camion su strada con treni e con navi (cabotaggio) o chiatte (navigazione interna). I forti investimenti europei in infrastrutture di trasporto ferroviario e materiale rotabile ferroviario non hanno però finora dato risultati significativi. Lo spostamento modale conseguito è stato molto modesto. Strategia che potrebbe essere ulteriormente messa in crisi dagli effetti dei coronavirus che con ogni probabilità incentiverà l'uso dell'auto privata a scapito non solo degli autobus non di linea, ma anche di treni.

Una terza linea di azione nell'abbattimento dell'emissione del trasporto potrebbe ritrovarsi, almeno per quanto riguarda il trasporto merci, nell'avvicinare le reti di infrastrutture di trasporto oggi

esistenti a quelle di percorso minimo tra i principali nodi. A scala mondiale, per esempio, il fatto che i porti mediterranei non siano attrezzati, per dimensione loro e per collegamento con reti ferroviarie efficienti, per ricevere navi di grandi dimensioni fa sì che anche il mercato europeo centro orientale venga servito per le navi che provengono dall'estremo oriente, la Cina soprattutto, dai porti del Mar del Nord; con un aumento del percorso marittimo di cinque giorni e di quello terrestre europeo di svariate centinaia di chilometri in più, con conseguente aumento di emissioni inquinanti che verrebbero ridotte qualora ci si attrezzasse per consentire alle merci di muoversi lungo il percorso minimo.

2. Il caso che voglio approfondire nel mio lavoro di tesi riguarda il treno a levitazione magnetica che potrà arrivare a velocità che superano i 1000 Km/h, e con basse se non nulle emissioni di CO2.

Secondo lei un progetto simile potrà essere finanziato attraverso i Green Bond? Quali dovranno essere le caratteristiche essenziali dell'investimento per essere considerato Green?

Non conosco le caratteristiche tecniche del MAG LEV ma immagino che se capace di raggiungere le velocità promesse vincerà la concorrenza con l'aereo e con i treni ad alta velocità tradizionale, oltre che ovviamente con automobili e camion sul piano della efficienza del trasporto. Prescindendo dai problemi di finanziamento delle necessarie infrastrutture che immagino rilevanti, il finanziamento con i Green Bond penso sia immaginabile solo se si potrà dimostrare dei guadagni da riduzione delle emissioni che compensino i minori costi di costruzione e gestione dei modi concorrenti. Non credo poi che il MAGLEV possa essere utilizzato ovunque, ma riservato solo a relazioni tra nodi di particolare rilevanza (per i passeggeri resta il problema post coronavirus della eventuale maggior avversione a mezzi di trasporto collettivi)

3. Reputa che ci sia una concreta fattibilità nello sviluppo di un progetto come Hyperloop in Italia? Che benefici potrà portare al settore dei trasporti?

Ho visto una presentazione di Hyperloop. Ho l'impressione che eventuali minori emissioni promesse, per quanto importanti, non acquisiscano un valore decisivo. Qui il problema è la comparazione dei costi (di costruzione oltre che di gestione) con i vantaggi di efficienza; e il fatto che l'economicità della sua gestione presuppone la costanza di flussi rilevanti che si possono immaginare solo su relazioni tra nodi altrettanto rilevanti. In Italia un Roma-Milano, forse un Torino- Venezia, ma poco di più.

4. Secondo lei la transizione da motori a combustibile fossile a motori elettrici avverrà in tempi ravvicinati? Se sì quali sono le sfide principali che si dovranno affrontare?

Temo dipenda tutto dall'andamento del prezzo del petrolio e dalla disponibilità delle batterie. Per quanto ne so il costo di produzione delle macchine elettriche è oggi competitivo con quello delle macchine combustibili fossili, ma viene mantenuto elevato per contenere la domanda: difficilmente soddisfacibile, se è vero che mancano le batterie, e che non conviene soddisfare, se il prezzo del petrolio, e quindi di benzina e diesel, è troppo basso

Sezione 2

1. Attualmente sono presenti diverse limitazioni per i Green Bond come la mancanza di una diffusa consapevolezza dei loro benefici, la mancanza di linee guida omogenee che tengano in considerazione le diverse necessità di ogni paese, la mancanza di rating adeguati, e molte volte, per quanto riguarda i Green Bond emessi, la difficoltà di rispettare le linee guida presenti che portano ad avere Green Bond unlabelled.

Secondo lei quali sono le difficoltà e limiti presenti nell'attuale mercato dei Green Bond?

Non ho competenze in materia. Ne so poco. Ma credo che in generale tutto dipenda dalle ragioni per le quali il finanziatore dovrebbe preferire progetti Green: che immagino dovrebbero derivare da una valorizzazione --nei termini contrattuali del prestito-- dell'interesse collettivo alla riduzione delle emissioni. Valorizzazione che non credo possa venire a livello della singola banca o istituto finanziario.

2. Secondo lei quali limiti devono ancora essere affrontati nell'utilizzo dei Green Bond nello sviluppo di progetti nel settore dei trasporti?

La consapevolezza che i settori trasporti è quello nel quale si possono ottenere risultati comparativamente migliori in termini di abbattimento delle emissioni; la traduzione di questa consapevolezza in una disponibilità a concedere prestiti con questo obiettivo a condizioni particolari per quantità e prezzo.

Sezione 3

1. C'è l'obiettivo di raggiungere entro il 2050 un sistema economico in Europa a zero emissioni di CO2. Quale è la sua opinione in ordine alle Best practice che la BCE può mettere in atto a livello finanziario, utilizzando i Green Bond, per raggiungere l'obiettivo?

Delle Best practice finanziari della BCE non me ne intendo. Per quanto riguarda l'obiettivo di zero emissioni di CO2 entro il 2050, questo resterà un obiettivo primario solo se l'Unione Europea riuscirà ad inserirlo in quel piano Marshall di investimenti --pubblici e privati—dei quali parla la Von der Leyen in questi giorni, ma che attende dal consiglio europeo il via libera al finanziamento di, si parla, 3 trilioni di euro, in forme prestiti tipo Eurobond, ma da non chiamare tali, o stanziamenti di bilancio europeo. Solo che gli investimenti green si troveranno in concorrenza con una miriade di altri investimenti di ricostruzione dalle macerie economiche post coronavirus.

2. I Green Bond hanno creato alcuni disaccordi come quello già presente tra la Presidente Lagarde e il Presidente della Bundesbank Weidmann relativamente al Quantitative Easing verde, dove si prevede che la BCE inizierà ad acquistare anche Green Bond oltre che Bond tradizionali. Secondo lei quale potrebbe essere l'incidenza di questi strumenti e del QE sul mercato finanziario? Quali conseguenze causeranno?

Mi pare che anche in questo caso il COVID-19 abbia spazzato via lo scenario preesistente. La BCE oggi è impegnata a comprare titoli del debito pubblico di tutti i Paesi europei, del nostro di sicuro, per sostenere l'economia dell'emergenza sanitaria e del lockdown produttivo (sostentamento delle famiglie e liquidità delle imprese). La qualificazione verde varrà quando potremo parlare di politiche di rilancio produttivo post-coronavirus: una fase lontana, ben oltre la “fase 2” della quale si parla oggi

3. Quali politiche potrebbero essere auspicabili per favorire la crescita dei Green Bond in Europa?

I Green Bond sono uno strumento non un obiettivo. Prevarranno su bond emessi ad altri scopi solo quando, usciti dalla recessione da coronavirus, potremo/dovremo identificare quale nuova economia europea vorremo costruire. Se la nuova Europa sarà green, come dovrebbe essere, chiameremo Green Bond i bond che altrimenti emitteremmo per usarli ad altri scopi.

3.4.6 Riflessioni e Commenti

Sono state approfondite diverse questioni attraverso il questionario. Nel settore dei trasporti il Professor Paolo Costa è riuscito ad essere molto esaustivo.

Come ha spiegato il Professor Costa, al momento l'UE sta lavorando a per attivare politiche che permettano il raggiungimento di un'economia a zero emissioni entro il 2050. Il settore dei trasporti è un settore con elevate emissioni, e i tre metodi considerati più adatti per avere un tipo di trasporto che non faccia affidamento al petrolio sono: Porre dei Benchmark ben precisi per ridurre l'inquinamento (L'Unione Europea ha imposto che entro il 2025 le emissioni dovranno decrescere del 15 per cento. Del 30 per cento invece, entro il 2030)⁹⁰, cercare di incentivare l'utilizzo di mezzi di trasporto come i treni o il trasporto marittimo rispetto i mezzi di trasporto da strada i quali, nel settore dei trasporti, riempiono il 70 per cento delle emissioni totali e infine rendere più efficiente a livello geografico il sistema dei trasporti.

Ci sono diversi metodi che permettono un notevole risparmio di combustibile tra cui:

- Definire meglio il tragitto da percorrere: anche il minimo cambio di rotta, se ripetuto in modo sistematico, può portare ad un accumularsi di km percorsi nonché di carburante consumato. Un esempio di sistema innovativo per evitare questi errori è il software utilizzato da UPS, di nome Orion. Il software in questione nei paesi in cui la guida è a destra, non permette ai veicoli di svoltare a sinistra, impostando tutte le rotte in modo tale da svoltare la maggior parte delle volte a destra. Questo permette di risparmiare moltissimi km all'anno.
- Migliore utilizzo del veicolo: Ogni viaggio è una spesa, e, oltre a questo, un'elevata quantità di emissioni di CO₂. Per questo motivo bisogna cercare di ottimizzare l'utilizzo del veicolo sia in termini di volume utilizzato che di peso.

⁹⁰ Beda Romano, "Camion, il piano UE per il taglio delle emissioni di CO₂", 17 Maggio 2018, <https://www.ilsole24ore.com/art/camion-piano-ue-il-taglio-emissioni-c02-AEBIUypE>

- Backhauling: portare un carico sia nel viaggio di andata che di ritorno. Questo porta a dover collaborare con propri competitor, non sempre è così facile da mettere in atto.⁹¹

Altri metodi sono utilizzati per altri mezzi trasporto. Una cosa che accomuna questi approcci e strategie è la definizione di Benchmark da seguire sia a livello di emissioni che a livello di prestazione del veicolo interessato.

Come ha già sottolineato il Professor Costa, non sono stati ottenuti grandi risultati per quanto riguarda il maggior utilizzo di mezzi meno inquinanti come trasporto su rotaie o via mare. Uno dei motivi principali potrebbe essere la comodità dell'utilizzo di un mezzo proprio oltre al fatto che il trasporto su rotaie non è in grado di ricoprire tutto il territorio nazionale, per questo motivo viene utilizzato solo per spostarsi da una città all'altra.

Infine, una questione fondamentale che bisognerebbe migliorare, è rendere più connessi a livello geografico i sistemi di trasporto. Sia via mare che via terra.

Approfondendo ora il progetto Hyperloop, l'obiettivo dell'intervista è capire la fattibilità di questo progetto, per capire se saremo in grado o meno di poter viaggiare a velocità simili a quelle di un aeromobile su rotaie. La risposta del Professor Paolo Costa ci conferma come questa tipologia di tecnologia non possa essere utilizzata ovunque. Le prime prove sono state fatte in California in zone molto piane. Nonostante questo, la sua realizzazione coinciderebbe perfettamente con la strategia modale di incentivazione verso mezzo di trasporto meno inquinati. I fattori da considerare saranno quindi i costi di produzione. Innovare richiede capitale e tempo. Al momento, come ho già spiegato nel paragrafo relativo a Hyperloop, ci sono vari studi sul territorio già avviati. Questo tipo di tecnologia è molto costosa e sul territorio italiano risulterebbe difficile la sua implementazione in modo incisivo a causa della morfologia del territorio e del mancato utilizzo di un mezzo di trasporto simile in zone diverse da Roma, Milano, Torino o Venezia. Al momento sono in atto diverse analisi sulla fattibilità del progetto. Reputo comunque che la sua implementazione a livello europeo potrebbe portare molteplici benefici in diversi settori.

Se spingere le persone a utilizzare mezzi di trasporto su rotaie non ha prodotto risultati, non si può dire lo stesso per quanto riguarda l'utilizzo di veicoli elettrici. Secondo uno studio di McKinsey, tuttavia, produrre un'auto elettrica costa 12 mila dollari in più rispetto a un'auto normale. Sempre secondo questo studio, il problema fondamentale del mercato degli autoveicoli elettrici è dato da un

⁹¹ "Emissioni Co2: Come Ridurle E Risparmiare Sulla Benzina" <https://kairosrainbow.it/ridurre-emissioni-co2/>

componente fondamentale, ossia la batteria. Oltre a essere difficile da produrre, risulta la componente più costosa dell'auto, che porterebbe a non avere un'elevata profittabilità.⁹²

Innovare è un processo costoso e complesso, ma necessario per progredire, rendere più competitivo un settore e, quindi, migliorare l'offerta ai clienti. Da quello che risulta dall'intervista si può capire come Hyperloop, se dalle analisi di fattibilità, risultasse possibile sarebbe un gran passo in avanti per un settore dei trasporti più efficace, veloce e sostenibile. Nonostante ciò, le auto elettriche potrebbero sembrare un'alternativa valida e più concreta per migliorare il settore. Rendere più profittevole è possibile, bisogna tenere questo obiettivo come prioritario. Ovviamente, il settore dei trasporti come abbiamo già detto diverse volte ha dei limiti per quanto riguarda il perseguimento di un obiettivo di una economia a zero emissioni. Nell'intervista è stato chiesto quale sia il limite principale presente nel settore dei trasporti. È emerso che manca una certa consapevolezza riguardo agli obiettivi che si potrebbero raggiungere in questo settore in termini di emissioni. Il settore dei trasporti è un settore molto vasto, ricopre diverse categorie, molte delle quali hanno già un diretto sostituto più sostenibile e meno inquinante.

Alla luce dell'intervista con il Professor Costa, la chiave di volta per raggiungere gli obiettivi prestabiliti sarà accettare il fatto che questa transazione verso nuove tipologie di fonti energetiche non è semplice, e potrà non essere profittevole nell'immediato. Serve un piano strategico ben calibrato sia da parte delle istituzioni Europee, che da parte delle singole imprese. Per fare ciò, serve maggior consapevolezza delle potenzialità presenti, e di come sfruttarle al meglio.

⁹²Yeon Baik, Russell Hensley, Patrick Hertzke, and Stefan Knupfer "*Making electric vehicles profitable*" Marzo 2019, <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/making-electric-vehicles-profitable>

3.5 DOTTORI COMMERCIALISTI, OPINIONE TECNICA

Fig. 17 - Presidente Miani



Fonte -Fieldfisher , <https://www.fieldfisher.com/en>

Nelle interviste dei primi ospiti mi sono concentrato su dei settori particolari, la loro esperienza mi ha permesso di approfondire i relativi settori in modo accurato.

Reputo tuttavia che manchi un parere più tecnico e neutrale su questi strumenti di finanziamento delle imprese. Alla luce di ciò ho deciso che concludere questo capitolo con un'intervista rivolta al Presidente dell'Ordine dei Commercialisti Italiani il Presidente Massimo Miani (Fig. 17).

Il Presidente Massimo Miani si è laureato all'università Ca' Foscari in Economia. Durante la sua carriera ha ricoperto la funzione di Amministratore e Sindaco di diverse società. Attualmente è socio Partner dello Studio Associato Servizi Professionali Integrati Fieldfisher Global.

Dal 2018 ricopre la carica di Presidente dell'Associazione "Economisti e Giuristi Assieme".

Dal 2017, ricopre inoltre la carica di componente del consiglio di Sorveglianza degli OIC. Infine, come già citato precedentemente dal 2017 ricopre la carica di Presidente del Consiglio Nazionale dei dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili.

Il commercialista è una figura specialista nell'analisi e gestione della parte contabile di un'azienda nonché di tutta la disciplina tributaria e fiscale. Il ruolo di questa figura è essenziale per una gestione contabile interna efficiente. Allo stesso tempo una gestione efficiente della contabilità permette di poter gestire la parte tributaria e fiscale in modo favorevole per l'azienda.

I Green Bond come titolo di debito per investimenti con ampio impatto ambientale possono migliorare drasticamente l'immagine di una azienda, favorirne delle agevolazioni e, allo stesso tempo, dar vita a progetti che permetteranno di migliorare la terra in cui viviamo.

Come mai questi strumenti non sono ancora così popolari vedendo i vantaggi che possono apportare alle singole e aziende e al sistema economico ambientale?

3.5.1 Intervista Presidente Massimo Miani

L'intervista indirizzata al Presidente Miani è stata divisa in tre sezioni

- Un primo blocco si concentra sui Green Bond a livello tecnico contabile.
- Un secondo blocco si pone l'obiettivo di comprendere le principali limitazioni dei Green Bond in Italia, in Europa;
- Un terzo e ultimo blocco si pone l'obiettivo di acquisire una visione prospettica per le possibilità di utilizzo dei Green Bond in Europa e si propone di acquisire la sua opinione sulle modalità future di azione da parte Commissione Europea e del Comitato Esecutivo della BCE al fine di rispettare gli obiettivi previsti dal Paris Agreement e di rispettare l'obiettivo di zero emissioni entro il 2050.

Sezione 1

1. Quale potrà essere il ruolo dei dottori commercialisti nello sviluppo e nella gestione dei Green Bond?

I commercialisti iscritti negli albi tenuti dagli Ordini territoriali e il CNDCEC, come organo istituzionale, possiedono e sviluppano, tra le altre, specifiche competenze in tema sia di *reporting* sia di controllo; il comma 3 dell'articolo 1, "Oggetto delle professioni", del decreto legislativo 28 giugno 2005, n. 139, "Costituzione dell'Ordine dei dottori commercialisti e degli esperti contabili, a norma dell'articolo 2 della legge 24 febbraio 2005, n. 34" (Ordinamento professionale), alle lettere o) e p), prevede, rispettivamente, che tra le attribuzioni professionali vi siano:

- *“la redazione e la asseverazione delle informative ambientali, sociali e di sostenibilità delle imprese e degli enti pubblici e privati”;*

- “la certificazione degli investimenti ambientali ai fini delle agevolazioni previste dalle normative vigenti”.

La professione presidia il settore del “Sustainability Economics” ormai da molti anni, attraverso l’approfondimento teorico di apposite Commissioni di studio, il contributo operativo di professionisti esperti e le attività di collaborazione istituzionale e di ricerca scientifica, svolte nell’alveo delle diverse aree di delega coinvolte, orientate allo sviluppo tecnico, in particolare, nei seguenti ambiti:

- *Disclosure* e valutazione di variabili di sostenibilità sociale e ambientale nella predisposizione del reporting nelle diverse tipologie di organizzazioni, profit e non profit, del sistema economico;
- analisi ed elaborazione di principi e metodologie ai fini della predisposizione del *sustainability reporting* e del *non-financial reporting*;
- analisi ed elaborazione di principi per lo svolgimento dell’attività di asseverazione dei processi di *corporate* e *sustainability reporting* e dei relativi strumenti di *disclosure*;
- approfondimento dei *sustainability issues* nell’esercizio dell’attività di controllo.

È evidente quanto tali competenze risultino essenziali ai fini della predisposizione della struttura e della valutazione delle “obbligazioni verdi”, strumenti finanziari che, agli attuali tassi di crescita nel panorama dell’*asset management* europeo e mondiale, ricopriranno un ruolo determinante in quella necessaria transizione di un modello economico-produttivo che oggi palesa tutti i suoi limiti. Il cambio di approccio deve essere attuato a livello sia di sistema nel suo complesso sia delle singole parti che lo compongono e deve ruotare intorno al concetto di “sustainability business model”, la cui calibrazione non può prescindere dalla predisposizione di strategie di *risk management* di *sustainability issues* connessi all’impatto delle attività produttive sull’ambiente, da un lato, e all’influenza del contesto territoriale (politico, sociale ed economico) sulle organizzazioni, dall’altro.

Ora, i Green Bond finanziano progetti strutturati e realizzati nell’ambito della sostenibilità ambientale; la loro opportunità di diffusione, peraltro, va valutata sotto una duplice lente: quella di sostenibilità del sistema e quella della sostenibilità dell’impresa.

Sotto la prima lente, il sistema ha già scelto: il contesto di riferimento nell’ambito del quale i Paesi, le organizzazioni, i cittadini, si muoveranno nei prossimi decenni è stato delineato dall’accordo di politica internazionale raggiunto il 25 settembre 2015, quando l’Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha approvato il programma d’azione Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, articolato nei 17 *Sustainable Development Goals* – SDGs.

Tanto da parte delle istituzioni sovranazionali e internazionali quanto da parte dei grandi investitori (e dei consumatori) le problematiche ambientali e, *in primis*, quelle legate al *climate change*, risultano cruciali nei progetti realizzati nel perseguimento degli SDGs; e l'opportunità della diffusione dei relativi Green Bond, in questa prospettiva, non può che procedere di pari passo con uno sviluppo regolamentare e tecnico che riduca i rischi di storture nei meccanismi di allocazione e di valutazione di tali strumenti finanziari.

Sotto la lente della sostenibilità aziendale, di pari passo con l'evoluzione del concetto di valore, anche la definizione del processo in cui lo stesso viene creato ha subito, nella percezione umana e nell'approfondimento scientifico, un'evoluzione altrettanto rilevante. In altri termini, oggi una strategia aziendale deve integrare gli elementi ESG nei processi di valorizzazione economica, presidiandone le criticità nell'approccio di *risk management* (e non solo ai fini della *compliance* normativa sempre più stringente). La professione può ricoprire un ruolo di grande rilievo sia nell'ambito delle criticità inerenti al rapporto tra normativa e prassi, da un lato, sia nel contesto della consulenza strategica nei confronti dei soggetti che intendano avvalersi di tali strumenti finanziari, dall'altro. Infatti, richiamando normativa e prassi, risultano centrali le competenze professionali sviluppate con riguardo all'analisi dei mercati finanziari e all'applicazione dei principi procedurali e metodologici ai fini della valutazione delle componenti sui quali strutturare i Green Bond. Risultano altresì essenziali le competenze maturate con riguardo al *reporting* e, in generale, alla *disclosure* relativa ai progetti cui i Green Bond sono connessi. Con riferimento alla seconda prospettiva, ovvero relativamente all'interesse verso questi strumenti finanziari, le conoscenze nella valutazione, le capacità di *risk assessment* e *risk management* di variabili ESG, anche nell'ottica di allineamento alla nuova definizione di "successo sostenibile" del nuovo Codice di Corporate Governance di Borsa italiana, sembrano imprescindibili nella pianificazione di strategie di finanziamento di lungo periodo articolate in funzione di tali strumenti finanziari.

Nella visione di sistema, infine - con riguardo alla trasparenza della *disclosure* dei soggetti coinvolti -, e nell'ambito delle attività volte alla tutela dell'interesse pubblico, il CNDCEC, nella sua veste istituzionale, può agire significativamente su due fronti e quindi:

- fornire supporto nel chiarire e promuovere la *ratio* della normativa inerente ai Green Bond, onde evitare i rischi di discordanze nell'interpretazione teorica e nella prassi applicativa;
- contribuire allo sviluppo tecnico dei principi procedurali d'implementazione dei processi tesi all'adozione dei Green Bond (in specie, nella definizione concettuale e nell'applicazione metodologica), al fine di fronteggiare i rischi di una pur possibile differenziazione dei

comportamenti attuati nei diversi contesti finanziari e territoriali, sia con riferimento a settori economici differenti e sia con riguardo al medesimo settore in cui operano aziende analoghe e/o concorrenti.

2. La professione del commercialista permette alle aziende di gestire in modo efficace ed efficiente la disciplina contabile, nonché la disciplina tributaria e fiscale.

Ritiene che i Green Bond possano essere strumenti per far beneficiare le aziende di vantaggi fiscali o agevolazioni? Se sì, quali?

La scelta di abbinare o addirittura subordinare i benefici e le agevolazioni fiscali relative all'adozione di strumenti finanziari connessi a progetti/variabili ESG (Green Bond, ma anche Social Bond e Sustainable Bond) è indubbiamente una scelta politica e dipende dalla giusta combinazione tra la condivisione degli obiettivi (nazionali, internazionali, sovranazionali) e delle prerogative con cui si intende caratterizzare il contesto socioeconomico di riferimento e i relativi meccanismi redistributivi. Dal mio punto di vista, si tratta di individuare le variabili con cui sviluppare la suddetta combinazione in base ad un ragionamento focalizzato sul rapporto tra la sostenibilità di sistema e la sostenibilità aziendale. La chiusura del cerchio va ricercata nella composizione/costruzione di una relazione complementare/proporzionale tra valore creato per il sistema e valore creato per l'azienda.

Con riguardo al sistema economico, ed in riferimento alle imprese che operano in mercati regolamentati, tra le principali novità “normative” del contesto nazionale merita una menzione speciale il nuovo Codice di Corporate Governance, approvato e pubblicato nel gennaio 2020 dal Comitato per la Corporate Governance, a cui hanno contribuito le Associazioni di impresa (ABI, ANIA, Assonime, Confindustria) gli investitori professionali (Assogestioni) e Borsa Italiana S.p.a.; nella prospettiva dello sviluppo dell'economia della sostenibilità in generale, e del *sustainable business model*, in particolare, risulta dirimente la nuova definizione di “Successo sostenibile” quale obiettivo principale dell'organo di amministrazione, che deve definire strategie coerenti con tale finalità. Il successo sostenibile è *“l'Obiettivo che guida l'azione dell'organo di amministrazione e che si sostanzia nella creazione di valore nel lungo termine a beneficio degli azionisti, tenendo conto degli interessi degli altri stakeholder rilevanti per la società”*. Dunque, anche nel contesto dei mercati finanziari, il focus si è spostato dalla mera performance economico-finanziaria alla performance più ampia di lungo periodo che, oltre a dipendere inevitabilmente dagli aspetti finanziari, non può prescindere dal contesto interno ed esterno in cui l'impresa opera.

Con riguardo alle aziende, la sostenibilità può essere associata a comportamenti, iniziative e progetti c.d. di sostenibilità (*sustainability management* - SM) tesi a promuovere nel processo di valorizzazione economica effetti e/o externalità sociali e/o ambientali positivi e/o a mitigare (o eliminare) effetti e/o externalità sociali e/o ambientali negativi. È evidente, tuttavia, che comportamenti *compliant* relativi a questa definizione di sostenibilità non garantiscano il perseguimento degli obiettivi di politica economica di sistema e, nello specifico, la gestione di *sustainability issues* coerenti con gli SDGs. Occorre invece che queste due variabili si completino: occorre che siano promossi, piuttosto che imposti, comportamenti aziendali nell'ottica della sostenibilità di sistema. In altri termini, non dovremmo porci come obiettivo la crescita della diffusione di Green Bond strutturati sui soli vantaggi e agevolazioni fiscali, poiché la loro adozione sarebbe, in tal senso, opportunistica e speculativa, e il loro contributo, nella pianificazione strategica verso il “successo sostenibile”, presumibilmente residuale. Viceversa, occorre scegliere e promuovere (o anche imporre) un sistema più evoluto, migliore, nel quale l'adozione di strumenti di finanza sostenibile risulti imprescindibile, o comunque di per sé conveniente, in quanto funzionale a perseguire l'obiettivo della creazione di valore di lungo periodo per l'organizzazione in coerenza con gli obiettivi macroeconomici, ovvero socio-economici (oggi politicamente individuati nei *sustainability issues* sottesi agli SDGs).

3. Che ruolo avranno i commercialisti nella valutazione dei Green Bond? Potranno fungere da revisori esterni e soggetti terzi indipendenti per la verifica di conformità dei bond con le linee guida richieste dalle *best practices* per essere qualificati “Green”?

Qualsiasi scelta e decisione relativa all'emissione (e anche alla sottoscrizione) di Green Bond, e, più in generale, di Sustainable Bond, implica un'integrazione delle variabili ESG nelle valutazioni dei diversi stakeholder coinvolti, a vario titolo, nei processi attivati dall'adozione di tali strumenti finanziari. E, più che in altre circostanze, giocano un ruolo decisivo i rischi pertinenti ad eventi che potrebbero verificarsi su un arco temporale di medio lungo periodo e su aspetti di contesto variamente interpretabili nella portata e nella probabilità dell'impatto. D'altro canto, la trasparenza e la chiarezza delle valutazioni deve essere alimentata nei processi decisionali, non solo sul versante dell'azienda, ma anche su quello degli investitori, degli enti regolatori e della società nel suo complesso, con riguardo alle attività di *reporting* e di *assurance*. Come è noto, ad oggi non esistono standard di

certificazione obbligatori e generalmente riconosciuti ai fini della qualificazione e dell'asseverazione di Green Bond, ma esistono linee guida e framework tecnici elaborati da operatori del settore, quali, ad esempio, quelle predisposte dall'International Capital Market Association (ICMA) o dalla Climate Bonds Initiative (CBI). Si tratta di linee guida in cui è possibile ritrovare i principi fondanti della correttezza e trasparenza nella valutazione e nella selezione dei progetti, nonché la chiarezza e tempestività nella comunicazione delle informazioni per gli user delle iniziative finanziate. In questo conteso, ai fini della trasparenza della *disclosure* e del controllo, la c.d. *external assurance* rappresenta un ambito d'intervento decisivo da parte dei professionisti. Considerando la quantità e la complessità delle informazioni da raccogliere, elaborare e validare, per rilasciare un'asseverazione su processi e informazioni relativi ai Green Bond richiede competenze non scontate: il *reporting* sui Green Bond, infatti, deve riguardare informazioni non solo squisitamente economico-contabili, ma anche di natura non finanziaria.

In generale, ai fini dello svolgimento di attività di asseverazione dell'informativa non finanziaria, il riferimento tecnico più diffuso in ambito internazionale è l'International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000, "Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information", emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) dell'International Federation of Accountants (IFAC), in vigore dal 1° gennaio 2005 e attualmente adottato nella versione "Revised, December 2013". Tale riferimento tecnico, di cui sono sicuramente a conoscenza i professionisti che operano in questo settore, costituisce ad oggi uno tra gli strumenti più efficaci per garantire indipendenza ed efficacia all'attività di asseverazione esterna; non a caso l'ISAE è frequentemente adottato nei controlli di conformità rispetto ai Green Bond Principles dell'ICMA e al Green Financing Framework del CBI e, non a caso, costituisce uno dei tre requisiti di *knowledge* tecnico richiesti ai fini dell'applicazione delle "Guidelines for External Reviewers" dello stesso ICMA.

Le competenze professionali, il rispetto dei principi etici, compresi quelli in materia di indipendenza previsti dalle disposizioni di legislative e regolamentari applicabili in Italia e dai principi di revisione vigenti, nonché la corretta pianificazione e il rispetto dei criteri per lo svolgimento dell'incarico, sono elementi non secondari nel qualificare la professione in questa attività di tutela dell'interesse pubblico.

4. Lei ritiene che il Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili (CNDCEC), direttamente o attraverso proprie emanazioni tecniche, verrà coinvolto

nell'attività di implementazione e/o di aggiornamento dei regolamenti comuni per la definizione Green dei Bond, facenti parte dei Green Bond Principles? Se sì, in che modo?

Considerata la consolidata esperienza nel settore, il CNDCEC può contribuire in modo efficace alla realizzazione di iniziative e progetti di collaborazione istituzionale, per lo sviluppo di linee guida e la realizzazione di documentazione tecnica e/o all'adeguamento delle linee guida esistenti, in relazione alle mutevoli esigenze dei mercati finanziari e del contesto economico.

Al momento il CNDCEC purtroppo non è coinvolto in iniziative e in progetti connessi all'implementazione e/o all'aggiornamento di regolamentazione normativa o di ricerca scientifica riferita ai Green Bond. Nondimeno, il futuro prossimo della *corporate disclosure* (che non può più prescindere da componenti quantitative e qualitative *non-financial*) non è ancora nella piena e consapevole visione degli attori del sistema normativo ed economico. Per percorrere i prossimi passi sul sentiero che conduce a definire principi e metodologie, tanto nella *disclosure* quanto nella *assurance* di Green Bond, e più in generale nei *sustainability issues*, occorre:

- avere consapevolezza del quadro d'insieme delle varie iniziative legislative, regolamentari e professionali, relative all'evoluzione della *disclosure*;
- seguire l'evoluzione dei progetti relativi alla CSR in modo coordinato e coerente, nell'ambito delle politiche di sviluppo sovranazionali e internazionali
- approfondire le criticità più rilevanti in relazione ai diversi aspetti progettuali che generano impatti sotto forma di esternalità non internalizzabili, nei processi di valorizzazione economica.

Quelle appena elencate sono tutte attività che necessitano, evidentemente, del coinvolgimento e del contributo delle istituzioni che sovrintendono al funzionamento dei mercati finanziari, delle organizzazioni internazionali, o nazionali, degli operatori di settore. A ciò si aggiungono egli organismi che rappresentano le figure impegnate nella gestione dell'impresa e nella sua organizzazione, e i referenti esterni (*regulator* e *standard setter*), intesi come coloro i quali svolgono un ruolo prioritario nel panorama della *disclosure* aziendale e che possono contribuire alla ricerca di soluzioni a problematiche ancora inesplorate e molto complesse.

Sezione 2

1. Attualmente sono presenti diverse limitazioni per i Green Bond, come la mancanza di una diffusa consapevolezza dei loro benefici, la mancanza di linee guida omogenee che tengano in considerazione le diverse necessità di ogni Paese, la mancanza di *rating* adeguati, e molte volte, per quanto riguarda i Green Bond emessi, la difficoltà di rispettare le linee guida presenti che portano ad avere Green Bond unlabelled.

Secondo lei quali sono le difficoltà e limiti presenti nell'attuale mercato dei Green Bond?

2. Secondo lei quali sono le difficoltà e i limiti al momento presenti in Italia e in Europa a livello di normative, agevolazioni ecc?

Uno tra i principali limiti nell'attuale panorama economico dei Green Bond e, più in generale, degli strumenti finanziari connessi ad elementi e variabili ESG, è rappresentato da un approccio culturale ancora molto reticente, sia a livello di società civile, e più in generale, di società economica, nell'affrontare ed accettare un indispensabile cambio culturale, verso un modello economico incentrato sui concetti di sostenibilità di sistema e di *sustainable business model*. In altri termini, occorre tradurre in processi concreti, ed elementi operativi, una nuova consapevolezza che, nell'attuale contesto, riesca a tradurre i comportamenti di produzione e consumo, indirizzandoli verso una diversa e adeguata percezione del processo di creazione di valore, il cui paradigma riconduca al concetto di bene comune, e consenta di diffondere nei contesti sociali ed economico-produttivi modelli di business. Il tutto volto al perseguimento di processi di creazione di valore aziendale di lungo periodo - individuato anche sulla base della percezione che del valore (del bene comune) hanno le diverse tipologie di stakeholder -, strutturati (i modelli di business) in modo da massimizzare le varie tipologie di capitale in un'ottica di sistema sostenibile.

Ad ogni modo, come in precedenza sottolineato, in ambito internazionali le istituzioni si sono attivate per stimolare e diffondere una cultura economica volta alla gestione dei processi produttivi incentrati sulla sostenibilità e sul rispetto dell'ambiente.

A livello comunitario, il quadro in cui inserire la tematica dei Green Bond è il cosiddetto "European Green Deal", in base al quale sarà necessario più che dimezzare le emissioni di gas serra nel prossimo

decennio. DI conseguenza, le istituzioni finanziarie nazionali e comunitarie si stanno preparando a erogare grandi quantitativi di denaro sotto forma di diversi incentivi, anche a fronte di una crescente consapevolezza dell'opinione pubblica sui temi ambientali: si stima che dal 2021 bisognerà aumentare di 177 miliardi di euro i finanziamenti annuali per raggiungere gli obiettivi concordati.

I nuovi orientamenti internazionali hanno contribuito a un forte sviluppo di investimenti *green*, che sono andati di pari passo con la diffusione di strumenti finanziari che potessero supportarli.

Per ciò che riguarda, più specificamente le obbligazioni verdi, giova, in prima istanza, sottolineare come nel 2019 siano stati emessi Green Bond per 225 miliardi di euro in tutto il mondo, di cui 5,4 in Italia con una crescita di quasi il 200% rispetto al 2018; ad oggi il totale globale delle obbligazioni verdi è di 520 miliardi di euro, con un contributo italiano pari a 11,4 miliardi di euro⁹³.

Gli attuali “*Green Bond principles*” emanate dall'ICMA (International Capital Market Association), pur rappresentando un *framework* ormai universalmente riconosciuto, non costituiscono norme vincolanti: non rilasciano direttamente un attestato di conformità dell'obbligazione ai Green Bond Principles, delegando all'emittente la possibilità di allegare un'auto-certificazione al prospetto di emissione, in relazione a quattro componenti fondamentali:

1. Utilizzo dei Proventi: devono essere destinati a finanziare progetti a impatto ambientale positivo, che dovrebbero essere adeguatamente descritti nella documentazione relativa al titolo.
2. Processo di Valutazione e Selezione del progetto. L'emittente dovrebbe specificare:
 - gli obiettivi ambientali;
 - i processi tramite i quali l'emittente determina il modo in cui i progetti siano compatibili con le categorie di Progetti Ambientali prima identificate;
 - i requisiti di eleggibilità relativi a tali progetti.
3. Gestione dei Proventi: i profitti netti derivanti dai Green Bond, od un ammontare pari a tali profitti netti, dovrebbero essere accreditati in un sotto-conto, o trasferiti in un sotto-portafoglio o, comunque, tracciati.
4. Attività di Reporting.

Anche in relazione alla certificazione e al monitoraggio di tali elementi potrebbe essere decisivo il ruolo del commercialista, sulla base delle considerazioni sviluppate nella sezione precedente.

Ancorché i Green Bond Principles rappresentino un importante punto di riferimento, è necessario un ulteriore sviluppo in termini di standard da rispettare ai fini di una vera e propria *compliance* integrata

⁹³ Rapporto Greenitaly 2019, Unioncamere.

per ciò che concerne gli strumenti in questione.

A tale riguardo, per garantire la credibilità del mercato e rafforzare la fiducia degli investitori, tra i dieci punti del Piano d'Azione per finanziare la crescita sostenibile pubblicato dalla Commissione Europea figura anche la creazione di **standard e certificazioni di qualità per i Green Bond**, anche per evitare mere operazioni di “greenwashing”. Proprio la questione relativa allo “*use of proceeds*” rappresenta una delle criticità principali attualmente presenti nel mercato dei Green Bond.

Per rendere più efficiente e meno “sottile” il mercato dei Green Bond, negli ultimi anni anche Borsa Italiana è stata impegnata nel tentativo di consentire la massima diffusione e la massima *tradability* a tali strumenti, promuovendo la definizione di standard informativi in grado di favorire lo sviluppo dei “mercati sostenibili”⁹⁴. Inoltre, già da qualche tempo, è in corsa un’attività di sensibilizzazione nei confronti degli emittenti a fornire ai mercati un’informativa più completa sulle proprie politiche ESG, atteso che esse rivestono un ruolo sempre più rilevante nei processi decisionali degli investitori. Inoltre, ha messo a disposizione del mercato una serie di strumenti per meglio identificare ed analizzare il mondo della finanza sostenibile, tra cui l’introduzione del **Segmento dei green e/o social bond in negoziazione** sui mercati MOT ed ExtraMOT, che non rappresenta un vero e proprio nuovo mercato, bensì come un’iniziativa trasversale rispetto ai mercati di debito con l’obiettivo di includere tutte le tipologie di operazione e di emittente, dagli enti governativi, agli emittenti bancari o sovranazionali, alle cosiddette “corporate large cap” fino alle piccole e medie imprese non quotate. In relazione a tale elemento, a partire dal 13 marzo 2017, Borsa Italiana ha deciso di offrire agli investitori istituzionali e retail la possibilità di identificare gli strumenti i cui proventi vengono destinati al finanziamento di progetti con specifici benefici o impatti di natura ambientale (Green Bond) e/o sociale (social bond). L’identificazione passa attraverso la certificazione iniziale di un soggetto terzo indipendente (che può essere rappresentato dal commercialista) e il rinnovo, almeno annuale, dell’informativa riguardante l’utilizzo dei proventi fino al loro completo stanziamento.

Secondo il gruppo di esperti (**High-Level Expert Group on Sustainable Finance – HLEG**) individuato dalla Commissione Europea per elaborare raccomandazioni funzionali allo sviluppo della finanza sostenibile, il mercato europeo dei Green Bond non ha ancora raggiunto il suo pieno potenziale, rappresentando attualmente una percentuale relativamente modesta del totale delle obbligazioni in circolazione.

⁹⁴ Oltre a far parte della Sustainable Stock Exchanges Initiative sostenuta dalle Nazioni Unite con il fine di supportare la transizione ad un’economia a basso impatto ambientale, aderisce attraverso London Stock Exchange Group alla Climate Bonds Initiative – partner Fixed income di Borsa Italiana dal marzo 2018 – ed è tra gli osservatori dei Green Bonds Principles dell’International Capital Market Association (ICMA).

Alcuni dei principali ostacoli che limitano un più compiuto e organico sviluppo del mercato sono stati individuati dagli operatori in:

- scarsa chiarezza sui vantaggi economici per gli emittenti, che in alcuni casi devono scontare oneri maggiori rispetto a uno strumento “ordinario” in termini di *disclosure*, rendicontazione e così via.
- scarsa chiarezza sui settori economici finanziabili: per superare tale criticità, l'**HLEG** ha proposto di identificare un **Green Bond Standard** a partire dalle *best practices* esistenti, allo scopo di chiarire alcuni aspetti ancora controversi come la definizione di progetto “green” finanziabile dall’obbligazione.

A tale proposito, nel giugno 2019, il Technical Expert Group (TEG) on Sustainable Finance creato dalla Commissione Europea ha pubblicato un report contenente i principi fondamentali e la struttura del Green Bond Standards, alcune raccomandazioni per sostenere lo sviluppo del mercato dei Green Bond, previsioni sull’impatto dello standard nell’ambito degli obiettivi dell’Action Plan.

Lo standard proposto dal TEG è di **carattere volontario** e si ispira a criteri e buone pratiche attualmente diffusi sul mercato, come i Green Bond Principles in precedenza menzionati e si basa su quattro principi fondamentali:

- a. allineamento alla tassonomia sulle attività eco-compatibili, al fine di identificare i progetti e le attività finanziabili;
- b. pubblicazione di un “**Green Bond Framework**” (**Green Bond Framework**), un documento in cui l’emittente esplicita:
 - la volontà di allineare il Green Bond al Green Bond Standards ;
 - la conformità del piano di finanziamento dell’obbligazione agli obiettivi ambientali dell’Unione Europea;
 - gli aspetti chiave dell’impiego dei proventi, dei processi di investimento e della reportistica;
- c. produzione di una reportistica sull’uso dei proventi e sull’impatto ambientale generato;
- d. verifica della conformità del Green Bond Framework e dell’allocazione dei proventi da parte di un revisore esterno, il quale dovrà sottoporsi a una procedura formale di accreditamento e di supervisione.

Al fine di evitare la diffusione di Green Bond “unlabelled”, il TEG elabora anche ulteriori proposte per le istituzioni politiche e finanziarie:

- opportuno incoraggiare gli investitori istituzionali a fare riferimento al Green Bond Standards per la definizione delle strategie d'investimento in relazione alle obbligazioni verdi;
- è necessaria l'introduzione, da parte della Commissione Europea, di obblighi di *disclosure* per tutti i Green Bond in conformità al nuovo regolamento sulla *disclosure* ESG in precedenza menzionate;
- il sistema europeo delle banche centrali e la rete internazionale (Network for Greening the Financial System) dovrebbero attribuire un grado di priorità e preferenza ai Green Bond che aderiscono allo standard nei loro programmi di acquisto di obbligazioni verdi;
- sia la Commissione Europea che gli Stati membri dovrebbero introdurre incentivi per favorire il progressivo allineamento del mercato europeo dei Green Bond al Green Bond Standards.

Ulteriore criticità relativa ai Green Bond, in relazione al loro pieno e completo sviluppo sui mercati finanziari, riguarda il tema della loro valutazione e del rating. Tale elemento, tuttavia, non può riguardare solo tematiche meramente finanziarie o di merito creditizio ma dovrà tenere conto anche degli aspetti ambientali, del rispetto dei Green Bond PRINCIPLES e dell'utilizzo dei proventi, come suggerito dalle "Linee guida per le revisioni esterne di green, social e sustainability bond" dell'ICMA.

Le revisioni esterne indipendenti possono variare quanto a scopo e possono riguardare un quadro di riferimento o un programma di Green Bond, una singola emissione di Green Bond, i beni sottostanti e/o le procedure. Sono genericamente raggruppate nelle seguenti tipologie:

1. Second party opinion, da parte di un'istituzione con competenze in campo ambientale e che sia indipendente rispetto all'emittente. La Second Party Opinion generalmente riguarda una valutazione della conformità ai Principi dei Green Bond. In particolare, può comportare una valutazione degli obiettivi generali, delle strategie, dei principi e/o delle procedure dell'emittente in relazione alla sostenibilità ambientale, oltre ad un'analisi delle caratteristiche ambientali del tipo di progetti cui è destinato l'Uso dei Proventi.
2. Verifica: un emittente può ottenere una verifica indipendente in relazione ad uno specifico impianto di criteri, generalmente connessi a processi commerciali e/o criteri di tipo ambientale. L'analisi in questione può concentrarsi sull'allineamento con standard interni o esterni o rivendicazioni fatte dall'emittente stesso. Inoltre, la valutazione delle caratteristiche ambientali delle attività sottostanti al Green Bond può essere definita come verifica e può fare riferimento a criteri esterni. La garanzia o l'attestazione rispetto al metodo interno dell'emittente di tracciabilità

nell'uso dei proventi, all'allocazione di fondi derivanti dai proventi dei Green Bond, nonché alla dichiarazione di impatto ambientale o di conformità di reporting ai Green Bond PRINCIPLES, possono essere parimenti definite come verifica.

3. Certificazione: un emittente può far verificare i propri Green Bond, il quadro di riferimento degli stessi e/o l'Utilizzo dei Proventi rispetto a standard riconosciuti di valutazione ambientale esterni, da parte di soggetti terzi qualificati e accreditati.
4. Scoring/Rating dei Green Bond: un emittente può far valutare o esaminare i propri Green Bond o il quadro di riferimento degli stessi o una caratteristica fondamentale quale l'Uso dei Proventi da terzi qualificati, come ricercatori specializzati o agenzie di rating, sulla base di un metodo di scoring/rating predefinito. Il risultato può includere un approfondimento sui dati legati alla performance ambientale, sul procedimento legato ai Green Bond PRINCIPLES o ad un diverso parametro di riferimento, quale uno scenario di cambiamento climatico di due gradi. Tale scoring/rating è distinto dalle valutazioni di credito, che possono nondimeno riflettere rischi significativi di carattere ambientale.

Sezione 3

1. C'è l'obiettivo di raggiungere entro il 2050 un sistema economico in Europa a zero emissioni (nette) di CO2. Quale è la sua opinione in ordine alle best practice che la BCE può mettere in atto a livello finanziario, utilizzando i Green Bond, per raggiungere l'obiettivo?

2. I Green Bond hanno creato alcuni disaccordi come quello già presente tra la presidente Lagarde e il presidente della Bundesbank Weidmann relativamente al Quantitative Easing (QE) verde, dove si prevede che la BCE inizierà ad acquistare anche Green Bond oltre che bond tradizionali. Secondo lei quale potrebbe essere l'incidenza di questi strumenti e del QE sul mercato finanziario? Quali conseguenze causeranno?

Giova sottolineare in primis come la “ragione sociale” della BCE sia – fondamentalmente - solo quella di garantire stabilità dei prezzi e inflazione sotto controllo ed è questo il principale elemento richiamato dai soggetti contrari all'ampliamento del raggio d'azione della Banca Centrale, che prevedono anche la possibilità di un effetto “spiazzamento” rispetto ai titoli obbligazionari ordinari: si tratterebbe di una scelta politica forte, che secondo alcuni studiosi potrebbe destinare i flussi finanziari di molti verso gli strumenti “green”, danneggiando al tempo stesso gli emittenti di strumenti

finanziari ordinari.

Tale ostacolo di nature formale potrebbe essere comunque aggirato, ad esempio, stabilendo un vasto programma di investimenti verdi guidato dalla Banca Europea per gli Investimenti, i cui bond potrebbero essere acquistati dalla BCE, che così parteciperebbe al programma indirettamente.

In alternativa, la Banca Centrale potrebbe ridurre gli acquisti di “*brown assets*”. Ad ogni modo, orientare gli acquisti di titoli destinati a sostenere investimenti verdi potrebbe essere certamente un’azione efficace per supportare il raggiungimento degli obiettivi della Commissione Europea in termini di emissioni di CO2 e di tutela dell’ambiente in generale.

Ovviamente, qualsiasi azione dovrebbe essere attuata in maniera organica e ben strutturata, in quanto interventi disordinati e non ben regolati potrebbero portare a perdite di valore per i contratti emessi da aziende i cui progetti dipendono in maniera significativa dall’uso di **combustibili fossili**, creando conseguenze sulla stabilità finanziaria complessiva.

3. Quali politiche potrebbero essere auspicabili per favorire la crescita dei Green Bond in Europa?

Oltre alla creazione di un quadro normativo e regolamentare cogente e universalmente riconosciuto, in termini emissioni, uso dei proventi, monitoraggio e così via, è possibile ipotizzare anche altre azioni al fine di stimolare un ulteriore sviluppo dei Green Bond.

In prima istanza, il TEG propone ai governi di introdurre agevolazioni che permettano agli emittenti di compensare le spese sostenute per la verifica esterna, sull’esempio di quanto avviene per la quotazione in borsa delle PMI.

Ulteriore criticità riguarda il fatto che la maggior parte dei Green Bond non ripaga con il successo di un solo progetto, ma con i cash flow generati complessivamente dall’emittente, la cui capacità di ripagare il debito rappresenta uno degli elementi dirimenti. Nel caso di una ristrutturazione finanziaria, l’“etichetta verde” non conferisce alcun diritto di rivalsa aggiuntiva automatica sugli asset della società. A tale proposito, un ulteriore elemento su cui poter lavorare per favorire la crescita dei Green Bond sarebbe l’ipotesi di attribuire a tali strumenti un grado di *seniority* superiore rispetto agli altri debitori, al fine di ridurre – almeno parzialmente – il rischio percepito dagli investitori, rendendo i Green Bond una *asset class* più appetibile rispetto ad altre.

Lo stesso obiettivo può essere perseguito anche attraverso l’utilizzo della leva fiscale in relazione ai proventi percepiti dai sottoscrittori, a cui potrebbe essere accordato un regime impositivo privilegiato.

Altro elemento su cui lavorare riguarda l’utilizzo delle risorse raccolte sul mercato, rispetto alle

quali sarebbe necessario creare un set contrattuale standardizzato che definisca le conseguenze per l'emittente in caso di errato o scorretto *use of proceeds*, oltre a meccanismi di risoluzione di eventuali controversie, che consentirebbero di ottenere un *interest alignment* tra investitori ed emittenti.

Presidente Miani

3.5.2 Riflessioni e Commenti

Come si può capire dalla prima domanda, per quanto riguarda un impegno verso tematiche ambientali, i Dottori Commercialisti svolgono un ruolo di accompagnamento e di controllo riguardo le iniziative considerate sostenibili e i relativi problemi nonché di creazione e *disclosure* di reporting inerenti alle suddette tematiche.

Essendo questi elementi essenziali per dar vita al cambiamento epocale che il mondo si è prefissato di raggiungere, i Dottori Commercialisti, risultano quindi un tassello fondamentale per questa transizione sia a livello di imprese che a livello di sistema.

Bisogna tenere in considerazione che il processo di creazione di valore sta cambiando, la sostenibilità ambientale sta avendo ripercussioni sia sul modo di creare valore per le aziende, sia sulla gestione del rischio che sulla funzione di Compliance⁹⁵. Per questo motivo i Professionisti appartenenti all'albo saranno necessari se non essenziali sia da un punto di vista tecnico – formale: rispetto delle norme e gestione del rischio sia da un punto di vista strategico. Le conoscenze che possiedono i Dottori Commercialisti sulla struttura aziendale, Finanziaria, Patrimoniale e riguardo ai processi delle società nonché riguardo i mercati finanziari è molto importante sia per quest'ultime, le quali avrebbero un supporto consistente e sicuro per affrontare questo cambiamento verso un'economia sostenibile, che per i legislatori e le istituzioni incaricate di definire le norme procedurali per regolare i Green Bond e tutti gli strumenti simili. Infatti, riceverebbero molte più informazioni per creare un ambito normativo adeguato, e dei principi/procedure che rendano sicuri ed efficaci questi strumenti. Alla luce di ciò, l'aiuto da parte di questa categoria di professionisti arriverebbe anche in termine di Green Bond, le società verrebbero aidate a capire come utilizzarli per raggiungere i loro obiettivi, trasformando uno strumento al momento sottovalutato in uno dei mezzi prediletti per creare valore.

⁹⁵ Le imprese incontrano normative sempre più stringenti.

Le imprese che utilizzano strumenti finanziari “verdi”, ma che, prima di tutto, si pongono degli obiettivi ad impatto ambientale, cercando di perseguire un’economia sostenibile in ottica di collaborare alla risoluzione di uno o più dei sustainability issues, vengono percepite in modo migliore nel mercato rispetto alle imprese che non considerano questi obiettivi tra quelli aziendali. Questo obiettivo però non deve rappresentare il fine ultimo per un’impresa. Il miglioramento della propria immagine così come possibili vantaggi fiscali dovrebbero essere semplicemente delle conseguenze positive derivanti dal perseguimento di un obiettivo che venga portato avanti parallelamente sia a livello di impresa che a livello di sistema. Il motivo principale è che entrambi questi obiettivi si alimentano a vicenda. L’impresa che da vita a investimenti più sostenibili permette di creare un sistema economico con meno emissioni, più sostenibile e migliore. Un sistema economico migliore permette alle imprese di avere successo, di ricevere più agevolazioni. Infine, i riscontri positivi di questi due obiettivi si riversano anche nel sistema sociale, i cittadini possono vivere in un ambiente più sano e pulito il che andrà a migliorare il loro qualità della vita. Per questo motivo, le imprese, utilizzando i Green Bond così come altri strumenti verdi, non devono perseguire fini egoistici, ma ragionare in un’ottica più di sistema, creando valore che possa essere condiviso.

Quando un’impresa decide di utilizzare strumenti finanziari come i Green Bond, necessita di chiarezza e trasparenza verso i suoi stakeholder. Questa necessità è richiesta anche dagli investitori per avere ben chiari i progetti che verranno finanziati e i rischi che si potrebbero incontrare.

Per tale motivo, quella definita come *External Assurance*, ossia la revisione esterna, analizzata nei primi capitoli, si ritrova ad essere un ambito fondamentale in cui questa categoria di professionisti potrebbe operare. Essendoci moltissime informazioni da raccogliere sui Green Bond, sia di natura finanziari/economica che non, una figura come il Dottore Commercialista, con dell’expertise che spaziano su diversi argomenti in ambito sia economico che finanziario potrebbe essere la figura più adeguata per ricoprire il ruolo di revisore esterno e certificare questi strumenti finanziari, svolgendo le attività di *Second party opinion/ verifica/ certificazione o dando anche un possibile rating*. (vedere paragrafo 1.6).

Detto ciò ci si potrebbe aspettare una possibile collaborazione tra il CNDCEC e istituzioni come l’ICMA nella definizione di principi regolatori internazionali per l’emissione dei Green Bond. Al momento non c’è nessun tipo di collaborazione, molto probabilmente il principale ostacolo che ancora sta fermando questa collaborazione è la mancata consapevolezza della complessità dell’argomento, delle diverse sfaccettature dovute da diverse aree geografiche, nonché dalle diverse tipologie di imprese che fanno uso di Green Bond. Saranno necessari diverse istituzioni per regolare in modo corretto e uniforme elementi fondamentali come la *disclosure* ossia l’obbligo di divulgazione

delle informazioni richieste nonché l'*assurance*, ossia le garanzie richieste. In quest'ottica, il CNDCEC risulterebbe di gran aiuto per la definizione di procedure, processi, informative, obblighi che siano uniformi e definiscano con chiarezza questi strumenti finanziari.

Nel secondo capitolo, sono stati analizzati i limiti dei Green Bond, in questa intervista il Presidente Miani fa notare come ci sia sempre un fattore importante, già citato anche dal Professor Costa, che impedisce ai Green Bond di svilupparsi in modo omogeneo e rapido. Il problema, si trova non tanto negli strumenti a disposizione dell'Europa e delle istituzioni, ma in un approccio e mindset sia da un punto di vista economico, che sociale. Si parla della già citata consapevolezza nell'accettare e vedere chiaramente come un approccio sostenibile all'economia, al giorno d'oggi, sia non più opzionale, ma obbligatorio per la salute del sistema economico, nonché del sistema terra.

Ad oggi non bisogna ignorare tutte le istituzioni che si stanno impegnando a livello globale, come abbiamo analizzato in precedenza, per perseguire questo tipo di cambiamento. Il cambiamento che ha difficoltà a palesarsi è quello culturale, il quale però è anche il più complesso, necessita di più tempo.

Rimangono rassicuranti i fatti riportati dal Presidente Miani che mostrano una notevole crescita in termini di emissioni di Green Bond negli ultimi anni, con l'obiettivo entro il prossimo decennio di dimezzare le emissioni in Europa ed entro il 2050 di annullarle. Nonostante ciò bisogna essere consapevoli che il mercato europeo è ancora lontano dal suo pieno potenziale in termini di Green Bond.

3.6 BEST PRACTICE A LIVELLO EUROPEO PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI DI UN'ECONOMIA A ZERO EMISSIONI DI CO2 ENTRO IL 2050.

Gli intervistati sono d'accordo su una cosa in particolare: investire. Al momento il livello di Green Bond in circolazione non è ancora abbastanza elevato da permettere un cambio radicale della situazione attuale. Secondo gli esperti i Green Bond a livello Europeo potrebbero essere utilizzati come garanzia. Infatti, mantenere un certo livello di Asset Green tra i propri attivi, porterebbe ad abbassare il rischio della singola impresa e migliorarne l'affidabilità. Nonostante ciò si pensa che l'ammontare di questi strumenti non sia ancora sufficiente per essere usato come leva verso gli obiettivi preposti.

Dal momento che, investire in questi nuovi strumenti aumentandone la presenza nel mercato sia la soluzione, l'obiettivo ora è capire in che modo implementarli.

La Dottoressa Della Vedova spiega come il tanto dibattuto Recovery Fund potrebbe essere una

soluzione. L'obiettivo è quello di diminuire il costo del debito e apportare il capitale necessario alle imprese perché investano in progetti sostenibili. In questo caso, i soldi raccolti con il Recovery Fund e distribuiti ai paesi membri dell'UE dovranno essere usati anche per investimenti sostenibili.

Si può riscontrare un altro punto in comune su cui è necessario migliorare: la definizione di principi e regolamentazioni omogenee. Per poter essere diffusi in modo massivo nel mercato ed essere utilizzati anche dalle PMI le quali al momento non riescono ad avere un accesso facilitato a questi strumenti a causa delle imprecise normative regolamentatrici, bisogna creare una regolamentazione, dei principi nonché dei metodi di certificazione/rating che siano omogenei e facili da implementare. In questo modo la gestione dei Green Bond non cadrà in una burocrazia poco chiara e molto laboriosa che porterebbe ad avere solo rallentamenti nella loro emissione.

È sempre necessario ponderare le scelte che vengono prese in termini di investimenti. Se la BCE investisse in modo massivo in Green Bond potrebbe creare un effetto "spiazzamento" definito dal Presidente Miani. È proprio l'effetto negativo su cui si basa lo scontento del Presidente della Bundesbank Weidmann. L'Intenzione della BCE di investire nei Green Bond porterebbe molte imprese che non riescono a soddisfare i requisiti Green a non riuscire più a finanziarsi. L'effetto "spiazzamento" porterebbe a ridurre la domanda di Bond ordinari i quali per molte imprese sono una fonte importante di finanziamento.

Il QE è uno strumento di emergenza non può essere utilizzato con leggerezza. Al momento, reputo che ci sia una situazione critica a livello climatico e che servano strumenti adatti a fronteggiarla. Per questo motivo vorrei ribadire quanto sia importate che venga definito un criterio omogeneo di emissione che tenga in considerazione la difficoltà e il costo di un passaggio da una struttura ordinaria a una struttura Green.

Il passaggio verso un sistema economico verde si deve basare su un concreto bilanciamento tra creazione di valore per la singola impresa e creazione di valore per il sistema. Se le singole imprese non riescono a sostenere questo cambiamento, sarà impossibile ottenere un obiettivo che è stato definito a livello di sistema (Zero emissioni di CO₂). L'Unione Europea, dovrà quindi nel breve termine oltre a definire in modo chiaro il sistema di regolamentazione dovrà iniziare un progetto con il fine ultimo di far capire alle imprese tutti i vantaggi di andare verso un'economia Green sia a livello sociale che economico.

3.7 POLITICHE ECONOMICO FINANZIARIE CHE PERMETTANO DI FAVORIRE LA CRESCITA E LA POPOLARITA' DEI GREEN BOND

I Green Bond sono uno strumento come sostiene il Professor Costa, non un fine. Per aumentare la popolarità di questi strumenti bisogna condurre i grandi investitori istituzioni con una situazione economica stabile a investire. In questo caso si pensa possa essere utile imporre degli obblighi (solo per certi tipi di investitori) di investimento Green nei propri attivi in modo da assicurare che una parte dei loro investimenti sia per finanziare imprese che si impegnano in progetti Green.

La visione di lungo termine in questo caso è fondamentale, investimenti Green difficilmente potranno ritornare elevati rendimenti nel breve termine.

Per quel che concerne gli emittenti di Green Bond, non sarebbe redditizio imporre degli obblighi. Questo perché non tutti i settori sono in grado di sostenere con facilità questa tipologia di cambiamenti. I settori nei quali l'approccio di lungo periodo è fondamentale nei loro investimenti dovrebbero essere incentivati in modo significativo per avviare progetti ad alto impatto sociale/ambientale.

Inoltre, si reputa un grande passo per la Finanza Sostenibile la circolazione dei nuovi strumenti *SDG – Linked* i quali forniranno il mercato di un nuovo strumento all'avanguardia per investire in investimenti sostenibili.

Bisogna comunque tenere in considerazione la situazione attuale. Al momento La pandemia globale causata dal COVID – 19 ha bloccato l'economia mondiale. Rimane in dubbio se il percorso verso un'economia a zero emissioni di CO2 si velocizzerà o rallenterà.

CAPITOLO 4. TABELLE RIEPILOGATIVE DELLE PRINCIPALI EVIDENZE RISCONTRATE

Nella seguente tabella vengono riportate le principali evidenze riscontrate nella sezione 1 dell'intervista, divise per settore di appartenenza

AREA	PRINCIPALI EVIDENZE NEL SETTORE DI APPARTENENZA
Energetica (Enel)	<ul style="list-style-type: none"> • Strategia integralmente allineata agli SDGs (SDG7,9,11,13) • Investimenti di decarbonizzazione della società per 14,4 miliardi che porteranno ad avere un portafoglio energetico formato per il 60% di energia rinnovabile entro il 2022 • Obiettivo di utilizzare la leva sostenibile per il 70% del debito totale entro 2030 • 2019 emissione ultimo Green Bond da 1 miliardo di euro con una durata di 6 anni e mezzo. • Prima società al mondo ad emettere un SDGs Linked Bond, collegato all'SDG 7 e 13 (Energia pulita e accessibile, Climate action) • Principali investitori: Asset Managers e Fondi Pensione Internazionali
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • I prestiti Obbligazionari Green sono sottoscritti da investitori professionali non bancari (Fondi pensione, fondi d'investimento, fondi di debito, compagnie assicurative). • I prestiti bancari si stanno orientando sempre di più su standard ESG • Il fattore Green è un metro di valutazione per la qualità di un debitore (questo fattore inciderà sulla capacità di raccogliere capitali e, quindi, sul costo del capitale). • La gestione di aspetti ESG permette la riduzione di molti fattori di rischio • L'attenzione a fattori ESG permette di essere più solidi e competitivi nel lungo periodo
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Nonostante le ancora alte emissioni si sta cercando, a livello europeo, di avere uno spostamento modale dai trasporti più inquinanti come strada e aereo a quelli meno inquinanti come ferrovia, navigazione interna e mare. • I metodi più utilizzati per ridurre le emissioni dei veicoli per il trasporto sono: avere veicoli più efficienti (minori consumi), aumentare il carico

	<p>trasportato (treni più lunghi, navi più grandi), cambio di tipologia di combustibile (dal petrolio a energia elettrica).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per quanto concerne il treno Hyperloop usato con tecnologia MAG LEV, ci sono alcuni fattori da considerare come: analisi costi benefici, morfologia del territorio geografico. • Difficoltà nella produzione di macchine elettriche per quanto riguarda la disponibilità delle batterie (parte più costosa dell'auto elettrica).
Contabile	<ul style="list-style-type: none"> • La professione presidia il settore "Sustainability Economics" soprattutto per quel che concerne la <i>disclosure</i> e la valutazione di variabili di sostenibilità sociale e ambientale nonché analisi nella predisposizione del reporting. • Le capacità di analisi e strategiche nonché le conoscenze aziendali dei Dottori commercialisti permettono loro di essere un potenziale aiuto nel chiarire e promuovere la ratio della normativa inerente ai Green Bond, evitando così discordanze nell'interpretazione e nell'applicazione. Inoltre, possono ricoprire un ruolo importante per quel che riguarda lo sviluppo tecnico dei principi procedurali d'implementazione dei processi tesi all'adozione dei Green Bond • Per quel che concerne i vantaggi fiscali derivanti da un approccio sostenibile, bisogna cercare di trovare la giusta combinazione tra sostenibilità di sistema e sostenibilità aziendale • Nuovo codice di Corporate Governance approvato a Gennaio 2020 dove il "Successo sostenibile" diventa obiettivo principale dell'organo di amministrazione • I Dottori commercialisti potrebbero avere un ruolo fondamentale in ambito di <i>external assurance</i>, • Ad oggi il CNDCEC non è coinvolto in progetti connessi all'implementazione e/o aggiornamento di regolamentazione normativa o di ricerca scientifica riferita ai Green Bond

Nella seguente tabella vengono riportati i principali limiti proposte dagli intervistati riscontrati nella sezione 2.

AREA	PRINCIPALI LIMITI NEL MERCATO DEI GREEN BOND
Energetica (Enel)	<ul style="list-style-type: none"> • I Green Bond sono legati a specifici progetti i quali sono slegati dalla strategia aziendale complessiva • Gli “use of Proceeds” non garantiscono una strategia complessiva “Green” • Gli adempimenti amministrativi e di reporting si rivelano eccessivamente onerosi e non sostenibili nel medio – lungo periodo (Da sottolineare come i progetti “Green” siano investimenti di lungo periodo)
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di una tassonomia uniforme e condivisa in merito di attribuzione di un ESG • Mancata individuazione di un <i>rating criteria</i> definito e standard • Gli istituti bancari si stanno muovendo lentamente in termini “Green” perché anche se hanno un dipartimento dedicato a questi investimenti, questa tipologia di operazioni rimane bassa sul totale degli impieghi • I modelli di analisi e di performance bancarie rimangono ancorati a modelli tradizionali basati sul breve – medio periodo • La finanza “Green” viene considerata ancora come una nicchia di mercato, accessibile a pochi (lato emittenti)
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di un approccio a livello di sistema
Contabile	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di consapevolezza in termini di vantaggi apportati da un’economia sostenibile a livello di impresa (creazione di un bene comune, minor rischio, maggiore trasparenza, migliore immagine aziendale). • A livello di emittenti la finanza Green rimane ancora nicchia di mercato adatta ad imprese già formate e con grandi capacità di spesa • Mancata convenienza di uno strumento finanziario verde in termini di costo rispetto a una obbligazione tradizionale

Nella seguente tabella vengono riportate le principali soluzioni proposte dagli intervistati riscontrate nella sezione 3.

AREA	PRINCIPALI SOLUZIONI PER IL MERCATO DEI GREEN BOND
Energetica (Enel)	<ul style="list-style-type: none"> • Oltre ai Green Bond, un ulteriore proposta per le imprese che tengono considerano strategie sostenibili all'interno della strategia aziendale totale sono gli SDGs Linked Bond. • Ottenere maggiori investimenti, un esempio interessante potrebbe essere il Recovery Fund legato a un programma di emissione di obbligazioni SDG Linked
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • Per sbloccare gli investimenti necessari, il costo dell'indebitamento deve valorizzare il valore della sostenibilità in modo da riflettere il miglior profilo di rischio rappresentato da attività sostenibili • Esercitare la leva regolamentare a grandi investitori imponendo, se necessario, di investire in una quota green parte dei loro attivi
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • L'obiettivo di "zero emissioni" resterà un obiettivo primario se l'UE lo inserirà in un "piano Marshall" di investimenti pubblici e privati
Contabile	<ul style="list-style-type: none"> • Raggiungere maggiore consapevolezza dei benefici economici attraverso una comunicazione chiara e trasparente • Attribuire ai Green Bond un grado di <i>seniority</i> superiore rispetto agli altri debitori al fine di ridurre almeno parzialmente il rischio percepito dagli investitori • Definire un set contrattuale standardizzato che definisca le conseguenze per l'emittente in caso di errato e scorretto <i>Use of Proceeds</i>, oltre a meccanismi di risoluzione di eventuali controversie

Dalle evidenze riscontrate si possono notare alcune opinioni ricorrenti presenti nelle interviste. Il primo elemento di omogeneità di argomentazione che ho riscontrato in diversi questionari e in molteplici articoli è la mancata presenza di una serie di linee guida/norme nonché metodi di rating che siano comuni, specifici e difficilmente aggirabili. La mancanza di una normativa, principi e regolamentazioni che tengano conto delle necessità di ogni emittente e investitore di Green Bond e che sia allo stesso tempo omogenea e precisa porta al secondo problema riscontrato ossia la mancata

“consapevolezza” delle potenzialità dei Green Bond. Questo limite non permette di avere una visione chiara delle potenzialità presenti grazie alla finanza verde e conduce quindi a fare rimanere questo settore, un settore di nicchia. La soluzione che tutti gli intervistati hanno suggerito è quella di investire in questi strumenti verdi rendendoli molto più popolari e facili da utilizzare.

Infine, l’ultimo suggerimento che si può considerare come comune all’interno delle risposte di ogni intervistato, è quello di non avere una concezione di breve termine e di vantaggi per la singola azienda. L’obiettivo è avere rendimenti di lungo periodo che permettano di migliorare il benessere del “sistema” e non quello della singola azienda.

COVID - 19

In questo paragrafo ho voluto approfondire un argomento che, ad oggi, ha colpito in via diretta le nostre vite e la nostra economia. Questa digressione mira ad approfondire la relazione che ci potrebbe essere tra il COVID – 19 e le emissioni di CO₂.

Il virus COVID – 19 ha oggi causato enormi effetti negativi sul sistema economico mondiale nonché sulla nostra vita di tutti i giorni.

Apparentemente, secondo la risposta che il Professor Burioni, stimato virologo a livello mondiale, mi ha fornito, al momento non ci sono evidenze scientifiche che dimostrino una relazione causa-effetto diretta tra il passaggio del COVID – 19 dagli animali all’uomo e le emissioni di CO₂.

Un risultato diverso lo si può incontrare una volta che il virus si trova già in circolazione. Secondo uno studio svolto dal Dipartimento di Biostatistica di Harvard, in realtà le emissioni di CO₂, aumenterebbero la fatalità del virus. La maggior parte delle condizioni preesistenti che aumentano il rischio di morte da parte del COVID-19 sono le stesse di chi viene a contatto per un periodo prolungato con aria inquinata. Lo studio ha cercato di verificare se fosse vero oppure no che l’esposizione al PM_{2,5} ossia il materiale particolato aero-disperso portasse a un aumento delle morti per COVID-19 in America.

Vennero presi i dati del 98 per cento della popolazione americana e come risultato si ottenne che un piccolo aumento nell’esposizione a queste polveri sottili nel lungo periodo porta a un elevato aumento nelle morti per COVID-19.⁹⁷

⁹⁶ Per materiale particolato aerodisperso si intende l'insieme delle particelle atmosferiche solide e liquide sospese in aria ambiente, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_paginaRelazione_1438_listaFile_itemName_2_file.pdf

⁹⁷ Xiao Wu MS, Rachel C. Nethery PhD, M. Benjamin Sabath MA, Danielle Braun PhD, Francesca Dominici PhD, “COVID-19 PM_{2.5}, A national study on long-term exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States” 5 Aprile 2020, Harvard University. <https://projects.iq.harvard.edu/covid-pm>

Altri studi svolti dalla SIMA – Società Italiana di Medicina Ambientale dimostrano come ci sia una correlazione tra infezione virale e zone geografiche ad alto particolato atmosferico. Infatti, è dimostrato come le particelle di particolato atmosferico risultino un mezzo di trasporto per il virus. Questo virus riesce ad attaccarsi al particolato e rimanere in circolazione nell'aria per un periodo prolungato e non solo, il particolato permetterebbe al virus di sopravvivere per un tempo prolungato. C'è quindi una correlazione diretta tra zone altamente inquinate che superano le PM10 (Un'altra classificazione del particolato) e le infezioni di COVID 19⁹⁸.

Bisogna sottolineare che questo secondo studio non è stato provato con metodo scientifico, infatti la presenza di particolato potrebbe essere un ulteriore causa dell'indebolimento delle vie respiratorie e non un vettore del virus.⁹⁹

Nel caso in cui fosse presente una correlazione diretta tra i due elementi sopra citati, i Green Bond essendo uno strumento necessario per ridurre l'emissione di CO2, aiuterebbero a migliorare la qualità dell'aria il che condurrebbe a una minore possibilità di rivivere una pandemia come quella vissuta oggi. Non sto affermando che questi strumenti Green siano la soluzione a tutti i problemi, ma si può notare una concatenazione di eventi che porta risultati negativi. Quindi, la soluzione sta nel risolvere il problema alla radice.

CONCLUSIONI

Nel capitolo 3 sono stati analizzate le situazioni attuali di differenti settori e un overview generale di quello che potrà essere uno scenario a livello europeo per i Green Bond.

Dalle interviste sono emersi diversi punti su cui bisogna riflettere. Il primo punto è creare un sistema omogeneo di principi e regolamentazioni che possa essere applicato allo stesso modo da tutti gli attori in questione. Questo tipo di regolamentazione richiederà una analisi approfondita delle diversità di settore così come di aree geografiche.

Si è riscontrato inoltre, come la regolamentazione e le richieste di reporting siano eccessivamente onerose per le singole imprese, inoltre si riscontra come molte imprese, per diversi motivi, investono in progetti Green che sono scollegati con i propri obiettivi strategici. Questo ne va a impattare la loro efficacia.

⁹⁸ Sima, Società Italiana di Medicina Ambientale, Marzo 2020 https://www.simaonlus.it/wpsima/wp-content/uploads/2020/03/COVID19_Position-Paper_Relazione-circa-l'effetto-dell'inquinamento-da-particolato-atmosferico-e-la-diffusione-di-virus-nella-popolazione.pdf

⁹⁹ Fabio Orecchini, "Coronavirus e Inquinamento, ecco le tre verità" 20 Marzo 2020 <https://www.fabioorecchini.it/coronavirus-e-inquinamento-le-tre-verita/>

Non meno importante è il meccanismo di rating di questi strumenti e delle figure precise che possano fungere da revisore esterno (es. Dottori Commercialisti).

Una delle possibili soluzioni è investire di più in questi strumenti, ricercando una formula che non alteri gli equilibri di mercato. Alla luce di ciò, per avere più investimenti vanno offerti più incentivi e contributi, sempre tenendo in considerazione che questa transizione non si deve basare su maggiori benefici fiscali o una migliore immagine sul mercato. L'obiettivo è creare consapevolezza mostrando come investimenti responsabili e un'economia a zero emissioni crei valore non solo per la singola impresa ma anche per l'intero sistema economico sociale. In questo modo, avere un impatto sociale o ambientale esercitando la propria attività non sarà più un obiettivo secondario ma sarà un elemento fondamentale per definire una strategia che sfocerà con il beneficiare del singolo, della comunità e dell'ambiente.

Si è capito ormai come il governo guidato dalla Presidente Von der Layen voglia definire il suo operato "Green" e mirare verso un'economia a zero emissioni ma la crisi dovuta alla pandemia del COVID-19 andrà a velocizzare questo processo o a rallentarlo?

In un momento così delicato come quello attuale, le imprese hanno bisogno di elevata liquidità per riprendersi dallo shock economico causato dal COVID – 19, e non è detto che siano in grado di arrivare a soddisfare tutti i requisiti necessari per soddisfare le richieste europee e degli investitori. Questa difficoltà nel soddisfare i requisiti Green richiesti potrebbe rallentare se non bloccare momentaneamente il perseguimento degli obiettivi climatici prefissati.

Secondo lo studio svolto dall'Università di Harvard sopracitato, il COVID-19 aumenta la sua fatalità nelle zone più inquinate, quindi mantenere e perseguire gli obiettivi per la transizione verso un'economia a zero emissioni è fondamentale per la salute di tutti i cittadini. Questo è un primo motivo che mi porterebbe a pensare che la pandemia che ha causato uno shock economico a livello mondiale sia un'ulteriore motivazione per rimanere saldi agli obiettivi preposti.

Un secondo motivo che mi porta a pensare che non ci sarà un rallentamento nel perseguimento degli obiettivi definiti dall'Unione Europea in termini di emissioni è il fatto di avere attualmente una situazione molto critica a livello ambientale e fortemente sentita a livello pubblico. Come ho approfondito nella prima parte del mio elaborato, una situazione come quella attuale a livello di aumenti delle temperature e livello di inquinamento ha e avrà ripercussioni disastrose per l'ambiente a livello globale. Alla luce di ciò, vedendo come molti movimenti che lottano per la salvaguardia dell'ambiente si sono rafforzati e sono diventati molto incisivi a livello mediatico nell'ultimo periodo e vedendo tutti gli sforzi fatti fino a ora da parte delle istituzioni verso questo tema reputo difficile che il percorso verso un'economia a zero emissioni possa rallentare.

Come terzo motivo, questo momento di flessione e di crisi storica porta a riflettere sulle scelte giuste e sbagliate che sono state fatte dai governi e dalle istituzioni fino ad ora. Attualmente l'obiettivo che bisogna porsi è uscire da questa crisi di origini non economiche diventando più forti, più preparati e più efficienti su molteplici aspetti. L'unico modo per reagire in modo efficace è attraverso investimenti che possono permettere di rilanciare il sistema economico, creare posti di lavoro e innovare settori fondamentali per il benessere economico delle imprese. Il Recovery Fund con alcune restrizioni riguardo gli investimenti sostenibili è una soluzione molto valida e potrebbe rappresentare il punto di flessione per gli investimenti "Green". Ci sono inoltre molti studi che dimostrano come investimenti con minori emissioni, strumenti finanziari verdi, una economia sostenibile e circolare porti benefici sia alle imprese che ai cittadini.

Reputo quindi che i due driver fondamentali in un momento così fragile per l'economia mondiale siano proprio l'innovazione e gli investimenti Green, ovviamente sostenuti da strumenti come i Green Bond che ne facilitano l'attuazione.

Un fattore che potrebbe considerarsi negativo per il raggiungimento nei tempi previsti degli obiettivi riguardanti le emissioni di CO₂ è la difficoltà di finanziare una transizione epocale di tali dimensioni. Se la presidente Christine Lagarde decidesse di promuovere in modo massivo un Quantitative Easing indirizzato ai Green Bond, porterebbe a far aumentare il prezzo di tali strumenti, causando una discesa nel prezzo dei Bond tradizionali e permettendo solo alle imprese in grado di rispettare certi requisiti di finanziarsi. In un momento così delicato come quello attuale, le imprese hanno bisogno di elevata liquidità per riprendersi dallo shock economico causato dal COVID – 19, e non è detto che siano in grado di arrivare a soddisfare tutti i requisiti necessari per soddisfare le richieste europee e degli investitori. Questa difficoltà nel soddisfare i requisiti Green richiesti potrebbe rallentare se non bloccare momentaneamente il perseguimento degli obiettivi climatici prefissati.

Nonostante ciò reputo che questo virus possa in realtà velocizzare o comunque non alterare la transizione verso un'economia a zero emissioni di CO₂.

Riprendendo l'ultima risposta data dal Professor Paolo Costa, bisogna tenere in considerazione che i Green Bond sono uno strumento. Non penso che fossilizzarci sul rendere efficace a tutti i costi uno strumento come i Green Bond sia la scelta più giusta. Nonostante ciò, rimangono uno degli strumenti più popolari al momento poiché le imprese non hanno ancora fatto rientrare tra i principali obiettivi strategici anche quelli sostenibili. È un processo che sta avvenendo lentamente, solo società con strategie solide in ambito sostenibile come Enel possono utilizzare strumenti come SDG Linked Bond i quali richiedono un grande impegno sia a livello finanziario che strategico.

Reputo che sia necessario mantenere un approccio flessibile, cercando di rimanere focalizzati sull'obiettivo finale.

Concludo affermando che una pandemia come quella provocata dal COVID – 19 obbligherà imprese, governi e istituzioni a essere molto più reattivi di fronte alle opportunità e le sfide che si incontreranno nel prossimo futuro. La transizione verso un sistema economico Green rimane, a mio parere, un passo necessario per un futuro migliore.

FONTI

- “Analyses et synthèses Climate change: which risks for banks and insurers?” <https://acpr.banque-france.fr/en/climate-change-which-risks-banks-and-insurers/>
- “BBVA, one of the top five European banks for sustainable finance”, 16 Gennaio 2020, <https://www.bbva.com/en/bbva-one-of-the-top-five-european-banks-for-sustainable-finance/>
- “Bce, il nuovo «bazooka» di Lagarde è contro il climate change”, Il Sole 24 Ore, 21 Settembre 2019, <https://www.ilsole24ore.com/art/bce-nuovo-bazooka-lagarde-e-contro-climate-change-ACTRI8j>
- “Carbon as a Commodity, International carbon bank & exchange”, International Carbon Bank & Exchange, 2000 <https://www.icbe.com/emissions/commodity.asp>
- “Climate Bond Taxonomy”, Ottobre 2019, https://www.climatebonds.net/files/files/CBI_Taxonomy_Tables-Nov19.pdf
- “Coronavirus e Inquinamento, ecco le tre verità” 20 Marzo 2020 <https://www.fabioorecchini.it/coronavirus-e-inquinamento-le-tre-verita/>
- Enel riceve i premi IFR “ESG Issuer” e “Yankee Bond” dell’anno per i suoi innovativi SDG-Linked bond, 16 Dicembre 2019, Enel Group, <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2019/12/enel-riceve-i-premi-ifr-esg-issuer-e-yankee-bond-dell'anno-per-i-suoi-innovativi-sdg-linked-bond>
- Enel Sdg Linked Bond: La Finanza vira in maniera decisiva verso la Sostenibilità: <https://www.claudiogagliardini.it/2019/11/enel-sdg-linked-bond-la-finanza-vira-in-mania-decisiva-verso-la-sostenibilita.html>
- “Facts and Frequently asked question”, Virgin hyperloop one <https://hyperloop-one.com/facts-frequently-asked-questions>
- “Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds” Giugno 2018, [file:///Users/francescocampaner/Downloads/Green%20Bond%20Principles%20-%20June%202018%20140618%20WEB%20\(1\).pdf](file:///Users/francescocampaner/Downloads/Green%20Bond%20Principles%20-%20June%202018%20140618%20WEB%20(1).pdf)
- “Green Bond: in Italia superano le cifre del 2018 e volano a oltre 4 miliardi di euro”, La Repubblica, 11 Settembre 2019. https://www.repubblica.it/economia/rapporti/energitalia/lascossa/2019/09/11/news/green_bo

[nd_in_italia_superano_le_cifre_del_2018_e_volano_a_oltre_4_miliardi_di_euro-235722798/](#)

- “Green Bonds: Listing Process” , London Stock exchange Group, <https://www.londonstockexchange.com/specialist-issuers/green-bonds/green-bonds-listing-process.pdf>
- “Green insurance, Being kind to the environment can save you money on your policies, Insurance Information”.<https://www.iii.org/article/green-insurance>
- Green Bond Standards: EFFECTIVENESS AND IMPLICATIONS FOR PUBLIC POLICY ,Caroline Flammer, June 2019 (fig. 1-2-3)<https://www.nber.org/papers/w25950.pdf>
- “Green Securitisation Unlocking finance for small-scale low carbon projects”, Climate Bonds Initiative March 2018 , https://www.climatebonds.net/files/reports/green_securitisation_cbi_conference_final.pdf
- “Hyperloop sbarca in Italia: allo studio sei tratte per il treno super veloce”, 29 Gennaio 2020<https://www.ilsole24ore.com/art/hyperloop-sbarca-italia-studio-sei-tratte-tre-nord-e-tre-sud-AChKcHFB>
- “Hyperloop sbarca in Italia: allo studio sei tratte per il treno super veloce” 29 Gennaio 2020<https://www.ilsole24ore.com/art/hyperloop-sbarca-italia-studio-sei-tratte-tre-nord-e-tre-sud-AChKcHFB>
- “I Principi dei Green Bond 2018, Linee Guida procedurali non vincolanti per l’Emissione di Green Bond”, Giugno 2018
- “Il gruppo Hera”, https://www.gruppohera.it/gruppo/chi_siamo/
- “Investor Presentation 2019, HERA Group”, https://www.gruppohera.it/binary/hr_ir/green_bond_2019_2027/PRESENTATION_Road_Show_Finance_v19.1562312821.pdf
- “La Bce ha già iniziato a comprare Green Bond, Milano Finanza”, 30 Gennaio 2020 <https://www.milanofinanza.it/news/la-bce-ha-gia-iniziato-a-comprare-green-bond-202001300944523685>
- “Lagarde: “La Bce eliminerà gli asset dannosi per il clima” 6 Settembre 2019 http://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/focus_energia/2019/09/06/lagarde-la-bce-eliminera-gli-asset-dannosi-per-il-clima_1e4bcb37-eb3b-434a-a54f-7265f46dda6e.html

- “Linee Guida per le Revisioni Esterne di Green, Social E Sustainability Bond” Giugno 2018, [file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20\(1\).pdf](file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20(1).pdf)
- “NGFS first progress report “, Ottobre 2018. https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/as_cover_note_en.pdf
- “Or vision for a clean planet for all” European Commission”, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/vision_1_emissions_en.pdf
- “Quadro 2030 per clima ed energia”. https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_it
- Alan Xiangrui Meng, Monica Filkova, CFA, Ivy Lau, Sherry Shangguan, Climate Bonds Initiative with the help from Shang Jin and Chen Xiaopeng China Central Depository & Clearing Company “China, Green Bond market 2018” from Climate Bonds Initiative Refinitiv Eikon, CCDC, Wind, Bloomberg and other parties. file:///Users/francescocampaner/Desktop/Green%20Bond/Climate%20change/china-sotm_chi_ccdc_final_en260219.pdf
- Alessandra Caparello, “Green Bond: è l’anno dello svolta in Italia, superate le cifre del 2018”, Wallstreet Italia, 24 Luglio 2019, <https://www.wallstreetitalia.com/green-bond-e-l'anno-dello-svolta-in-italia-superate-le-cifre-del-2018/>
- Alessandra Morelli, “La Conferenza di Copenaghen (COP15)”, Green studio service, 12 Febbraio 2011 <https://grenstudioservice.com/la-conferenza-di-copenaghen-cop15/>
- AssetBacked Securities, sono strumenti finanziari che derivano da un’operazione di cartolarizzazione. <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/assetbackedsecurities.htm>
- Banque de France, <https://acpr.banque-france.fr/>
- Beda Romano, “Camion, il piano UE per il taglio delle emissioni di CO2”, 17 Maggio 2018, <https://www.ilsole24ore.com/art/camion-piano-ue-il-taglio-emissioni-c02-AEBIUypE>
- Caroline Flammer “Green Bonds: Effectiveness And Implications For Public Policy”, June 2019
- Chapter 1: What is green finance? Chartered Banker Institute - The Green Qualifications Workbook <https://www.charteredbanker.com/uploads/assets/uploaded/6e89f43e-6a3b-41c7-a2a65d41deeee960.pdf>
- Christine Majowski, “Green Bonds — Ecosystem, Issuance Process And Case Studies” / Chapter 2, Advisor, Strategic Alliance on Green Bond Market Development in G20 Emerging

Economies Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
 Implemented through develoPPP.de
[https://webapp.sebgroup.com/mb/mblib.nsf/aw/3c57af239091dddfc125822400522b99/\\$file/giz_seb_greenbondpublication_web.pdf](https://webapp.sebgroup.com/mb/mblib.nsf/aw/3c57af239091dddfc125822400522b99/$file/giz_seb_greenbondpublication_web.pdf)

- Damian Carrington , *David Attenborough: collapse of civilisation is on the horizon*, The Guardian, , 3 Dicembre 2018, <https://www.theguardian.com/environment/2018/dec/03/david-attenborough-collapse-civilisation-on-horizon-un-climate-summit>
- David Wallace-Wells “*Time to Panic The planet is getting warmer in catastrophic ways. And fear may be the only thing that saves us*”, The New York Times, 16 Febbraio 2019. <https://www.nytimes.com/2019/02/16/opinion/sunday/fear-panic-climate-change-warming.html>
- Demary, Markus; Neligan, Adriana Research Report “*Are Green Bonds a viable way to finance environmental goals? An analysis of chances and risks of Green Bonds*”, pag 20. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/180209/1/1025593251.pdf>
- Dragon Yongjun Tang, YupuZhang, “*Do shareholders benefit from Green Bonds?*”, ELSEVIER, 8 Dicembre 2018, https://www.researchgate.net/publication/329509823_Do_shareholders_benefit_from_green_bonds
- FieldFisher: <https://www.fieldfisher.com/en>
 Emily Capozucca “*Airlite, la pittura che assorbe lo smog come una foresta*”, Il corriere della Sera l’Economia, Settembre 2019
https://www.corriere.it/economia/aziende/19_settembre_12/airlite-pittura-che-assorbe-smog-come-foresta-acbf5bf8-d52e-11e9-8969-5b23f308f7f4.shtml
- Giuseppe Timpone “*La svolta “green” della BCE stravolgerebbe pure il QE, ecco come*”, 1 Dicembre 2019 <https://www.investireoggi.it/obbligazioni/la-svolta-green-della-bce-stravolgerebbe-pure-il-qe-ecco-come/>
- Green Financial Products & Services: Current State of Play and Future Opportunities, UNEP FI, 2007. https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/ceo_briefing_green.pdf
- Green Homes & Mortgages “*A Toolkit For Residential Investors And Developers*”, pag. 9 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/borncamp_supporting_info_roGreenBondc_green_homes_green_mortgage_toolkit.pdf
- GISS Surface Temperature Analysis (GISTEMP v4) <https://data.giss.nasa.gov/gistemp/>

- Istituto Veneto di Scienze Lettere e Arti
<http://www.istitutoveneto.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1267>
- I Principi dei Green Bond 2018, Linee Guida procedurali non vincolanti per l'Emissione di Green Bond", Giugno 2018, <https://www.icmagroup.org>
- Jelena Randjelovic, Anastasia R. O'Rourke and Renato J. Orsato "*THE EMERGENCE OF GREENVENTURE CAPITAL*", Sustainable Northern Ireland Programme, Belfast, UK, Yale School of Forestry and Environmental Studies, USA, IIIEE, Lund University, Sweden 2003.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/bse.361>
- Jonathan Woetzel, Shanghai Dickon Pinner, San Francisco Hamid Samandari, New York Hauke Engel, Frankfurt, Mekala Krishnan, Boston Brodie Boland, Washington, DC Carter Powis, Toronto, "*Climate risk and response , Physical hazards and socioeconomic impacts*" , McKinsey Global Institute, January 2020 <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/climate-risk-and-response-physical-hazards-and-socioeconomic-impacts>
- Josué Banga "*The Green Bond market: a potential source of climate finance for developing countries*", Journal of Sustainable Finance & Investment, 2019<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20430795.2018.1498617>
Julia Poliscanova "*What coronavirus means for the EU car industry and what we can learn from the 2009 crisis,*", Marzo 2020
<https://www.transportenvironment.org/newsroom/blog/what-coronavirus-means-eu-car-industry-and-what-we-can-learn-2009-crisis>
- Leigh Madeira, Todd Gartner "*Forest Resilience Bond Sparks Innovative Collaborations Between Water Utilities and Wide-Ranging Stakeholders*", 29 Maggio 2018, <https://awwa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/awwa.1097>
- Marco Migliorelli e Philippe Dessertine, PalgraveMcMillen, "*The Rise of Green Finance in Europe*", Roma 2019. Capitolo 1.
- Marco Zupi, "*Lo stato di attuazione degli impegni di Parigi sul clima in vista della COP 25 di Madrid*", CeSPI, 27 Novembre 2019https://www.cespi.it/sites/default/files/documenti/paper_zupi_osservatorio_cop25.pdf
- Mariangela Tessa, "*Sostenibilità, dall'Unione europea mille miliardi di investimenti per l'ambiente*"¹⁴ Gennaio 2020, <https://www.wallstreetitalia.com/sostenibilita-dal-green-new-deal-della-ue-mille-miliardi-di-investimenti-per-lambiente/>

- OECD (2017), “*Barriers, policy actions and options for Green Bond market development and growth*”, in *Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264272323-5-en>
- Paris Agreement, United Nations, 2015 https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
- Qui Finanza, “*Che cos'è il protocollo di Kyoto e quali sono i paesi aderenti*”, 18 maggio 2018, <https://quifinanza.it/green/protocollo-di-kyoto-paesi-aderenti/190533/>
- Rosario Ferrara, “*Brown Economy, L'economia tradizionale basata sull'estrarre, produrre, usare e gettare. Brown economy, green economy, blue economy: l'economia circolare e il diritto dell'ambiente*”, 11/2018, http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2_2018/ferrara.pdf
- Rudi Bressa “*Le emissioni dei trasporti che continuano inesorabilmente a crescere*”, 20 Giugno 2019, <https://www.lifegate.it/persone/stile-di-vita/emissioni-dei-trasporti-continuano-crescere>
- Source: OECD (2017), “*Mobilising bond markets for a low-carbon transition, Federal Ministry for Economic Cooperation and Development*”, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Implemented through developPPP.de, 2017, <https://www.oecd.org/env/mobilising-bond-markets-for-a-low-carbon-transition-9789264272323-en.htm>
- Stefania Del Bianco “*COP sui cambiamenti climatici: la strada percorsa fino a oggi, Ambiente*”, 2 Dicembre 2019, <http://www.rinnovabili.it/ambiente/cop-sui-cambiamenti-climatici-la-storia-666/>
- SDGs, <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>
- Sima, Società Italiana di Medicina Ambientale, Marzo 2020 https://www.simaonlus.it/wpsima/wp-content/uploads/2020/03/COVID19_Position-Paper_Relazione-circa-l'effetto-dell'inquinamento-da-particolato-atmosferico-e-la-diffusione-di-virus-nella-popolazione.pdf
- UNEP Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System, <https://www.unepfi.org/news/inquiry-into-the-design-of-a-sustainable-financial-system/>

- United Nations Climate Change “What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?” <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>
- United Nations Climate Change, “Bali Climate Change Conference - Dicembre 2007” Dicembre 2007 <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/bali-climate-change-conference-december-2007/bali-climate-change-conference-december-2007-0>
- What is the Paris Agreement? <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement>
- Wing Thye Woo Naoyuki Yoshino Farhad Taghizadeh-Hesary Jeffrey D. Sachs, “*Handbook of Green Finance Energy Security and Sustainable Development*” Asian Development Bank Institute 2019 pag. 6-8.
- Woods Hole Research Center, centro studi scientifico che studio I cambiamenti climatici nel tempo. <https://whrc.org/about-whrc/>
- Xiao Wu MS, Rachel C. Nethery PhD, M. Benjamin Sabath MA, Danielle Braun PhD, Francesca Dominici PhD, “*COVID-19 PM2.5, A national study on long-term exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States*” 5 Aprile 2020, Harvard University. <https://projects.iq.harvard.edu/covid-pm>
- Yeon Baik, Russell Hensley, Patrick Hertzke, and Stefan Knupfer “*Making electric vehicles profitable*” Marzo 2019, <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/making-electric-vehicles-profitable>

RIASSUNTO

La seguente tesi di Laurea Magistrale ha approfondito uno strumento che, ad oggi, sembra essere uno dei mezzi fondamentali e necessari per raggiungere in Europa, entro il 2050, un sistema economico a zero emissioni di CO₂, i Green Bond.

Negli ultimi anni, dopo l'Accordo di Parigi nel 2015, il tema "clima" è iniziato ad essere all'ordine del giorno per diverse ragioni. Una di queste è la presenza di figure ad alto impatto mediatico (un esempio potrebbe essere Greta Thunberg) e la mobilitazione di gruppi di giovani che si battono ogni giorno su temi di sostenibilità ambientale come il riscaldamento globale, convincendo i più grandi leader mondiali ad operare riducendo a zero le emissioni di gas serra ed avere un approccio dal punto di vista economico e industriale più "*climate friendly*".

Il motivo principale per cui oggi si parla molto di più di clima rispetto qualche anno fa è proprio la paura che sta nascendo tra le persone e che forse, secondo gli esperti, è l'unica che ci può salvare da eventi catastrofici che minacciano la sicurezza mondiale. Inondazioni, tsunami, riscaldamento globale, gravi incendi sono tutti eventi che ultimamente han fatto crescere la paura nelle persone e han portato al nascere di movimenti per contrastare politiche dannose per l'ambiente¹⁰⁰.

Vedendo come il mondo sta utilizzando le energie fossili a livello globale c'è una buona probabilità che in un prossimo futuro le temperature possano aumentare di 3-4 gradi centigradi. Questa situazione sarebbe disastrosa per il clima, per la produzione di cibo e per il benessere del pianeta. Molte popolazioni in certe parti del mondo sarebbero così a rischio.

Un momento importante per quanto riguardo un approccio positivo al Climate Change fu con il Paris Agreement svolto a Parigi nel 2015 diede una svolta al lungo percorso fatto fino a quel momento riguardo gli accordi globali per la salvaguardia del pianeta. Successivamente al quinto rapporto di valutazione fornito dall' IPCC, 195 paesi aderirono ad un accordo giuridicamente vincolante riguardo le riduzioni dei cambiamenti climatici e non solo. L'accordo entrò in vigore nel 2016 quando venne raggiunta la ratifica dei paesi che rappresentassero almeno il 55% delle emissioni totali.

Uno degli obiettivi principali dell'accordo globale è proprio quello di mantenere le temperature ben al di sotto di 2 gradi centigradi partendo dal livello preindustriale e non superare 1.5 Gradi.

¹⁰⁰David Wallace-Wells "Time to Panic The planet is getting warmer in catastrophic ways. And fear may be the only thing that saves us", The New York Times, 16 Febbraio 2019.
<https://www.nytimes.com/2019/02/16/opinion/sunday/fear-panic-climate-change-warming.html>

Insieme al Paris Agreement sempre nel 2015 vennero stipulati 17 obiettivi per il periodo 2015-2030 dei quali 9 di questi possono essere ricondotti alla salvaguardia dell'ambiente. Questi obiettivi sono i “Sustainable Development Goals” e sono concordati dalle Nazioni Unite.

Una volta definiti gli obiettivi bisogna capire quale sia la via più efficace per raggiungerli e qui la finanza può essere vista come uno degli strumenti essenziali per accompagnare il mondo industriale e aiutare tutti i soggetti che vogliono affrontare questa crisi climatica mondiale in questo cambiamento epocale verso un'economia a zero emissioni e pronta ad affrontare cambiamenti climatici che ne minacciano i risultati. I meccanismi finanziari permettono quindi di incanalare fonti di ricchezza e indirizzarla verso questi tipi di progetti e verso paesi con alta potenzialità di crescita ma basso livello di ricchezza. Il World Economic Forum ha stimato che nel 2020 ogni anno, dovranno essere investiti 5,7 trilioni di dollari in “infrastrutture verdi”. Al momento però vengono investiti tra i settori pubblici e privati circa 360 miliardi, con un elevato gap rispetto agli obiettivi di stima¹⁰¹.

Non avendo una definizione unica di “Green Finance”, la si può considerare una parte essenziale del mercato finanziario che fa riferimento alla relazione bidirezionale che c'è tra ambiente, finanza e investimenti. Specificando: *“Any financial initiative, process, product or service that is either designed to protect the natural environment or to manage how the environment impacts finance and investment”*¹⁰².

La Green Finance si è sviluppata nell'ultimo decennio e sta diventando sempre più studiata e considerata. La domanda degli strumenti finanziari “green” sta aumentando sempre di più e per questo motivo questi strumenti devono essere monitorati in modo più attento dal potere pubblico, dalla classe politica, dai leader mondiali e dalle imprese.

Essendo l'ambiente un elemento fondamentale per l'essere umano, esso va considerato assieme al benessere della società. Per raggiungere il benessere dell'ambiente e della società in cui viviamo abbiamo bisogno di un sistema finanziario che, oltre ad essere green sia anche sostenibile.

All'interno delle “Green Finance” troviamo i Green Bond. Secondo la definizione fornita dai Green Bond Principles sono: *“qualsiasi tipo di strumento obbligazionario i cui proventi vengono impiegati esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in tutto o in parte, nuovi e/o preesistenti*

¹⁰¹Chapter 1: What is green finance? Chartered Banker Institute - The Green Qualifications Workbook, <https://www.charteredbanker.com/uploads/assets/uploaded/6e89f43e-6a3b-41c7-a2a65d41deeee960.pdf>

¹⁰²Chapter 1: What is green finance? Chartered Banker Institute - The Green Qualifications Workbook pag. 5, <https://www.charteredbanker.com/uploads/assets/uploaded/6e89f43e-6a3b-41c7-a2a65d41deeee960.pdf>

*progetti ambientali e che, in ogni caso, sono allineati con i quattro componenti fondamentali dei Green Bond Principles*¹⁰³.

Con un valore globale di più di 250 miliardi nel 2019, il primo Green Bond venne emesso nel 2007, quando la Banca Europea per gli investimenti decise di emettere questo titolo di debito per finanziare dei progetti di energia rinnovabile. Venne chiamato “*Climate Awareness Bond*”, e fu proprio da quel momento che questo metodo di finanziamento iniziò ad essere popolare. Infatti, si passò ad avere un ammontare di Green Bond emessi nel 2008 di un miliardo fino al 2018 con un ammontare pari a 143 miliardi. Si può notare come questo salto rappresenti benissimo la descrizione data da Morgan Stanley nel 2017 di “Green Bond Boom”.

Analizzando in modo più approfondito il mercato dei Green Bond vediamo come questi in realtà siano una piccolissima parte dei Bond emessi nel 2018, infatti abbiamo circa 143 miliardi contro i 32.341,7 miliardi di bond ordinari. Il fattore che più li caratterizza però è stata la loro crescita esponenziale, nel 2018 infatti sono arrivati ad essere 175 volte quelli del 2008 mentre per i bond ordinari solo 1,6 volte.

La preoccupazione di un investitore che opera nel settore della sostenibilità è avere la sicurezza che i proventi risultanti dall’investimento vengano utilizzati per dei progetti “verdi”. I bilanci classici non indicano il livello di “Green” che un progetto ha oppure no. Attualmente non esiste ancora uno standard oggettivo per definire una obbligazione verde. Ci sono diverse organizzazioni che hanno definito delle linee guida non vincolanti. Sono organizzazioni private che permettono di identificare se un bond possa o meno essere definito verde in base alla sua capacità di seguire determinati standard.

Al momento il mercato segue due linee guida:

- I Green Bond Principles, definite dall’ICMA (International Capital Market Association)
- Climate Bond Taxonomy, ossia le tassonomie per indicare progetti e investimenti che sono necessari per raggiungere gli obiettivi prefissati dal Paris Agreement¹⁰⁴.

Oltre allo zelo dell’emittente nel seguire le linee contenute nei principi, i Green Bond Principles prevedono la presenza di un revisore terzo, esterno quindi oggettivo, che approvi il rispetto delle linee

¹⁰³“I Principi dei Green Bond 2018, Linee Guida procedurali non vincolanti per l’Emissione di Green Bond”, Giugno 2018 , <https://www.icmagroup.org>

¹⁰⁴Demary, Markus; Neligan, Adriana Research Report “Are Green Bonds a viable way to finance environmental goals? An analysis of chances and risks of Green Bonds”, pag 20.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/180209/1/1025593251.pdf>

guida definite dall' ICMA. Queste revisioni non si limitano solo a progetti ma anche a procedure o singole emissioni; ci sono diverse tipologie di risultati di revisione:

- **Second party opinion:** Una organizzazione che risulti indipendente dall'emittente e che abbia delle provate competenze in ambito ambientale può dare una valutazione sul rispetto dei principi del bond valutato.
- **Verifica:** in questo caso può essere richiesta una verifica indipendente riguardo vari processi aziendali. Inoltre, la verifica si può focalizzare sulla sintonia tra il progetto e gli standard richiesti o le esigenze dell'emittente.
- **Certificazione:** anche in questo caso l'emittente può avere il bond emesso, l'utilizzo dei proventi, diversi processi certificati rispetto ad uno standard ambientale esterno riconosciuto.
- **Scoring/rating del Green Bond:** l'emittente può ricevere un voto, o un rating da società di rating qualificate ricollegandosi per esempio agli indici di performance del progetto finanziato tramite i proventi ottenuti. Il rating potrà andare così a riassumere l'efficacia e il rischio del Bond.

Di solito il 70 per cento dei Green Bond vengono certificati tramite *second party opinion*. Diverse aziende possono fungere da revisore esterno, queste aziende molte volte devono rispettare degli standard qualitativi oggettivamente riconosciuti come le società di revisione o le agenzie di rating. In generale, si può affermare che le società che hanno il compito di certificare/revisionare i Bond devono seguire cinque principi etici e professionali: Integrità, oggettività, compattezza professionale e diligenza, riservatezza e comportamento professionale¹⁰⁵.

Una volta che è stato descritta e compresa in modo più approfondito la storia dei Green Bond vorrei concentrarmi sulla comprensione della convenienza ad emettere o investire in Green Bond. Ovviamente come ogni cosa ci sono dei pro e dei contro. Nella conclusione del primo capitolo vorrei concentrarmi sugli aspetti positivi.

Per prima cosa vorrei riportare i risultati di Dragon YongjunTang e Yupu Zhang nella loro ricerca: "Do shareholders benefit from Green Bonds?". I risultati della loro ricerca aiutano a capire l'impatto dell'emissione dei Green Bond sugli Shareholder. Viene analizzato l'impatto di un approccio sostenibile sulle performance aziendali.

¹⁰⁵ "Linee Guida Per Le Revisioni Esterne Di Green, Social E Sustainability Bond" Giugno 2018, [file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20\(1\).pdf](file:///Users/francescocampaner/Downloads/Italian%20Guidelines%20External%20Reviews_2018%2006%20(1).pdf)

Al termine delle diverse analisi empiriche svolte nello studio, si è dimostrato che effettivamente dopo l'annuncio di emissione dei Green Bond i prezzi delle azioni delle società emittenti sono aumentati considerevolmente. Si è notato inoltre che l'impatto creato è maggiore per le società che emettono per le prime volte Green Bond piuttosto di chi ha già avuto altre emissioni. L'impatto è maggiore anche sulle società private rispetto a istituti finanziari.

Ci son stati pochi riscontri empirici riguardo il fatto che i Green Bond siano emessi ad un rendimento minore rispetto ai Corporate Bond e ciò ci fa capire che la caratteristica principale non è un minore costo del finanziamento per la società emittente.

Infine, è stato dimostrato come questi Bond aumentino la liquidità dell'emittente e la capacità di attrarre nuovi investitori.¹⁰⁶

I cambiamenti climatici tutt'ora presenti si possono riassumere come eventi sporadici o eventi in continuo mutamento che causano disastri per persone, imprese, e ambiente. Si può dire che questi eventi diano origine a un rischio.

Il rischio può essere riassunto come: "l'incertezza che il risultato che si andrà a ottenere devii dal risultato aspettato"¹⁰⁷. Come si può capire da questa definizione esiste un rischio climatico che si può collegare ai mercati finanziari e al rischio finanziario.

Il rischio climatico è quella situazione di incertezza futura creata dai cambiamenti climatici. Questa incertezza si riversa non solo a livello di pericolo fisico per le persone ma anche a livello economico, aumentando l'incertezza nei ritorni dei vari investimenti.

I Green Bond, oltre ad avere grandi potenzialità, sono caratterizzati da diversi limiti e sfide da tenere in considerazione.

Riportando una ricerca svolta per il G20 dal Green Finance Study Group, insieme all' ICMA il CBI e il China GFC, sono state identificate una serie di sfide e barriere che al giorno d'oggi caratterizzano gli stessi Green Bond.

L'analisi è stata fatta su un gruppo di 24 investitori, intermediari ed emittenti che operano in questo settore.

Le barriere individuate sono: la mancanza di consapevolezza dei benefit che derivano dai Green Bond per un 43% degli intervistati, un'elevata difficoltà a soddisfare i requisiti dei Green Bond per un 41%, la mancanza di rating, indici e listini per un 56%, la mancanza di incentivi indirizzati agli emittenti dei Green Bond per un 55%, la difficoltà per gli investitori internazionali ad accedere al mercato

¹⁰⁶ Dragon Yongjun Tang, YupuZhang, "Do shareholders benefit from Green Bonds?", ELSEVIER, 8 Dicembre 2018 https://www.researchgate.net/publication/329509823_Do_shareholders_benefit_from_green_bonds

¹⁰⁷ Definition of risk, <https://economictimes.indiatimes.com/definition/risk>

locale de Green Bond per un 67% e infine la mancanza di investitori internazionali nel mercato domestico per un 59%.

Mentre le sfide più rilevanti possono essere quelle di superare una insufficiente liquidità nel mercato, o di colmare la mancanza di strumenti che permettano di mitigare il rischio o un sistema di rating di credito poco aggiornato.

L'analisi in modo approfondito di queste barriere permette di rilevare:

- la mancanza di consapevolezza dei benefici dei Green Bond e l'esistenza di guide internazionali e standard da rispettare: i benefici dei Green Bond sono molteplici. A volte all'interno di molti paesi, (spesso proprio nei paesi che necessitano di investimenti per diminuire le emissioni), i regolatori, i legislatori, gli investitori, e i potenziali emittenti non detengono abbastanza informazioni riguardo i possibili effetti positivi che può arrecare la presenza di questi prodotti finanziari verdi nel proprio portafoglio. Al momento, come spiegato nel paragrafo precedente, diversi istituti finanziari si stanno impegnando a comunicare aggiornamenti e diffondere le informazioni utili per questo tipo di emissioni e investimenti, cercando di migliorare la comunicazione e la trasparenza. Lo stesso vale per la conoscenza di tutte quelle linee guide necessarie per l'emissione. Rimane, quindi, ancora diverso lavoro da fare.
- la mancanza di linee guida locali: ogni paese dovrebbe riuscire a dar vita a un proprio mercato dei Green Bond a livello locale. Questo perché ogni paese ha diverse limitazioni, possibilità, caratteristiche, quindi, nel caso in cui non possa fare affidamento al mercato internazionale, deve avere una propria richiesta interna. Premettendo che il problema dell'elevato livello di emissioni concerne l'intero pianeta e non solo alcuni paesi, in alcune aree geografiche c'è un bisogno più elevato di strumenti per il passaggio a una economia a zero emissioni. Avendone più necessità diventa altresì importante avere maggiori metri di valutazione e linee guide per prodotti finanziari come i Green Bond.
- difficoltà di soddisfare i requisiti dei Green Bond: come spiegato nel primo capitolo ci sono diverse linee guida da seguire e requisiti da soddisfare per definire un bond convenzionale come Green. Questa definizione viene data inoltre da un secondo e terzo soggetto che ha il compito di verificare la conformità del prodotto finanziario agli standard prestabiliti. Molte volte i potenziali emittenti non conoscono queste procedure e in molti paesi ottenere queste

approvazioni è eccessivamente costoso. Di nuovo la mancata informazione e in questo caso il costo elevato rappresentano una barriera a questi strumenti non da sottovalutare.

- la mancanza di rating, indici e listini: i rating che vengono forniti sui Bond permettono di capire quanto un Green Bond sia conforme ai Green Bond e ai CBI. Questi permettono agli investitori di capire se ci siano o meno effettivamente le caratteristiche per investimenti ad ampio impatto climatico o se, come può accadere, vengano usati strumenti verdi per migliorare l'immagine pubblica dell'azienda emittente. (comportamento denominato "Greenwashing").

Gli indici sono essenziali per gli investitori quando devono decidere come allocare proprie risorse tenendo in considerazione il rischio che potrebbe impattare diversi progetti.

- la mancanza di Bond "Labelled": nelle aree geografiche dove investimenti green sono richiesti, la mancanza di Green Bond Labelled¹⁰⁸ è sicuramente un limite. La loro mancanza sta a indicare l'esigua presenza di progetti green che possono risultare ad alto impatto ambientale e profittevoli. Per questo motivo in questi casi bisogna incoraggiare la creazione di regolamenti atti a favorire l'inizio di progetti "Green".
- difficoltà degli investitori ad accedere ai mercati locali: Molte volte investitori internazionali incontrano delle difficoltà a investire o emettere questo tipo di prodotti nei mercati di altri paesi. Queste difficoltà sono ricollegabili alle differenze di regolamenti, definizioni, requisiti che hanno i Green Bond in ogni paese. La soluzione consisterebbe nel creare un regolamento omogeneo a livello globale che tenga in considerazione le diverse esigenze di ogni paese.
- la mancanza di investitori locali: Nei mercati di Green Bond popolati principalmente da investitori locali, bisogna essere sicuri che ci sia sempre una domanda consistente. Questo può venire meno nel caso in cui non ci sia un'informativa bene definita sui requisiti e le caratteristiche dei bond emessi. Questa mancanza porta gli investitori a non essere in grado di distinguere perfettamente un Green Bond da un Bond convenzionale.¹⁰⁹

Oltre alle barriere appena citate se ne possono aggiungere altre che si ricollegano direttamente agli istituti finanziari e a come il rischio climatico impatti il rischio finanziario dei progetti. Le Banche centrali così come le istituzioni finanziari devono fronteggiare diversi tipi di sfide tra cui: la mancanza

¹⁰⁸Labelled indica tutti i Green Bond che rispettano 4 principi previsti dai Green Bond Principles.

¹⁰⁹ OECD (2017), *"Barriers, policy actions and options for Green Bond market development and growth"*, in *Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition*, OECD Publishing, Paris.
<https://doi.org/10.1787/9789264272323-5-en>

di disponibilità di dati che impediscono la corretta esecuzione dei risk assessment per gli istituti finanziari e impediscono le imprese di fornire le informazioni necessarie riguardo la loro vulnerabilità verso diversi eventi climatici. Oltre alla mancanza di dati è presente una barriera anche nella qualità dei dati presenti, risulta difficile accedere a informazioni che sono fondamentali per mantenere una informatica chiara e trasparente.

Lo stesso vale per tutte le difficoltà nel definire in modo chiaro la differenza tra Green economy e Brown economy¹¹⁰, dove finisce una e inizia l'altra. Questo richiede tassonomie e definizioni più precise.

Sappiamo come il passaggio da un'economia ad alte emissioni a un'economia a zero emissioni sia un processo lungo, costoso e pieno di difficoltà. È quindi necessario essere consapevoli che gli interventi che vengono messi in atto oggi avranno degli effetti nel lungo periodo non per forza a breve termine¹¹¹.

ANALISI SPERIMENTALE

Una volta definito in modo preciso le caratteristiche principali della finanza verde e dei Green Bond, ho cercato di approfondire il futuro dei Green Bond in Europa e gli interventi necessari oggi per riuscire a raggiungere gli obiettivi del Paris Agreement.

Il metodo utilizzato per svolgere questa analisi si basa su una serie di interviste le quali non sono state sviluppate con fini statistici ma con l'obiettivo di raccogliere pareri autorevoli originali. Infatti, i soggetti sottoposti al questionario sono figure con rilevante esperienza pluriennale alle proprie spalle. Tale esperienza ha permesso di acquisire informazioni che saranno utili per la definizione di uno scenario futuro ancora molto incerto.

Ho analizzato il Settore Energetico con l'intervista all'attuale Head of Capital Markets di Enel Group, la Dottoressa Della Vedova, il Settore Bancario dove verrà intervistato l'attuale Head of Banking and Finance Italy presso Fieldfisher, il Dottor Raimondo e l'esperto di CSR e Sustainability nonché Senior Partner presso Fieldfisher il Dottor Candotti, il Settore dei trasporti con l'intervista al Professor Paolo Costa attuale Presidente di SPEA Engineering s.p.a, e il Settore Contabile/Legale dove verrà intervistato il Presidente del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti ed Esperti

¹¹⁰Rosario Ferrara, *"Brown Economy, L'economia tradizionale basata sull'estrarre, produrre, usare e gettare. Brown economy, green economy, blue economy: l'economia circolare e il diritto dell'ambiente"*, 11/2018, http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2_2018/ferrara.pdf

¹¹¹"NGFS first progress report" Ottobre 2018. https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/as_cover_note_en.pdf

Contabili Italiano il Presidente Massimo Miani. Quest'ultima aiuterà a definire il contesto tecnico/normativo dando un punto di vista “dietro le quinte” mentre gli altri tre settori daranno evidenze concrete su quelli che oggi sono i Green Bond sul mercato.

I punti che ho approfondito sono molteplici:

- in via generale quale è il ruolo dei Green Bond nei settori di competenza di ogni intervistato. Questo aiuterà a comprendere in che contesto si sviluppa l'opinione di ogni esperto.
- i limiti principali dei Green Bond, nel settore di competenza e un'opinione generale sui limiti che ad oggi son presenti
- quali sono le opportunità dei Green Bond in Europa, come agirà la Banca Centrale Europea per favorirne lo sviluppo e quale sarà il principale impatto sulle aziende dell'attuale sistema economico.
- le opportunità e le limitazioni di questi strumenti per i paesi in via di sviluppo.

Questa fase di ricerca ha permesso di arricchire la letteratura riguardante questo strumento di finanziamento green ancora in fase di sviluppo e definizione.

Per svolgere le interviste verranno utilizzati dei questionari che verranno suddivisi in tre sezioni:

Nella prima sezione è stato approfondito il contesto di provenienza dell'intervistato, analizzando in che fase di sviluppo di trovano le obbligazioni verdi, quanto popolari sono e come vengono utilizzate. Si approfondirà un caso specifico relativo al settore di appartenenza. L'obiettivo di questa prima sezione è sfruttare l'esperienza del singolo intervistato nel suo settore per aiutare a definire la situazione attuale del contesto di appartenenza. Questa sezione ha permesso di capire all'interno quale contesto si sviluppa l'opinione della figura intervistata (Settori con elevato utilizzo di Green Bond o settori con un utilizzo minore) in modo da permettere di capire meglio le successive sezioni.

Nella sezione due sono state approfondite le visioni generali relative al mercato dei Green Bond. Mi sono concentrato principalmente sui limiti generali che vengono visti a livello globale con una digressione specifica sul settore di appartenenza. Come ho approfondito nel secondo capitolo ad oggi i Green Bond sono strumenti con molte potenzialità ma allo stesso tempo anche con molti elementi che devono essere ancora definiti in modo appropriato. Questi limiti, che possono essere considerati oggettivi, verranno approfonditi per individuarli in modo più preciso anche a livello di settore di appartenenza.

Nella sezione tre si è stata analizzata l'opinione degli intervistati sulle opportunità che ci sono in Europa rispetto al resto del mondo. Inoltre, sono state approfondite quali possono essere le best practices da mettere in atto per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'Unione Europea e dalla Banca Centrale Europea e quali potranno essere gli impatti a livello economico che causeranno i Green Bond in Europa.

Nello sviluppo del questionario si è cercato di rimanere il più neutrali possibili in modo da non condizionare l'intervistato nelle risposte. Si troveranno perciò domande abbastanza aperte riguardo differenti questioni dove l'esperto ha potuto fornire una sua opinione strutturata. Informazioni più precise relative al singolo questionario sono state esplicitate nel paragrafo dedicato per ogni settore. Al termine di ogni intervista è presente un paragrafo dedicato a "riflessioni e commenti" nel quale sono stati esposti i punti più critici e relative riflessioni. Le informazioni più dettagliate si ritrovano nelle risposte dei questionari.

Infine, ho approfondito un argomento che, ad oggi, ha colpito in via diretta le nostre vite e la nostra economia. Ho cercato di capire la relazione che ci potrebbe essere tra il COVID – 19 e le emissioni di CO2.

Il virus COVID – 19 ha oggi causato enormi effetti negativi sul sistema economico mondiale nonché sulla nostra vita di tutti i giorni.

Apparentemente, secondo la risposta che il Professor Burioni, stimato virologo a livello mondiale, mi ha fornito, al momento non ci sono evidenze scientifiche che dimostrino una relazione causa-effetto diretta tra il passaggio del COVID – 19 dagli animali all'uomo e le emissioni di CO2.

Un risultato diverso lo si può incontrare una volta che il virus si trovi già in circolazione. Secondo uno studio svolto dal Dipartimento di Biostatistica di Harvard, in realtà le emissioni di CO2, aumenterebbero la fatalità del virus. La maggior parte delle condizioni preesistenti che aumentano il rischio di morte da parte del COVID-19 sono le stesse di chi viene a contatto per un periodo prolungato con aria inquinata. Lo studio ha cercato di verificare se fosse vero oppure no che l'esposizione al PM2,5¹¹² ossia il materiale particolato aero-disperso portasse a un aumento delle morti per COVID-19 in America.

Vennero presi i dati del 98 per cento della popolazione americana e come risultato si ottenne che un

¹¹² Per materiale particolato aerodisperso si intende l'insieme delle particelle atmosferiche solide e liquide sospese in aria ambiente, http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_paginaRelazione_1438_listaFile_itemName_2_file.pdf

piccolo aumentare nell'esposizione a queste polveri sottili nel lungo periodo porta a un elevato aumento nelle morti per COVID-19.¹¹³

Altri studi svolti dalla SIMA – Società Italiana di Medicina Ambientale dimostrano come ci sia una correlazione tra infezione virale e zone geografiche ad alto particolato atmosferico. Infatti, è dimostrato come le particelle di particolato atmosferico risultino un mezzo di trasporto per il virus. Questo virus riesce ad attaccarsi al particolato e rimanere in circolazione nell'aria per un periodo prolungato e non solo, il particolato permetterebbe al virus di sopravvivere per un tempo prolungato.

C'è quindi una correlazione diretta tra zone altamente inquinate che superano le PM10 (Un'altra classificazione del particolato) e le infezioni di COVID 19¹¹⁴.

Bisogna sottolineare che questo secondo studio non è stato provato con metodo scientifico, infatti la presenza di particolato potrebbe essere un ulteriore causa dell'indebolimento delle vie respiratorie e non un vettore del virus.¹¹⁵

Nel caso in cui fosse presente una correlazione diretta tra i due elementi sopra citati, i Green Bond essendo uno strumento necessario per ridurre l'emissione di CO2, aiuterebbero a migliorare la qualità dell'aria il che condurrebbe a una minore possibilità di rivivere una pandemia come quella vissuta oggi. Non sto affermando che questi strumenti Green siano la soluzione a tutti i problemi, ma si può notare una concatenazione di eventi che porta risultati negativi. Quindi, la soluzione sta nel risolvere il problema alla radice.

EVIDENZE RISCONTRATE ATTRAVERSO LE INTERVISTE

Nella seguente tabella vengono riportate le principali evidenze riscontrate nella sezione 1 dell'intervista, divise per settore di appartenenza

AREA	PRINCIPALI EVIDENZE NEL SETTORE DI APPARTENENZA
Energetica (Enel)	• Strategia integralmente allineata agli SDGs (SDG7,9,11,13)

¹¹³ Xiao Wu MS, Rachel C. Nethery PhD, M. Benjamin Sabath MA, Danielle Braun PhD, Francesca Dominici PhD, "COVID-19 PM2.5, A national study on long-term exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States" 5 Aprile 2020, Harvard University. <https://projects.iq.harvard.edu/covid-pm>

¹¹⁴ Sima, Società Italiana di Medicina Ambientale, Marzo 2020 https://www.simaonlus.it/wpsima/wp-content/uploads/2020/03/COVID19_Position-Paper_Relazione-circa-l'effetto-dell'inquinamento-da-particolato-atmosferico-e-la-diffusione-di-virus-nella-popolazione.pdf

¹¹⁵ "Coronavirus e Inquinamento, ecco le tre verità" 20 Marzo 2020 <https://www.fabioorecchini.it/coronavirus-e-inquinamento-le-tre-verita/>

	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti di decarbonizzazione della società per 14,4 miliardi che porteranno ad avere un portafoglio energetico formato per il 60% di energia rinnovabile entro il 2022 • Obiettivo di utilizzare la leva sostenibile per il 70% del debito totale entro 2030 • 2019 emissione ultimo Green Bond da 1 miliardo di euro con una durata di 6 anni e mezzo. • Prima società al mondo ad emettere un SDGs Linked Bond, collegato all'SDG 7 e 13 (Energia pulita e accessibile, Climate action) • Principali investitori: Asset Managers e Fondi Pensione Internazionali
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • I prestiti Obbligazionari Green sono sottoscritti da investitori professionali non bancari (Fondi pensione, fondi d'investimento, fondi di debito, compagnie assicurative). • I prestiti bancari si stanno orientando sempre di più su standard ESG • Il fattore Green è un metro di valutazione per la qualità di un debitore (questo fattore inciderà sulla capacità di raccogliere capitali e, quindi, sul costo del capitale). • La gestione di aspetti ESG permette la riduzione di molti fattori di rischio • L'attenzione a fattori ESG permette di essere più solidi e competitivi nel lungo periodo
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Nonostante le ancora alte emissioni si sta cercando, a livello europeo, di avere uno spostamento modale dai trasporti più inquinanti come strada e aereo a quelli meno inquinanti come ferrovia, navigazione interna e mare. • I metodi più utilizzati per ridurre le emissioni dei veicoli per il trasporto sono: avere veicoli più efficienti (minori consumi), aumentare il carico trasportato (treni più lunghi, navi più grandi), cambio di tipologia di combustibile (dal petrolio a energia elettrica). • Per quanto concerne il treno Hyperloop usato con tecnologia MAG LEV, ci sono alcuni fattori da considerare come: analisi costi benefici, morfologia del territorio geografico. • Difficoltà nella produzione di macchine elettriche per quanto riguarda la disponibilità delle batterie (parte più costosa dell'auto elettrica).

<p>Contabile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La professione presidia il settore “Sustainability Economics” soprattutto per quel che concerne la <i>disclosure</i> e la valutazione di variabili di sostenibilità sociale e ambientale nonché analisi nella predisposizione del reporting. • Le capacità di analisi e strategiche nonché le conoscenze aziendali dei Dottori commercialisti permettono loro di essere un potenziale aiuto nel chiarire e promuovere la ratio della normativa inerente ai Green Bond, evitando così discordanze nell’interpretazione e nell’applicazione. Inoltre, possono ricoprire un ruolo importante per quel che riguarda lo sviluppo tecnico dei principi procedurali d’implementazione dei processi tesi all’adozione dei Green Bond • Per quel che concerne i vantaggi fiscali derivanti da un approccio sostenibile, bisogna cercare di trovare la giusta combinazione tra sostenibilità di sistema e sostenibilità aziendale • Nuovo codice di Corporate Governance approvato a Gennaio 2020 dove il “Successo sostenibile” diventa obiettivo principale dell’organo di amministrazione • I Dottori commercialisti potrebbero avere un ruolo fondamentale in ambito di <i>external assurance</i>, • Ad oggi il CNDCEC non è coinvolto in progetti connessi all’implementazione e/o aggiornamento di regolamentazione normativa o di ricerca scientifica riferita ai Green Bond
-------------------------	--

Nella seguente tabella vengono riportati i principali limiti proposte dagli intervistati riscontrati nella sezione 2.

AREA	PRINCIPALI LIMITI NEL MERCATO DEI GREEN BOND
<p>Energetica (Enel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I Green Bond sono legati a specifici progetti i quali sono slegati dalla strategia aziendale complessiva • Gli “use of Proceeds” non garantiscono una strategia complessiva “Green”

	<ul style="list-style-type: none"> • Gli adempimenti amministrativi e di reporting si rivelano eccessivamente onerosi e non sostenibili nel medio – lungo periodo (Da sottolineare come i progetti “Green” siano investimenti di lungo periodo)
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di una tassonomia uniforme e condivisa in merito di attribuzione di un ESG • Mancata individuazione di un <i>rating criteria</i> definito e standard • Gli istituti bancari si stanno muovendo lentamente in termini “Green” perché anche se hanno un dipartimento dedicato a questi investimenti, questa tipologia di operazioni rimane bassa sul totale degli impieghi • I modelli di analisi e di performance bancarie rimangono ancorati a modelli tradizionali basati sul breve – medio periodo • La finanza “Green” viene considerata ancora come una nicchia di mercato, accessibile a pochi (lato emittenti)
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di un approccio a livello di sistema
Contabile	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di consapevolezza in termini di vantaggi apportati da un’economia sostenibile a livello di impresa (creazione di un bene comune, minor rischio, maggiore trasparenza, migliore immagine aziendale). • A livello di emittenti la finanza Green rimane ancora nicchia di mercato adatta ad imprese già formate e con grandi capacità di spesa • Mancata convenienza di uno strumento finanziario verde in termini di costo rispetto a una obbligazione tradizionale

Nella seguente tabella vengono riportate le principali soluzioni proposte dagli intervistati riscontrate nella sezione 3.

AREA	PRINCIPALI SOLUZIONI PER IL MERCATO DEI GREEN BOND
Energetica (Enel)	<ul style="list-style-type: none"> • Oltre ai Green Bond, un’ulteriore proposta per le imprese che tengono considerano strategie sostenibili all’interno della strategia aziendale totale sono gli SDGs Linked Bond.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ottenere maggiori investimenti, un esempio interessante potrebbe essere il Recovery Fund legato a un programma di emissione di obbligazioni SDG Linked
Bancaria	<ul style="list-style-type: none"> • Per sbloccare gli investimenti necessari, il costo dell'indebitamento deve valorizzare il valore della sostenibilità in modo da riflettere il miglior profilo di rischio rappresentato da attività sostenibili • Esercitare la leva regolamentare a grandi investitori imponendo, se necessario, di investire in una quota green parte dei loro attivi
Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • L'obiettivo di "zero emissioni" resterà un obiettivo primario se l'UE lo inserirà in un "piano Marshall" di investimenti pubblici e privati
Contabile	<ul style="list-style-type: none"> • Raggiungere maggiore consapevolezza dei benefici economici attraverso una comunicazione chiara e trasparente • Attribuire ai Green Bond un grado di <i>seniority</i> superiore rispetto agli altri debitori al fine di ridurre almeno parzialmente il rischio percepito dagli investitori • Definire un set contrattuale standardizzato che definisca le conseguenze per l'emittente in caso di errato e scorretto <i>Use of Proceeds</i>, oltre a meccanismi di risoluzione di eventuali controversie

Dalle evidenze riscontrate si possono notare alcune opinioni ricorrenti presenti nelle interviste. Il primo elemento di omogeneità di argomentazione che ho riscontrato in diversi questionari e in molteplici articoli è la mancata presenza di una serie di linee guida/norme nonché metodi di rating che siano comuni, specifici e difficilmente aggirabili. La mancanza di una normativa, principi e regolamentazioni che tengano conto delle necessità di ogni emittente e investitore di Green Bond e che sia allo stesso tempo omogenea e precisa porta al secondo problema riscontrato ossia la mancata "consapevolezza" delle potenzialità dei Green Bond. Questo limite non permette di avere una visione chiara delle potenzialità presenti grazie alla finanza verde e conduce quindi a fare rimanere questo settore, un settore di nicchia. La soluzione che tutti gli intervistati hanno suggerito è quella di investire in questi strumenti verdi rendendoli molto più popolari e facili da utilizzare.

Infine, l'ultimo suggerimento che si può considerare come comune all'interno delle risposte di ogni intervistato, è quello di non avere una concezione di breve termine e di vantaggi per la singola

azienda. L'obiettivo è avere rendimenti di lungo periodo che permettano di migliorare il benessere del "sistema" e non quello della singola azienda.