



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA "GIORGIO FUÀ"

Corso di Laurea triennale in
Economia e Commercio

Green Bond e la finanza sostenibile

Green Bond and sustainable finance

Relatore:

Prof. Manelli Alberto

Rapporto Finale di:

Piazzì Michele

Anno Accademico 2019/2020

INDICE

INTRODUZIONE	3
CAPITOLO I – LA FINANZA SOSTENIBILE	4
I.1 EXCURUS STORICO.....	6
CAPITOLO II – I GREEN BOND.....	9
II.1 IL MERCATO DEI GREEN BOND	9
II.2 QUALI ISTITUZIONI CERTIFICANO SE UN BOND E’ GREEN ?.....	13
II.2.1 SU QUALI BASI VENGONO RILASCIATE LE CERTIFICAZIONI ?.....	14
II.3 GREEN BOND PRINCIPLES	15
II.3.1 LE QUATTRO COMPONENTI FONDAMENTALI DEI GREEN BOND PRINCIPLES.....	16
II.3.2 LA REVISIONE ESTERNA	18
II.4 CLIMATE BOND STANDARD.....	19
II.5 EUROPEAN GREEN BOND STANDARD.....	20
II.6 ESEMPIO ENEL	22
CAPITOLO III- COVID E GREEN BOND.....	25
III.1 RECOVERY FUND.....	27
CONCLUSIONI	30
BIBLIOGRAFIA.....	32

INTRODUZIONE

All'interno del quadro più ampio della finanza sostenibile, l'elaborato discuterà il tema dei Green Bond. Tale strumento obbligazionario dovrebbe rappresentare un'importante opportunità di investimento per tutti quei soggetti sensibili alla questione dei cambiamenti climatici che desiderano impiegare i loro risparmi non solo per ottenere un auspicabile ritorno finanziario, ma anche per poter sostenere quelle imprese e quegli stati che si stanno muovendo per risolvere la problematica del riscaldamento globale. I Green Bond, infatti, non solo garantiscono un ritorno finanziario pari a qualunque altro titolo obbligazionario, se non superiore, ma garantiscono ritorni anche dal punto di vista ambientale, finanziando solamente attività che rispettano i criteri ESG.

L'elaborato è suddiviso in 3 capitoli.

Nel primo capitolo si introduce brevemente l'argomento della finanza sostenibile con particolare attenzione alla situazione europea per ciò che riguarda l'approvvigionamento energetico. Infine, per poter introdurre al meglio l'argomento, un breve excursus storico riguardante le tappe fondamentali che hanno contribuito ad accrescere l'importanza della finanza sostenibile.

Nel secondo capitolo la discussione si concentra esclusivamente sui Green Bond. Inizialmente vengono illustrate le particolari caratteristiche delle obbligazioni verdi. Viene poi descritta l'evoluzione del mercato fin dalla prima emissione. Nei paragrafi successivi vengono discussi i criteri che permettono di certificare che una obbligazione sia effettivamente "green" sia a livello mondiale che europeo.

Nel terzo capitolo infine viene discusso il ruolo che i Green Bond andranno a ricoprire nella ricostruzione dell'Europa post Covid-19, nonché il loro ruolo all'interno del Recovery Fund.

CAPITOLO I - LA FINANZA SOSTENIBILE

L'UE attualmente importa più della metà del proprio fabbisogno energetico, principalmente sotto forma di petrolio e gas. Grazie alle nuove norme in vigore, questa dipendenza dalle importazioni potrà essere ridotta attraverso l'abbassamento dei consumi, una maggiore produzione di energie rinnovabili e attraverso un miglioramento dei collegamenti transfrontalieri interni all'Unione Europea . Di fatto, i notevoli risparmi sui costi di importazione andranno a contribuire fortemente alla crescita degli investimenti e all'occupazione in Europa. Le nuove norme garantiranno mercati dell'energia elettrica più flessibili ed efficienti, più adatti alla transizione energetica, in particolare per integrare il crescente uso delle fonti rinnovabili variabili. Oltre a migliori interconnessioni tra i paesi dell'UE, avremo un approvvigionamento energetico più sicuro e diversificato. La rinnovata attenzione alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico ridurrà le probabilità di blackout così da assicurare sempre ai cittadini e alle imprese dell'UE l'energia di cui hanno bisogno. Allo stesso tempo è introdotta una serie di elementi che prevedono una maggiore cooperazione e preparazione in caso di imprevisti.

Con una bolletta energetica esterna di 300 miliardi di euro in media negli ultimi due anni, l'UE dispone di un enorme potenziale per ridurre significativamente le importazioni di combustibili fossili e aumentare la propria indipendenza energetica. Risparmiare energia attraverso l'efficienza è il modo più semplice per migliorare l'indipendenza e aumentare la resilienza agli shock esterni o alle pressioni politiche. Essere leader mondiale nello sviluppo e nella diffusione delle energie rinnovabili consentirà all'UE di ridurre in maniera sostanziale la dipendenza dai fornitori esterni. Ciò vale ancor di più per il futuro, poiché l'elettricità diventerà più strategica e probabilmente rappresenterà più della metà del fabbisogno in energia dell'UE entro il 2050. Le nuove direttive

sull'efficienza energetica e sulle rinnovabili del pacchetto Energia pulita aumenteranno quindi la sicurezza dell'UE in questo settore.

Rendendo il mercato dell'energia elettrica dell'UE più adatto ad accogliere le energie rinnovabili variabili e intermittenti, anche il nuovo assetto del mercato dell'energia elettrica derivante dal pacchetto Energia pulita per tutti gli europei concorrerà a dare una maggiore stabilità al mercato UE dell'energia. Con le nuove norme, gli scambi di energia elettrica possono avvenire più vicino ai tempi reali, quando le previsioni meteorologiche sono più accurate e gli impianti rinnovabili sono in grado di prevedere meglio la loro produzione. Le nuove regole rafforzano anche i segnali di prezzo e aumentano il commercio transfrontaliero per garantire che l'energia elettrica possa sempre fluire là dove è più necessaria. Quando, nelle ore di punta di una fredda giornata invernale, la domanda di energia elettrica s'impenna, dobbiamo assicurarci che dai parchi eolici dell'Europa settentrionale o dai parchi solari dell'Europa meridionale possa arrivare energia pulita e a buon mercato dove più ce n'è bisogno. A beneficiarne non è solo l'ambiente, ma anche le tasche dei consumatori, poiché in questo modo si va a ridurre la necessità di costruire nuove centrali elettriche di riserva in ogni paese, che verrebbero utilizzate solo per poche ore all'anno e pagate, alla fin dei conti, dai consumatori di energia elettrica.

Anche l'interconnessione delle reti elettriche e del gas è vitale per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico. Reti ben integrate non solo rappresentano la migliore tutela contro un eventuale guasto infrastrutturale in un paese UE, ma offrono anche maggiori opzioni di approvvigionamento e quindi prezzi più competitivi sui mercati nazionali. Grazie ad un'ampia gamma di investimenti strutturali, in particolare quelli identificati come progetti di interesse comune (PIC) che possono beneficiare di finanziamenti UE, nel corso di questo decennio si è registrato un aumento significativo dei progetti di collegamenti transfrontalieri: tra questi vi sono

progetti volti a sincronizzare i paesi baltici con altri Stati membri, o a estendere il corridoio meridionale del gas, e sempre più progetti nuovi di infrastrutture elettriche che mirano a collegare due o più Stati membri, come l'integrazione della penisola iberica con il resto dell'Europa.

Le norme per il nuovo assetto del mercato dell'energia elettrica introducono un quadro per la cooperazione transfrontaliera e fissano un tetto alle emissioni nei nuovi meccanismi di remunerazione della capacità al fine di limitare le sovvenzioni alle tecnologie più inquinanti. Questo importante cambiamento concilia i nostri obiettivi di decarbonizzazione, da un lato, e di sicurezza dell'approvvigionamento, dall'altro.

I.1 EXCURSUS STORICO

I problemi ambientali hanno rappresentato motivo di discussione sin dalla seconda metà del secolo scorso.

Il primo punto di svolta può essere ricondotto al cosiddetto Summit della Terra, conferenza svolta nel 1992 a Rio de Janeiro e che ha dato inizio ad un costante confronto tra tutti i paesi del mondo e ad una escalation di consapevolezza e impegni da parte degli stessi nell'affrontare la questione ambientale e del riscaldamento globale.

1992 Summit della Terra (Rio de Janeiro) La Conferenza sull'ambiente e lo sviluppo delle Nazioni Unite è stata la prima conferenza mondiale dei capi di stato sull'ambiente. Vi parteciparono rappresentanti di circa 180 nazioni e si concluse con la Convenzione delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (United Nations Framework Convention on ClimateChange - UNFCCC) e con l'Agenda 21, un documento programmatico, senza efficacia giuridica vincolante, volto a perseguire su scala mondiale l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile al fine di conciliare le esigenze

della crescita economica con il rispetto dell'ambiente e un consumo più moderato delle risorse non rinnovabili.

La Convenzione mira alla riduzione delle emissioni dei gas serra responsabili del surriscaldamento del pianeta : i paesi industrializzati devono impegnarsi a ridurre le proprie emissioni di gas serra in modo da stabilizzarle ai livelli del 1990 (anno base).

Il Trattato entra in vigore nel 1994 e dall'anno successivo i paesi si sono incontrati annualmente nelle Conferenza delle Parti (COP) della Convenzione sui Cambiamenti Climatici.

1995 COP1 (Berlino) Vengono definiti i principali obiettivi riguardo alle emissioni.

1997 COP3 (Kyoto) Viene definito il **Protocollo di Kyoto**, nel quale si trova un'intesa in linea generale sugli obiettivi di emissioni : una riduzione entro il 2008-2012 dell'8,65% delle emissioni di elementi di inquinamento rispetto ai valori del 1990.

Perché l'Accordo potesse entrare in vigore, era richiesta la ratifica di almeno 55 paesi e una copertura delle emissioni globali di almeno il 55%.

L'Accordo è entrato in vigore ufficialmente solo nel 2005, a seguito della ratifica da parte della Russia.

La riduzione delle emissioni inquinanti viene richiesto solo ai paesi industrializzati, mentre i Paesi in Via di Sviluppo sono esonerati dagli obblighi del Protocollo. La motivazione "politica" adottata riguarda il fatto che i paesi emergenti non sono responsabili dell'inquinamento provocato dall'industrializzazione post-bellica, che è ritenuta la fonte dei cambiamenti climatici odierni.

La realtà è che i PVS non sono stati invitati a ridurre le proprie emissioni per non ostacolare la loro crescita economica con oneri suppletivi.

2012 COP18 (Doha) L'obiettivo più importante raggiunto è stato quello di concordare una modifica del protocollo di Kyoto (che aveva come scadenza il 2012), spostando la scadenza dell'impegno al 31/12/2020 e implementando i livelli di riduzione delle emissioni richieste : 18% entro il 2020 rispetto ai valori del 1990.

2015 COP21 (Parigi) Viene definito l'**Accordo di Parigi** in cui i paesi si impegnano a mantenere l'innalzamento della temperatura al di sotto dei 2° e, se possibile, sotto l'1,5° rispetto ai livelli preindustriali. L'obiettivo sulle emissioni di gas serra viene portato a zero entro il 2050.

L'accordo, così come per il precedente Protocollo di Kyoto, sarebbe entrato in vigore quando almeno 55 paesi lo avessero ratificato, assicurando una copertura delle emissioni globali pari almeno al 55%.

La UE si è impegnata a ridurre entro il 2030 l'emissione di gas serra di almeno il 40% entro il 2030.

Un importante elemento di novità dell'Accordo di Parigi è relativo all'indicazione, ancora generica, di mobilitazione di risorse finanziarie da parte dei Paesi Sviluppati e a favore dei Paesi in Via di Sviluppo, con lo scopo di favorire la trasformazione di queste economie in modo compatibile con la traiettoria di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra : almeno 100 mld annui (Art.9 Finanza per il Clima).

2020 COP26 (Glasgow – In Partnership with Italy) RINVIATA al 2021 causa COVID-19

Tutti gli impegni discussi e assunti nelle COP che si sono succedute necessitano di ingenti risorse finanziarie e uno strumento utile per poterle reperire è rappresentato dai Green Bond .

CAPITOLO II- I GREEN BOND

I Green Bond, o “obbligazioni verdi”, sono strumenti finanziari relativamente nuovi, ma che hanno conosciuto un tasso di crescita straordinario dal 2007 a oggi. Sono obbligazioni come tutte le altre, la cui emissione è legata a progetti che hanno un impatto positivo per l’ambiente, come l’efficienza energetica, la produzione di energia da fonti pulite, l’uso sostenibile dei terreni, ecc.

I Green Bond permettono di finanziare vari tipi di progetti con caratteristiche di sostenibilità ambientale, come il trattamento dell’acqua e dei rifiuti, iniziative legate alla prevenzione e controllo dell’inquinamento, infrastrutture per i trasporti, tra cui le ferrovie, centrali eoliche e più in generale iniziative legate all’utilizzo sostenibile dell’acqua o all’edilizia eco-compatibile, per citare qualche esempio.

Le modalità di emissione di Green Bond prevedono un alto grado di trasparenza in modo che gli investitori possano quantificare concretamente e in modo semplice i benefici in termini ambientali del loro investimento (riduzione di CO₂, ore di Gigawatt prodotte da fonti di energia pulita, ecc.).

II.1 IL MERCATO DEI GREEN BOND

Nel 2007 la Banca Europea degli Investimenti lanciò quello che rappresenta il primo Green Bond della storia.

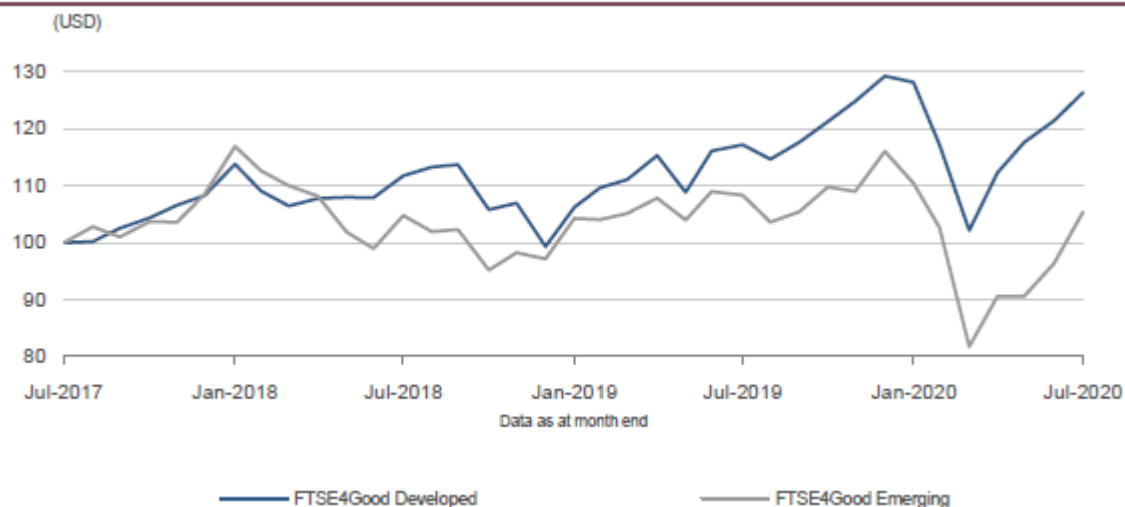
Venne definito come Climate Awareness Bond (CAB). Si trattava di un Bond a 5 anni index linked, legato all’andamento del nuovo indice Ftse4Good (indice che include le aziende europee che si

distinguono per la gestione trasparente e l'applicazione di criteri sostenibili), zero coupon con un rendimento minimo a scadenza del 5%(ISIN: XS0301665310) .

L'Ftse4Good è stato lanciato nel 2001 e rappresenta una serie di benchmark e indici per gli investitori ESG (Environmental, Social, Governance) . Questo indice rappresenta uno strumento per quegli investitori che decidono di investire in compagnie che hanno dimostrato di saper adottare delle adeguate pratiche sostenibili. Inoltre supporta quegli investitori che desiderano incoraggiare un cambiamento positivo nel comportamento delle imprese e che desiderano allineare i loro portafogli con tali valori . I criteri dell' FTSE4Good sono applicati ai FTSE Developed Index Series e ai FTSE Emerging Index Series, i quali coprono più di 23 paesi sviluppati e 20 paesi emergenti .

I criteri sono sviluppati utilizzando un processo estensivo di market consultation e vengono approvati da un'indipendente commissione di esperti. Una vasta gamma di stakeholders contribuisce a definire i criteri, includendo anche gli accademici, la comunità degli investimenti e il settore corporate ecc.. Per rimanere coerenti con le aspettative del mercato e gli sviluppi nella pratica ESG, questi criteri vengono rivisti regolarmente. Ftse Russel controlla quelle aziende che non rispettano più gli standard, alle quali viene però concesso un periodo di "grazia" per poter migliorare le loro statistiche. Se tale miglioramento non venisse riscontrato la compagnia verrebbe eliminata dall'indice . I criteri sono stati creati per aiutare gli investitori a minimizzare i rischi ESG. Quelle compagnie col maggior rischio e impatto devono confrontarsi con ulteriori criteri specifici del settore.

3-Year Performance - Total Return



Tab.II.1 numero 1

Performance and Volatility - Total Return

Index (USD)	Return %						Return pa %*		Volatility %**		
	3M	6M	YTD	12M	3YR	5YR	3YR	5YR	1YR	3YR	5YR
FTSE4Good Developed	12.6	-1.4	-2.3	7.8	26.4	46.5	8.1	7.9	27.8	18.1	14.5
FTSE4Good Emerging	16.3	-4.6	-9.2	-2.7	5.4	28.3	1.8	5.1	24.0	20.2	19.1

* Compound annual returns measured over 3 and 5 years respectively

** Volatility – 1YR based on 12 months daily data. 3YR based on weekly data (Wednesday to Wednesday). 5YR based on monthly data

Tab.II.1 numero 2

La volatilità rappresenta una misura della variazione percentuale del prezzo di uno strumento finanziario nel tempo.

Year-on-Year Performance - Total Return

Index % (USD)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FTSE4Good Developed	7.9	-6.8	19.8	27.0	5.1	-0.3	7.1	24.1	-8.2	30.1
FTSE4Good Emerging	-	-	-	-	-	-	15.7	32.0	-10.5	19.5

Tab.II.1 numero 3

Return/Risk Ratio and Drawdown - Total Return

Index (USD)	Return/Risk Ratio				Drawdown (%)			
	1YR	3YR	5YR	10YR	1YR	3YR	5YR	10YR
FTSE4Good Developed	0.3	0.5	0.5	0.7	-33.9	-33.9	-33.9	-33.9
FTSE4Good Emerging	-0.1	0.1	0.3	-	-37.6	-37.9	-37.9	-

Tab.II.1 numero 4

Il rapporto return/risk ratio rappresenta una funzione tale per cui ad ogni unità di rischio sistematico a cui il titolo è esposto rispetto al mercato, il mercato stesso conferirà al titolo un'unità di extra rendimento

Drawdown = indicatore che offre informazioni riguardo l'andamento di determinati investimenti . Esso riproduce il picco di riduzione del valore del capitale di un investimento e può essere calcolato in percentuale o in termini assoluti

Nel 2008 entrò nel mercato la World Bank che chiamò per la prima volta la sua emissione "Green Bond".

Queste banche sovranazionali rimasero le sole emittenti di tali obbligazioni fino a quando, nel 2013, furono portate sul mercato emissioni aziendali da parte di EDF, Bank of America e Vasakronan.

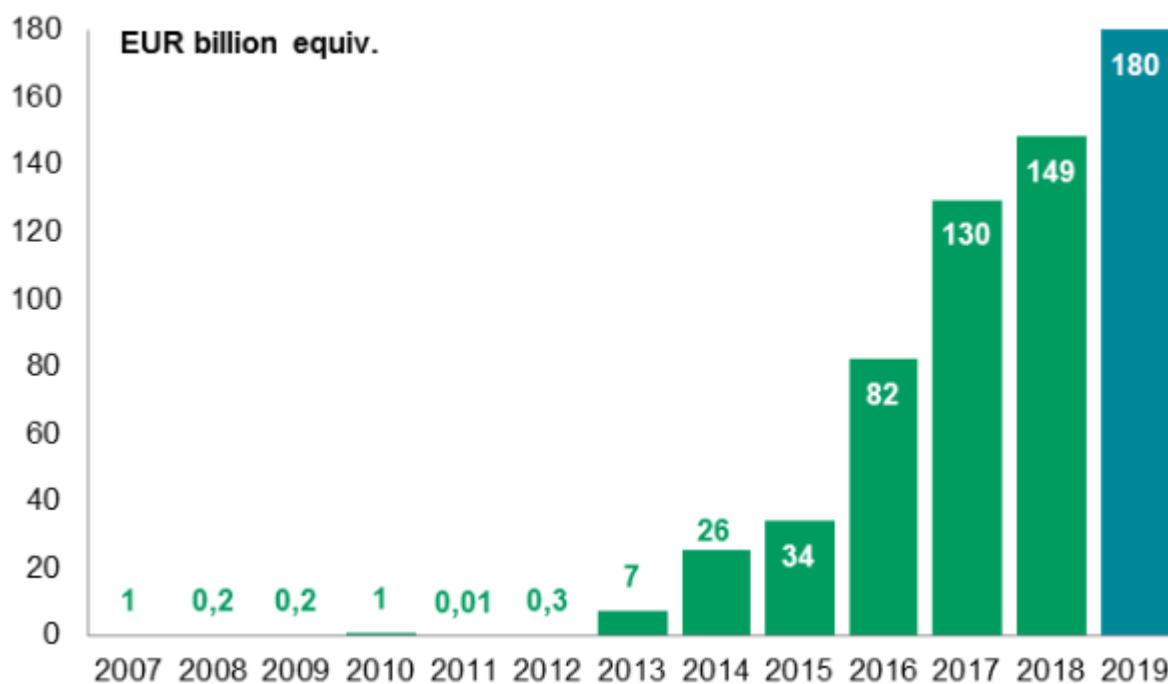
Il successo fu immediato in quanto i *green bond* attrassero investitori propensi a investire direttamente in progetti di sostenibilità sociale. Le aziende videro nelle obbligazioni *green* un'opportunità per sposare il tema sostenibile e per lanciare sul mercato le loro obbligazioni, etichettandole come investimenti socialmente ed ambientalmente responsabili.

Il mercato dei *green bond* è poi decollato nel 2015 quando 195 nazioni firmarono l'Accordo di Parigi, che prevede di tagliare i livelli di emissioni e di mantenere l'aumento medio globale delle temperature sotto i 2 gradi centigradi, e sopra i livelli dell'era preindustriale.

Per realizzare questo obiettivo di diminuzione delle temperature entro il 2030, si stimano investimenti infrastrutturali per circa 93 trilioni di dollari. Di conseguenza, molte città e aree

metropolitane nel mondo hanno incominciato a finanziare progetti di sviluppo a basse emissioni specialmente favorendo infrastrutture in grado di generare energia rinnovabile.

Evolution of Green, Social & Sustainable Bonds issuance volume and 2019 Crédit Agricole CIB forecast:



Tab.II.1 numero 5

II.2 QUALI ISTITUZIONI CERTIFICANO SE UN BOND E' GREEN?

Non esiste, ad oggi, una istituzione o un Ente che, sulla base di procedure riconosciute ed approvate, attribuisca la patente di “Certificatore”.

Esistono tante società di ricerca, anche di livello internazionale, che, sulla base delle competenze e dell'esperienza accumulata, della propria lungimiranza e capacità di accreditarsi sul mercato, hanno

raggiunto uno status di Certificatori della conformità di un'emissione obbligazionaria alle caratteristiche riconducibili alla tipologia di Green Bond.

Sustainalytics, Vigeo Eiris, Sogesa Consulting Srl, Cicero sono solo alcune di queste. Queste società sono quelle che ricorrono tra gli enti certificatori delle emissioni di Green Bond attualmente quotati sul MOT.

II.2.1 SU QUALI BASI VENGONO RILASCIATE LE CERTIFICAZIONI

Uno dei problemi del mercato dei Green Bond è la mancanza di uno standard comune e condiviso a livello internazionale per la corretta e univoca assegnazione della caratteristica “Green” ad un'emissione obbligazionaria.

Esistono diverse linee guida che sono state create negli ultimi anni da diverse istituzioni e che, sostanzialmente, coincidono:

- a) Green Bond Principles (International Capital Markets Association);
- b) Climate Bonds Standard (Climate Bonds Initiative);
- c) People's Bank of China Green Bond Endorsed Project Catalogue (China)
- d) ASEAN Green Bond Standard (ASEAN Capital Markets Forum);
- e) Japan Green Bond Guidelines (Ministry of Environment of Japan);
- f) India's Disclosure & Listing Requirements for Green Bonds (Securities and Exchange Board of India)

Anche l'Unione Europea ha dato inizio al percorso per la creazione di un EU Green Bond Standard, atteso per i prossimi mesi.

Una delle differenze fondamentali degli EU Green Bond Standard rispetto alle altre linee guida sarà proprio la creazione di un Albo dei Certificatori : chi fornirà la Second Opinion, cioè la Certificazione ufficiale, dovrà essere iscritto ad un elenco. L'albo sarà gestito dalla European Securities and Markets Authority (ESMA), l'authority che regola i mercati finanziari europei.

Le linee guida più utilizzate a livello internazionale sono quelle predisposte dall'International Capital Markets Association (ICMA) : i Green Bond Principles.

ICMA è un'associazione internazionale senza scopo di lucro composta da circa 600 membri e presente in oltre 60 paesi, la cui missione è promuovere standard elevati e regolamenti appropriati nei mercati dei capitali.

II.3 GREEN BOND PRINCIPLES

Nel 2014 l'International Capital Market Association (ICMA) ha pubblicato i Green Bond Principles (GBP) che rappresentano le linee guida procedurali per l'emissione di Green Bond più utilizzate.

I Green Bond Principles, pur non essendo vincolanti, rappresentano, per il momento, uno degli standard riconosciuti a livello mondiale per l'emissione di obbligazioni Green.

L'obiettivo dei GBP è di garantire la trasparenza e la divulgazione di informazioni e di promuovere l'integrità nella crescita del mercato dei Green Bond, definendo e precisando l'approccio adeguato per emettere un Green Bond.

I GBP forniscono agli emittenti indicazioni sulle componenti chiave per l'emissione di un Green Bond, assistono gli investitori promuovendo e consentendo l'accesso alle informazioni necessarie

per valutare l'impatto positivo dei propri investimenti in Green Bond, aiutano i sottoscrittori dei titoli indirizzando il mercato nel divulgare informazioni utili ad agevolare molteplici transazioni.

Taluni Progetti Green possono generare vantaggi anche dal punto di vista sociale. Le obbligazioni che combinano sia progetti Green che progetti Social sono denominate Obbligazioni Sostenibili ("*Sustainability Bonds*"). Anche per i Sustainability Bond esistono delle apposite Linee Guida.

Secondo la definizione presente sui GBP, “i Green Bond 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 GBP”.

II.3.1 LE QUATTRO COMPONENTI FONDAMENTALI DEI GREEN BOND PRINCIPLES

Le linee guida dell'ICMA indicano quattro componenti fondamentali per la definizione e il riconoscimento di Green Bond :

- 1) Utilizzo dei Proventi
- 2) I proventi derivanti dell'emissione obbligazionaria devono essere utilizzati nell'ambito di Progetti Green e devono essere descritti adeguatamente all'interno della documentazione legale del titolo.

Tutti i progetti qualificati come Progetti Green dovrebbero portare ad avere evidenti benefici a livello ambientale, i quali dovranno essere valutati e, ove possibile, quantificati dall'emittente.

Esempi delle categorie di Progetti Green :

- Energie Rinnovabili
- Efficienza Energetica
- Prevenzione e Controllo dell'Inquinamento
- Gestione sostenibile delle risorse naturali e utilizzo del territorio;
- Conservazione della Biodiversità terrestre e marina;
- Trasporto Pulito;
- Gestione Sostenibile delle acque e delle acque reflue;
- Adattamento al cambiamento climatico;
- Prodotti, Tecnologie di Produzione e Processi Eco efficienti, e di Economia Circolare;
- Edilizia Ecologica

3) Processo di Selezione e Valutazione del Progetto

L'emittente di un Green Bond deve comunicare chiaramente agli investitori gli obiettivi ambientali e i processi utilizzati per determinare che il progetto sia compatibile con le categorie di Progetti Green.

4) Gestione dei Proventi

I profitti netti derivanti dai Green Bond dovrebbero tracciati in un sistema che sia controllato dall'emittente con modalità appropriate, nonché documentati dall'emittente in un processo

interno formale connesso alle operazioni finanziarie e di investimento in Progetti Ambientali da parte dell'emittente stesso.

5) Attività di Reporting

Gli emittenti sono tenuti ad elaborare, mantenere e tenere aggiornate informazioni riguardanti l'uso dei proventi. Tale report annuale dovrebbe includere un elenco di progetti nei quali sono stati collocati proventi derivanti dai Green Bond, nonché una breve descrizione dei Progetti, degli importi ad essi assegnati ed il loro impatto atteso. Quando accordi di riservatezza, considerazioni di mercato o un numero elevato di progetti sottostanti limitino il grado di dettaglio delle informazioni che possono essere rese disponibili, i GBP raccomandano comunque di rendere note tali informazioni in termini generici o sulla base di un portafoglio aggregato.

II.3.2 LA REVISIONE ESTERNA

I GBP raccomandano agli emittenti di Green Bond di avvalersi di revisori esterni indipendenti per confermare l'allineamento delle emissioni ai componenti fondamentali dei GBP.

Le revisioni esterne possono essere di diversa natura, ma la più utilizzata è la Second Party Opinion emessa da un'istituzione con competenze in ambito ambientale e indipendente rispetto all'emittente. La valutazione riguarda la conformità ai GBP.

La Second Party Opinion è la certificazione del rispetto delle caratteristiche dell'emissione alle linee guida dei GBP. Generalmente la Second Party opinion riguarda una valutazione della conformità ai GBP. 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 sono destinati i proventi.

Un emittente può far valutare o esaminare i propri Green Bond o il quadro di riferimento degli stessi o una caratteristica fondamentale da terzi qualificati, come ricercatori specializzati o agenzie di rating, sulla base di un metodo di rating predefinito.

II.4 CLIMATE BOND STANDARD

I Climate Bond Standard sono linee guida create dalla Climate Bond Initiative (CBI), un'organizzazione internazionale senza fine di lucro, creata nel 2010 con lo scopo di mobilitare il mercato obbligazionario globale verso soluzioni che facilitino la transizione ad un'economia a basse emissioni inquinanti.

La Certificazione secondo i Climate Bond Standard conferma che un'emissione obbligazionaria è completamente allineata ai Green Bond Principles; che la società emittente utilizza le migliori soluzioni per i controlli interni, il tracciamento e la verifica delle procedure; che lo strumento finanziario sia conforme al raggiungimento dell'obiettivo siglato con l'Accordo sul Clima di Parigi.

La CBI ha pubblicato delle tassonomie, ovvero una classificazione di criteri e settori specifici ai quali gli emittenti possono fare riferimento nel momento in cui vanno ad effettuare un'emissione .

Le tassonomie della CBI vanno ad identificare quegli asset e quei progetti necessari per realizzare un'economia a basse emissioni di carbonio e fornire criteri di screening delle emissioni GHG coerenti con l'obiettivo di riscaldamento globale di 2 gradi fissato dal COP21 ovvero l'accordo di Parigi.

ENERGY	TRANSPORT	WATER	BUILDINGS	LAND USE & MARINE RESOURCES	INDUSTRY	WASTE	ICT
Solar	Private transport	Water monitoring	Residential	Agriculture	Cement production	Preparation	Broadband networks
Wind	Public passenger transport	Water storage	Commercial	Commercial Forestry	Steel, iron & aluminium production	Reuse	Telecommuting software and service
Geothermal	Freight rail	Water treatment	Products & systems for efficiency	Ecosystem conservation & restoration	Glass production	Recycling	Data hubs
Bioenergy	Aviation	Water distribution	Urban development	Fisheries & aquaculture	Chemical production	Biological treatment	Power management
Hydropower	Water-borne	Flood defence		Supply chain management	Fuel production	Waste to energy	
Marine Renewables		Nature-based solutions				Landfill	
Transmission & distribution						Radioactive waste management	
Storage							
Nuclear							

 Certification Criteria approved
 Criteria under development
 Due to commence

12/2019

Tab.II.4 numero 1

II.5 EUROPEAN GREEN BOND STANDARD

Il Green Deal europeo dell'11 Dicembre 2019 ha sottolineato la necessità di segnali a lungo termine per poter indirizzare i flussi finanziari e di capitale verso gli investimenti verdi. Per questo motivo la Commissione presenterà una rinnovata strategia di finanza sostenibile nel terzo trimestre del 2020, concentrando gli sforzi nel permettere agli investitori di identificare al meglio gli investimenti sostenibili e a garantire che questi ultimi siano credibili. Il raggiungimento di questo obiettivo passerà attraverso l'istituzione di uno standard europeo per i Green Bond (GBS).

Col passare degli anni ci si è accorti di come le obbligazioni verdi svolgano un ruolo sempre più importante nel finanziamento delle attività necessarie per la transizione a basse emissioni di

carbonio . Tuttavia, non esiste ancora uno standard di Green Bond uniforme all'interno dell'UE. La definizione di un tale standard era una raccomandazione contenuta nella relazione finale del gruppo di esperti ad alto livello della Commissione sulla finanza sostenibile. Presa coscienza del fatto che la definizione di un simile standard sia fondamentale, quest'ultimo è stato incluso come azione nel piano d'azione della Commissione del 2018 sul finanziamento della crescita sostenibile. Basandosi sul lavoro del TEG, la Commissione ha lanciato una valutazione d'impatto iniziale e un invito a ricevere feedback per esplorare la possibilità di un'iniziativa legislativa per uno standard dei Green Bond dell'UE. Tuttavia, la decisione finale su come e in quale forma giuridica portare avanti l'SBG dell'UE sarà presa sulla base dei risultati della consultazione mirata sull'SBG dell'UE e sarà presa nel contesto della strategia di finanza sostenibile rinnovata .

Il 18 giugno 2019, il TEG ha pubblicato il suo rapporto sullo standard EU Green Bond. La relazione propone che la Commissione crei uno standard volontario delle obbligazioni verdi dell'UE per migliorare l'efficacia, la trasparenza, la comparabilità e la credibilità del mercato delle obbligazioni verdi e per incoraggiare i partecipanti al mercato a emettere e investire in obbligazioni verdi dell'UE. La proposta si basa sulle migliori pratiche di mercato.

La Commissione europea sta valutando la possibilità di un'iniziativa legislativa per uno standard sui green bond dell'UE nel contesto della consultazione pubblica sulla rinnovata strategia di finanza sostenibile, che si terrà dal 6 aprile al 15 luglio 2020, e la consultazione mirata sull'istituzione di un EU Green Bond Standard, che si basa e si consulta sul lavoro del TEG, ed è in esecuzione per un periodo esteso di 16 settimane tra il 12 giugno e il 2 ottobre 2020.

Sulla base dei risultati di queste due consultazioni, nonché dei dialoghi bilaterali in corso con le parti interessate, la Commissione prenderà una decisione nel quarto trimestre del 2020 su come portare avanti lo standard dei Green Bond.

II.6 ESEMPIO ENEL

La sostenibilità caratterizza sempre più il sistema finanziario, divenendone una leva di creazione di valore nel lungo periodo. Per questo motivo Enel dal 2017 al 2019 ha collocato sul mercato europeo tre green bond per un totale di 3,50 miliardi di euro, rispettivamente nei mesi di gennaio 2017 (1,25 miliardi), 2018 (1,25 miliardi) e 2019 (1 miliardo). I green bond emessi da Enel Finance International NV sono destinati a investitori istituzionali e garantiti da Enel SpA. Attraverso tale emissione, si vogliono andare a finanziare progetti funzionali al passaggio alla “low carbon economy”.

Emissione GB	Area di investimento	Proventi GB allocati	Capacità installata ¹ (MW)	CO ₂ evitata (t)
2017	Rinnovabili	1.237 mln euro	3.319	9.165.814
2018		1.240 mln euro		
di cui nuovi progetti rinnovabili	Rinnovabili	575 mln euro	1.878	1.712.117
di cui nuovi progetti Infrastrutture e Reti	I&N	665 mln euro	n.a.	26.287
2019		985,6 mln euro	734	n.a.
di cui nuovi progetti individuati nel 2019	Rinnovabili	71,1 mln euro	734	n.a.
di cui nuovi Capex su progetti 2018	Rinnovabili	342,5 mln euro	n.a.	n.a.
di cui nuovi Capex su progetti 2017	Rinnovabili	572 mln euro	n.a.	n.a.

¹ Nel 2019 per l'impianto di Delfina sono stati installati 29,4 MW che si aggiungono ai 180 MW del 2018, mentre per l'impianto di Cerro Pabellón sono stati installati 33 MW che si aggiungono ai 48 MW del 2018.

Tab.II.6 numero 1

A settembre 2019 Enel ha emesso il primo general purpose SDG-linked bond al mondo sul mercato statunitense e sui mercati internazionali, per un totale di 1,5 miliardi di dollari USA, legato all'SDG 7 “Energia accessibile e pulita”. Questa emissione obbligazionaria, prima nel suo genere e destinata a soddisfare l'ordinario fabbisogno finanziario della Società, è legata alla capacità del Gruppo di raggiungere, al 31 dicembre 2021, una percentuale di capacità installata da fonti rinnovabili (su base consolidata) pari o superiore al 55% della capacità installata totale

consolidata. Per assicurare e garantire la trasparenza dei risultati, il raggiungimento di tale obiettivo sarà oggetto di specifica assurance da parte del revisore incaricato. Il tasso di interesse applicato rimarrà invariato sino a scadenza del prestito obbligazionario a fronte del raggiungimento dell'obiettivo sostenibile sopra riportato alla data del 31 dicembre 2021: in caso di mancato raggiungimento di tale obiettivo, verrà applicato un meccanismo di step up (i tassi cedolari diverrebbero progressivamente crescenti per la durata del prestito) con un incremento di 25 bps del tasso di interesse, a decorrere dal primo periodo di interesse successivo alla data di pubblicazione dell'assurance report del revisore contabile. Dopo il successo di tale collocamento, Enel ha lanciato sul mercato europeo un nuovo SDG-linked bond per un totale di 2,5 miliardi di euro. Oltre all'obiettivo legato all'SDG 7 inserito nella precedente emissione, è stato aggiunto un ulteriore target legato all'SDG 13 "Lotta contro il cambiamento climatico" (emissioni di gas a effetto serra pari o inferiore a 125 gCO₂/kWh entro il 2030). In entrambe le occasioni Enel ha ottenuto un vantaggio economico medio di circa 15 bps rispetto a una potenziale emissione priva di caratteristiche sostenibili. A ottobre, inoltre, Enel SpA ha siglato con UniCredit SpA la prima linea di credito revolving legata, come per le emissioni obbligazionarie sopra citate, all'SDG 7 per un valore di 1 miliardo di euro e durata pari a 5 anni. In relazione al raggiungimento del target entro la data prefissata, la linea prevede un meccanismo di incremento/decremento (step up/step down) che avrà effetto sul margine di interesse applicato in caso di utilizzo della linea e sulla commissione di mancato utilizzo.

Enel ha previsto di aumentare il ricorso a fonti di finanziamento sostenibile dal 22% del 2019, al 43% nel 2022 e al 77% circa nel 2030.

Enel è stata riconosciuta dall'International Financing Review (IFR) come ESG Issuer dell'anno in occasione degli IFR Awards 2019, per il suo impegno verso una strategia sostenibile che ha

innovato il mercato della finanza. Inoltre, i bond quinquennali SDG-linked del Gruppo, del valore di 1,5 miliardi di dollari statunitensi, sono stati nominati Yankee Bond del 2019.

Dal 2017 Enel è inoltre Member Issuer dei Green Bond Principles (GBP) e Social Bond Principles (SBP) presso l'International Capital Market Association (ICMA), nonché socio fondatore della Climate Finance Leadership Initiative (CFLI) che ha l'obiettivo di facilitare i flussi finanziari privati necessari nel percorso di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, così come previsto dagli Accordi di Parigi. Il CEO di Enel è anche l'unico rappresentante di un'azienda italiana e di un'utility globale che aderisce alla GISD Alliance, un gruppo di 30 leader impegnati ad aumentare gli investimenti a lungo termine per lo sviluppo sostenibile e a facilitare l'allineamento delle operazioni commerciali, della finanza e degli investimenti con l'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile del 2030. Enel fa anche parte del Corporate Forum on Sustainable Finance, network creato per contribuire allo sviluppo e alla crescita della finanza sostenibile. Infine Enel ha la copresidenza della CFO Taskforce for SDGs del Global Compact delle Nazioni Unite, che ha l'obiettivo a lungo termine di definire principi e roadmap per una finanza d'impresa sostenibile.

I proventi netti dell'emissione – effettuata nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed Enel Finance International - è stata utilizzata per finanziare progetti rientranti nelle categorie individuate in linea con i “Green Bond Principles” pubblicati dall'ICMA (International Capital Market Association). In particolare i proventi sono stati utilizzati per finanziare:

-nuovi progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili (green bond emessi nel 2017 e nel 2019);

-nuovi progetti di sviluppo, costruzione, repowering e refinancing di impianti di generazione da fonti rinnovabili, nonché progetti di trasmissione, distribuzione e smart grid (green bond emesso nel 2018)

Al fine di agevolare la trasparenza e la qualità dei green bond emessi, il Gruppo Enel ha predisposto e pubblicato specifici “Green Bond Framework”, per ciascun anno di emissione, la cui aderenza ai principi di riferimento è stata confermata da un advisor esterno, Vigeo Eiris, che ha rilasciato la cosiddetta “second party opinion”. Nei framework le categorie relative ai progetti eleggibili sono allineate agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (UN SDG) .

CAPITOLO III - COVID E GREEN BOND

Come detto sopra dal 2007 ad oggi i titoli di debito che vengono emessi per finanziare progetti di investimento eco-friendly e tutte le iniziative legate alla finanza etica hanno conosciuto una popolarità sempre crescente sia dal lato degli emittenti che dal lato degli investitori, privati e non.

Secondo l’analisi fatta da Bram Bos, lead portfolio manager Green Bond di NN Investment Partners : nell’attuale contesto di mercato, quando le obbligazioni tradizionali si vendono, anche le obbligazioni verdi si vendono . Tendenzialmente infatti i prezzi delle obbligazioni verdi e di quelle tradizionali non hanno comportamenti particolarmente differenti ma, in una situazione di mercato come quella attuale, soffermarsi sui prezzi potrebbe risultare erroneo .

Degli indicatori più adeguati per confrontare le due tipologie sono sicuramente i flussi e da questo punto di vista i Green Bond sembrano essere “migliori” tenendo conto del fatto che la maggior

parte dei portafogli Green Bond e dei gestori tendono a mantenere le obbligazioni all'interno dei portafogli.

Le ultime rilevazioni dell'indice corporate registrano inoltre delle performance migliori da parte dei Green Bond rispetto alle altre obbligazioni. Il motivo di questa migliore prestazione può essere ricercato appunto nella composizione dell'indice corporate delle obbligazioni verdi.

Questo indice non comprende al suo interno ad esempio le compagnie aeree le quali sono state fortemente colpite dalla crisi del corona virus o le società energetiche messe in ginocchio dal crollo del prezzo del petrolio ; in compenso comprende numerose società di utility le quali sono tendenzialmente meglio preparate a tempi incerti e soprattutto sono meglio gestite rispetto alle aziende che non emettono green bond.

In sostanza, l'attuale contesto di mercato porterà a favorire i Green Bond nel lungo periodo e di conseguenza quelle aziende che credono nella finanza sostenibile. Ovviamente tutto dipenderà dalla durata di questa crisi poiché non è da escludere un ulteriore crollo dei mercati accompagnato da una inevitabile crescita delle inadempienze.

Questa incertezza, che sembra essere l'unica costante al giorno d'oggi, causata dalla pandemia potrebbe rappresentare un'opportunità per molte aziende di dirigersi verso investimenti sostenibili, vista anche la possibilità più che concreta che la prossima crisi avrà a che fare col clima.

Questa consapevolezza però, non dovrebbe spingere solamente le aziende ad investire più risorse nel green, ma anche i governi dovrebbero virare verso questo tipo di investimenti.

Quella dei Green Bond sovrani infatti sembra essere l'ultima frontiera della finanza sostenibile, la quale fino a pochi anni fa era stata alimentata quasi esclusivamente dalle emissioni dei grandi gruppi industriali fedeli ai criteri ESG.

Attualmente la Francia è campionessa indiscussa di questo tipo di emissione e detiene il record della più importante obbligazione verde sovrana mai emessa (14.5 miliardi di euro).

Assieme alle imponenti emissioni francesi rimarrà nella storia anche l'Olanda la quale il 19/05/2019 ha sganciato sul mercato un'emissione da 5,9 miliardi, la prima della categoria ad avere il rating AAA. In Europa tra gli emittenti più attivi ritroviamo anche il Belgio e la Polonia che da inizio anno hanno emesso Green Bond per 2 miliardi di euro a testa.

Uscendo dall'Europa una delle emissioni più curiose è stata quella dell'Indonesia. Infatti l'Indonesia ha emesso nel 2019 il primo "green sukuk" (plurale della parola araba sakk il cui significato è certificato) per 1.25 miliardi di dollari, questo tipo di obbligazione è particolare poiché rispetta le leggi islamiche.

L'Italia da questo punto di vista sembra essere ancora indietro rispetto agli altri paesi europei e non, ma Roberto Gualtieri, ministro dell'economia e delle finanze, ha annunciato che anche l'Italia debutterà a breve con questo tipo di emissioni.

III.1 RECOVERY FUND

Il bilancio a lungo termine dell'UE, insieme all'iniziativa Next Generation EU, che è uno strumento temporaneo progettato per stimolare la ripresa, rappresenterà il più grande pacchetto di stimoli mai

finanziato attraverso il bilancio dell'UE. Un totale di 1.8 trilioni di euro aiuterà a ricostruire l'Europa post Covid-19 .

Per poter ricevere questo sostegno gli Stati membri devono preparare piani nazionali per la ripresa e la resilienza che definiscono il programma di riforme e investimenti fino al 2026.

Più del 50% di questi fondi andrà a sostenere la modernizzazione attraverso:

- Ricerca e innovazione tramite Horizon Europe
- Clima equo e transizioni digitali attraverso il fondo per una transizione giusta e il programma dell'Europa digitale
- Preparazione, recupero e resilienza, tramite il meccanismo di recupero e resilienza, rescEU e un nuovo programma sanitario, EU4Health

Inoltre le politiche tradizionali come la coesione e la politica agricola comune continueranno a ricevere un sostegno finanziario significativo per garantire stabilità e modernizzazione.

Come descritto nella tabella III.1, il Recovery Fund è pari a 750 miliardi di euro .

Il 30% delle emissioni obbligazionarie legate al Recovery Fund saranno effettuate attraverso i Green Bond e questo porterà al collocamento di obbligazioni verdi per 225 miliardi di euro. Quest'ultimo dato rappresenta una svolta molto importante in quanto le emissioni mondiali dell'anno scorso ammontavano a 263 miliardi di euro e ciò porterebbe l'Europa a diventare ancora di più un punto di riferimento per questo tipo di emissioni.

	<i>MFF</i>	<i>NextGenerationEU</i>	<i>TOTAL</i>
1. Single market, innovation and digital	132.8	10.6	143.4
2. Cohesion, resilience and values	377.8	721.9	1 099.7
3. Natural resources and environment	356.4	17.5	373.9
4. Migration and border management	22.7	-	22.7
5. Security and defence	13.2	-	13.2
6. Neighbourhood and the world	98.4	-	98.4
7. European public administration	73.1	-	73.1
TOTAL MFF	1 074.3	750	1 824.3

Tab.III.1 numero 1

Di tutti questi fondi l'Italia potrà contare innanzitutto di 65.456 miliardi di sovvenzioni a fondo perduto, ovvero una tipologia di intervento finanziario caratterizzato dall'erogazione di un capitale del quale non sarà richiesta la restituzione.

Nel complesso il budget italiano ruoterà attorno ai 209 miliardi di cui il 60% sotto forma di prestiti e il restante 40% sotto forma di sussidi.

Come abbiamo ampiamente descritto sopra, i Green Bond vengono emessi partendo dal presupposto che i proventi verranno impiegati per finalità di tipo ambientale. Per questo motivo dei 209 miliardi spettanti all'Italia il 30% verrà utilizzato per combattere i cambiamenti climatici prestando particolare attenzione alla protezione delle biodiversità.

CONCLUSIONI

Il mercato dei Green Bond, negli ultimi tredici anni, ha conosciuto una crescita sorprendente. Questa crescita può essere ricondotta al fatto che, col passare del tempo, le obbligazioni verdi sono state riconosciute come uno strumento innovativo per contrastare il riscaldamento globale.

Normalmente gli investitori tradizionali basano le loro scelte commisurando il rendimento che andranno ad ottenere al rischio al quale si espongono.

L'innovazione dei Green Bond risiede nel fatto che questi strumenti assicurano agli investitori che i loro risparmi andranno a finanziare solamente progetti "green", senza dover però rinunciare ai rendimenti garantiti dalle obbligazioni tradizionali.

Per questo motivo le obbligazioni verdi rappresentano uno strumento innovativo che potrà guidare la transizione verso la cosiddetta "low carbon economy".

Per fare in modo che gli investitori sappiano che stanno effettivamente finanziando attività green, gli emittenti sono tenuti ad informare il mercato riguardo a come sono state utilizzate le risorse prese a prestito attraverso la tracciabilità dei proventi, il report di impatto ambientale e la revisione esterna.

Tutte queste caratteristiche giustificano la sensazionale crescita del mercato di questi strumenti obbligazionari.

Tuttavia questo strumento non ha ancora conquistato del tutto la fiducia degli investitori a causa del rischio ancora considerevole del greenwashing, ovvero il rischio che i proventi derivanti dalle

emissioni dei Green Bond vengano utilizzati per progetti con scarsi o alle volte inesistenti vantaggi ambientali .

Per riuscire a superare questa problematica diventa sempre più necessaria una standardizzazione dei criteri che permettono di individuare con certezza quali bond possano effettivamente definirsi green.

Sotto questo aspetto l'Europa si sta muovendo velocemente attraverso l'istituzione di uno standard europeo il quale richiama quelli che sono i Green Bond Principles.

BIBLIOGRAFIA

ENEL – at-glance-it 2019 . Disponibile su : https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/sostenibilita/2019/at-a-glance_it.pdf

ENEL – Bilancio di sostenibilità 2019. Disponibile su : https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/sostenibilita/2019/bilancio-sostenibilita_2019.pdf

Enel Green Bond report 2019 [online]. Disponibile su : https://www.enel.com/content/dam/enel-com/documenti/investitori/sostenibilita/2019/green-bond-report-2019_it.pdf

FTSE4Good Index Series - FTSE Publications [online]. 30 Ottobre 2020

L'accordo di Parigi (traduzione non ufficiale) [online]. Disponibile su: <https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/cop21/ACCORDO%20DI%20PARI%20Traduzione%20non%20ufficiale.pdf>

Borsa Italiana - <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/green-bond-definizione.htm>
<https://www.eib.org/attachments/green-bond-market-development-and-eib.pdf>

ICMA(International Capital Market Association), 10 Luglio 2020 . Disponibile su : https://issuu.com/icma/docs/icma_quarterly_report_third_quarter_2020_issuu

Piano nazionale integrato per l'energia e il clima, 20 Dicembre 2019. Disponibile su: https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/PNIEC_finale_17012020.pdf

Principi dei Green Bond- ICMA(International Capital Market Association), Giugno 2018. Disponibile su : [file:///C:/Users/Utente/Downloads/Italian%20GBP_201806%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Utente/Downloads/Italian%20GBP_201806%20(1).pdf)

Trends and projections in Europe 2019. Tracking progress towards Europe's climate and energy targets, 2019. Disponibile su : <https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-1>

Commissione Europea - Proposta di Regolamento Neutralità Climatica 2050, 4 Marzo 2020. Disponibile su : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0080&from=EN>

EIB (European Investment Bank) CAB & SAB, Aprile 2020. Disponibile su : <https://www.eib.org/attachments/fin/2020-04-cab-sab-newsletter.pdf>

Your guide to ESG reporting, London Stock Exchange Group. Disponibile su : https://www.lseg.com/sites/default/files/content/images/Green_Finance/ESG/2018/February/LSEG_ESG_report_January_2018.pdf

2020 European Commission work program. Disponibile su : https://ec.europa.eu/info/publications/2020-commission-work-programme-key-documents_en

Climate Bond Taxonomy, Gennaio 2020. Disponibile su : <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>

Climate Bonds Standard Versione 3.0, Dicembre 2019. Disponibile su: <https://www.climatebonds.net/files/files/climate-bonds-standard-v3-20191210.pdf>

Green Bonds globale state of the market, 2019. Disponibile su : https://www.climatebonds.net/system/tdf/reports/cbi_sotm_2019_voll_04d.pdf?file=1&type=node&id=47577&force=0

Covid-19: le risposte della finanza sostenibile alla pandemia, Giugno 2020, V. COLOMBO, ESG Specialist – Prometeia Advisor Sim e Consigliera del Forum per la Finanza Sostenibile. Disponibile su : <https://www.prometeia.it/anteo/covid-19-risposte-finanza-sostenibile-a-pandemia>

Green Bond ecco cosa sono e come funzionano, IlSole24ore 24 Gennaio 2020, V. D'ANGERIO. Disponibile su : <https://www.ilsole24ore.com/art/green-bond-ecco-cosa-sono-e-come-funzionano-AC9tKqDB>

“Green Bond favoriti dal Covid 19, ma il risultato si vedrà nel tempo”, V. DE CEGLIA, 9 Aprile 2020. Disponibile su :
https://www.repubblica.it/economia/rapporti/energitalia/trasformazione/2020/04/09/news/_green_bond_favoriti_dal_covid-19_ma_il_risultato_si_vedra_nel_tempo_-253560917/