POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale



FINANZA VERDE E SETTORE EDILE:

Un legame cruciale per la promozione della sostenibilità ambientale

Tesi di Laurea Magistrale

RICCARDO CORDERO

Tutore: L. ABRARDI - A. A. 2023-24

ABSTRACT

La tesi esplora il ruolo della finanza verde nella promozione della sostenibilità ambientale e in particolare il suo legame con il settore edile; l'obbiettivo è fornire una panoramica della situazione in un periodo storico caratterizzato da continui cambiamenti e con l'avvicinarsi delle prime e importanti scadenze dettate dall'Unione Europea (2030 e 2050). Il primo capitolo funge da introduzione al contesto ripercorrendo le tappe nel corso degli ultimi decenni della questione ambientale e come nasca ed evolva in maniera naturale il concetto di finanza verde; successivamente viene esposto l'impatto ambientale e di emissioni di tutto il settore edile delineando così le principali sfide dei prossimi anni e confermando quanto la connessione con la finanza verde sia obbligato e necessario. Nel secondo capitolo viene analizzata la letteratura accademica dei principali strumenti della finanza verde e i relativi meccanismi di funzionamento quali fondi, bond e rendicontazione sostenibile. Nel terzo invece vengono trattati incentivi, principi e criteri inerenti al settore edile, anche essi sono classificabili come una forma di finanza verde in quanto hanno la capacità di vincolare e direzione capitali di investimento su scelte sostenibili; viene anche approfondito il ruolo delle certificazioni in quanto fondamentali per garantire trasparenza e a rendere il quanto più difficili strategie di greenwashing da parte di aziende e imprese. L'elaborato nell'ultimo capitolo riporta approfondimento di uno dei principali strumenti di finanza verde, ovvero il

finanziamento ESG; questo ci permette di comprendere meglio i meccanismi e il funzionamento dell'interfacciarsi della finanza verde con gli attori del mercato; inoltre, l'analisi di questa interazione fa emergere i principali problemi e le difficoltà definendo ad oggi a che punto sia il rapporto tra il settore edile e la finanza verde.

CAPITOLO 1	6
1.1 Cenni storici	
1.2 l'evoluzione della finanza verde	
1.3 L'impatto del settore edilizio	12
CAPITOLO 2	17
Strumenti della finanza verde	17
2.1 ESG	17
2.2 Fondi verdi	20
2.3 I bond	23
2.3.1 Green bond	23
2.3.2 Social bonds	28
2.3.3 GSS bonds o Sustainability bond	30
2.4 CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive	34
CAPITOLO 3	39
Incentivi e certificazioni per il settore	39
3.1 Principi DNSH e i criteri CAM	
3.2 Incentivi efficienza energetica: Bonus 110	
3.3 Certificazioni: Green Buildings Council	50
3.3.1 Certificazione LEED-GBC	51
3.3.2 Certificazione WELL	
3.3.3 Protocollo Breeam	54
3.3.4 Protocollo DGNB	57
CAPITOLO 4	60
FINANZIAMENTO ESG	60
4.1 Rating ESG	60
4.1.1 MSCI ESG rating	
4.1.2 Morningstar Sustainability Rating	62
4.1.3 Refinitiv esg score	64

4.2 Finanziamento ESG: difficoltà	66
4.2.1 Differenze criteri ESG	67
4.2.2 Limitati margini per azioni green	69
4.2.3 Mancanza del personale e delle competenze	72
4.3 Le soluzioni per il futuro del settore	73
CONCLUSIONI	78
Bibliografia	80

CAPITOLO 1

Il capitolo si apre con un riassunto storico che ripercorre le principali tappe del tema della sostenibilità e di come contemporaneamente il concetto di finanza verde nasca ed evolva. Successivamente viene analizzato l'impatto sull'ambiente del settore dell'edilizia dimostrando come esso sia obbligatoriamente legato ed intrecciato alla finanza verde.

1.1 Cenni storici

Negli anni 90 l'Organizzazione delle Nazioni Unite inizia ad occuparsi della questione dei cambiamenti climatici, promuovendo la Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (UNCED), più conosciuta come il "Summit della terra" tenutosi a Rio de Janeiro nel giugno 1992; la convenzione nota anche come Accordi di Rio pone per la prima volta l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas serra considerati causa del riscaldamento globale. Viene anche introdotto il concetto condiviso di differenziare tra paesi sviluppati e paesi meno perché i primi hanno potuto accrescere la loro economia senza limitazioni a livello di emissioni e ambientali.

Nel 1997 viene concluso il Protocollo di Kyoto, che introduce principi giuridicamente vincolanti, per i paesi sviluppati, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas climalteranti come l'anidride carbonica (CO2), il metano (CH4), il protossido di azoto (N20). Diversi sono, a posteriori, gli errori di forma commessi da questo tipo di accordo ma, in particolare, la scarsa adesione è stata la causa principale di fallimento: la percentuale di emissioni emesse dai paesi partecipanti al momento della stipula dell'accordo era meno del 50% continuando a diminuire negli anni successivi fino all'uscita decisiva degli Stati Uniti.

Circa vent'anni dopo le parti rinnovano il loro impegno con l'Accordo di Parigi, circa 190 paesi, sottoscrivono nel dicembre 2015, un accordo con lo scopo di mantenere l'aumento della temperatura media globale al di sotto di un generale incremento di 2°C rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitare l'aumento della temperatura a 1,5°C.

L'Accordo prevede la redazione e la presentazione di piani d'azione nazionali a partire del 2023, la comunicazione ogni 5 anni dell'effettiva implementazione di tali piani e la promozione di obiettivi più ambiziosi. Nell'Accordo si tiene conto anche dalla solidarietà tra stati e stakeholders, che si impegnano a fornire ai paesi in via di sviluppo finanziamenti finalizzati a adottare politiche e progetti a favore dell'ambiente.

Nello stesso anno la comunità internazionale promuove l'Agenda 2030, in cui vengono condivisi 17 obiettivi (SDGs, Sustainable Development Goals, per lo sviluppo sostenibile per un totale di 169 target da raggiunger entro il

2030 con annessi indicatori di monitoraggio condivisi. L'innovazione di questo piano d'azione è la trasversalità degli obiettivi e degli attori; infatti, sono coinvolti dinamiche ambientali, sociali ed economiche coinvolgendo governi, il settore privato e i cittadini.



Figura 1. Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale, Accessibile al link: https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/

1.2 l'evoluzione della finanza verde

In occasione della COP26 di Glasgow le parti rivedono e aggiornano gli accordi di Parigi, che prevedono l'inserimento di un obiettivo intermedio del taglio delle emissioni nette di anidride carbonica del 45% entro il 2030, il contenimento dell'aumento delle temperature medie a 1,5°C, la fissazione del net-zero standard come priorità assoluta per le aziende, la fissazione di percorsi per la transizione energetica e la considerazione delle ripercussioni di carattere sociale dei processi di riconversione.

Il patto di Glasgow riconosce inoltre per la prima volta il ruolo della finanza nel percorso di sviluppo sostenibile, in quanto investitori e banche debbono sostenere i progetti imprenditoriali di trasformazione e creazione di valore sostenibile.

Il Green Deal invece, rappresenta la risposta europea, nel 2019, alla necessità di contrastare il cambiamento climatico, il degrado ambientale e si pone diversi obiettivi: aria e acqua pulite, un suolo sano e biodiversità, edifici energeticamente efficienti, cibo sano, l'aumento del trasporto pubblico, energia più pulita, il tema dell'economia circolare, posti di lavoro adatti alle esigenze future e che lo accompagnino nelle nuove professioni emergenti.

Anche il Green Deal europeo sottolinea il ruolo centrale della "finanza verde" in un piano con tre punti chiave: l'aumento dei finanziamenti per la transizione di almeno mille miliardi di euro a sostegno degli investimenti

sostenibili, la creazione di un quadro favorevole per i soggetti privati e pubblici per sostenere gli investimenti sostenibili e il supporto delle pubbliche amministrazioni.

Il tema della finanza verde sta diventando sempre più centrale perché rappresenta l'intermediario creditizio per il movimento di capitali nella protezione ambientale e deve rappresentare un modello finanziario innovativo. Consente alle imprese ai risparmiatori e agli investitori di contribuire alla lotta all'inquinamento e ai cambiamenti climatici garantendo allo stesso tempo la redditività a lungo termine.

La finanza verde comprende la finanza climatica (energia pulita, efficienza energetica ecc.) e la finanza ambientale (proteggere l'ambiente naturale, le risorse forestali, idriche la biodiversità ecc.)

Il documento del G20 del Sustainable Finance Working Group (G20 SFWG 2021) si concentra sull'importanza del finanziamento per una transizione equa. La finanza verde deve diventare l'integrazione delle dimensioni ambientali, sociali e di governance nelle decisioni finanziarie. Per realizzare una transizione equa bisogna massimizzare gli impatti positivi sull'occupazione e sulle condizioni socioeconomica evitando e mitigando eventuali impatti negativi. Il documento offre inoltre una panoramica degli strumenti finanziari disponibili tra cui i green bonds, gli strumenti di investimento sostenibile, i fondi indicizzati agli indici di sostenibilità e i fondi di impact investing. Il rapporto sottolinea l'importanza della collaborazione tra i vari attori,

tra cui governi, istituzioni finanziarie organizzazioni internazionali e parti sociali per affrontare con successo le sfide della transizione.

La finanza verde è sempre stata collegata agli accordi internazionali; infatti, già l'Onu nel 2012 dedica un approfondimento alla centralità del tema dei finanziamenti e nel 2016 la Commissione europea nomina l'High Level Expert Group sulla finanza sostenibile con il mandato di raccomandare riforme finanziarie. Ma è nel 2018 che la commissione europea definisce il suo Piano d'Azione: Finanziamento della Crescita Sostenibile, per finanziare la crescita sostenibile che definisce come il settore finanziario sia chiamato a svolger un ruolo di primo piano per portarci verso un'economia più verde e più sostenibile. Il piano d'azione mira anche a istituire un sistema unificato a livello UE per creare un linguaggio unificato di classificazione o "Tassonomia" così da permettere agli investitori di individuare ciò che è sostenibile, creare marchi e norme per i prodotti finanziari verdi, individuare gli investimenti che rispettano i criteri ambientali o le basse emissioni, elaborare indici di sostenibilità, chiarire gli obiettivi e gli obblighi degli investitori istituzionali e dei gestori di attività e integrare la sostenibilità nei rating e nella ricerca.

1.3 L'impatto del settore edilizio

Per edilizia sostenibile si intende un concetto di sviluppo in grado di tenere conto, fin dalle prime fasi del progetto, delle risorse naturali e dell'ambiente circostante. Costruire un edificio sostenibile vuol dire adottare soluzioni progettuali, costruttive ed impiantistiche in grado di contenere le dispersioni energetiche, di conseguenza, riducendo l'impronta di carbonio, nel corso del loro ciclo di vita.

Dai rapporti del OMS¹ (Environment, Climate Change and Health, 2022) un quarto delle emissioni imputate al settore edilizio è contenuto nelle materie prime e nel processo di costruzione stesso, prima ancora che un edificio apra le sue porte; inoltre, emerge che i rifiuti edili, spesso tossici e nocivi, rappresentano circa 1/3 di tutti i rifiuti prodotti in Europa. L'edilizia risulta inoltre responsabile del 36% del consumo globale di energia elettrica e di 1/3 del consumo globale di acqua potabile favorendo i cambiamenti climatici ed eliminando 35 ettari di suolo al giorno.

Questi dati sono preoccupanti e destinati a crescere se non si inverte la rotta soprattutto in Asia dove la domanda di edifici risulta raddoppiata. Riassumendo, l'inquinamento da costruzione riguarda in forma diretta e indiretta:

 L'inquinamento dell'aria, che può includere macchinari pesanti come demolitori, bulldozer, escavatori, e altri veicoli.

¹ Organizzazione Mondiale della sanità, istituita nel 1948, è l'Agenzia delle Nazioni Unite specializzata per le questioni sanitarie.

- Lo sgombero e demolizione del terreno, questi processi generano impatti ambientali notevoli e generano alti livelli di poveri.
- Sostanze chimiche, nei cantieri si usano vernici, colle, oli, diluenti,
 plastiche che producono tutti vapori nocivi.
- PM10. Queste grandi quantità di polveri da costruzione di cemento, calcestruzzo silice e legno sono classificate come PM10, che è materia particellare di diametro inferiore o uguale a 10 micrometri invisibile ad occhio nudo.
- Malattie professionali. Il 56% dei tumori professionali negli uomini sono all'interno del settore edile. Infatti, coloro che lavorano nel settore delle costruzioni sono potenzialmente esposti a tra 15 e 20 agenti cancerogeni a causa delle attività lavorative.
- Anche i residenti locali, che vivono in prossimità dei cantieri, possono subire gli effetti dell'inquinamento atmosferico, come le piante e gli animali che circondano i cantieri.
- L'inquinamento dell'acqua. Si verifica quando sostanze tossiche finiscono nei fiumi, laghi e mari. Questo inquinamento può essere visibile, in superficie o invisibile in quanto si dissolve nell'acqua. Le attività edili spesso comportano l'utilizzo di sostanze chimiche tossiche ed inquinanti che possono finire in falda se non gestito
- L'inquinamento acustico. L'attrezzatura usata è particolarmente rumorosa e danneggia gli stessi lavoratori che utilizzano queste apparecchiature nonché gli abitanti e gli animali che vivono nelle vicinanze.

L'Europa si è mossa da tempo nella direzione di una svolta green del settore e ha recentemente emanato un pacchetto di norme finalizzato alla ristrutturazione degli edifici esistenti e la costruzione di nuovi immobili. Se vogliamo raggiunger gli importanti obiettivi di decarbonizzazione indicati dall'Europa, il mondo dell'edilizia dovrà attivare nei prossimi anni uno sforzo mai visto prima, entrando in una nuova epoca, quella della sostenibilità.

Considerando l'intero ciclo di vita, i guadagni in efficienza energetica derivanti da un migliore isolamento termico e da un riscaldamento efficiente, ad esempio, stanno già riducendo le emissioni di gas serra spiegando così la tendenza particolarmente sentita in Europa dove l'ondata di ristrutturazioni è necessaria perché secondo un dossier pubblicato dal governo (Ufficio rapporti con l'unione Europea, 2023) più di un terzo degli edifici ha 50 anni o più; mentre in Italia oltre il 65% degli edifici a destinazione d'uso residenziale ha più di 45 anni.

Per la maggior parte delle persone green-building si traduce in efficienza energetica e risparmio in termini economici nei costi di gestione o poco più. Invece la questione è ben più ampia perché si prendono in considerazione indicatori come suolo, acqua, energia, materiali, qualità ambientale che trasformano in modo tangibile il modo con cui gli edifici impattano sull'ambiente. Infatti, la sostenibilità va intesa non solo come efficienza energetica degli edifici ma come linea guida trasversale a tutte le fasi di vita di un edificio, dalla progettazione alla scelta dei materiali, dalla costruzione alla ristrutturazione, perché devono essere considerati tutte le conseguenze

sull'ecosistema anche il consumo dell'acqua e delle materie prime, l'estrazione, la lavorazione e il trasporto di questi materiali, che al fine vita dovranno essere smaltiti come rifiuti, se non è possibile riciclarli.

Il settore edilizio, comprendendo anche la vita operativa degli edifici, ha un elevato impatto a livello di emissioni di anidride carbonica; infatti, è responsabile circa del 37% delle emissioni annuali globali di CO2 (Figura2). Nella figura sotto si evidenziano la tipologia di edifici che contribuiscono a tale percentuale di emissioni secondo il Global Status Report for Buildings and Construction (Buildings-GSR 2022).

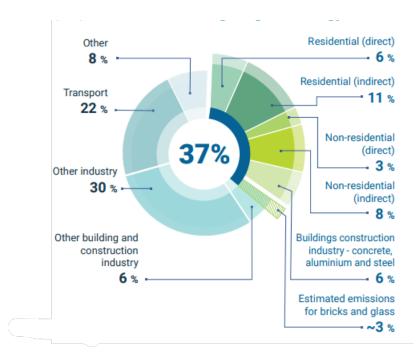


Figura 2. Fonte: UNEP

(2022), Global Status Report for buildings and Construction, Accessible al link https://globalabc.org/our-work/tracking-progress-global-status-report

27 su 37 punti percentuali sono dovuti alla energia operativa degli edifici esistenti, cioè l'energia consumata durante la loro normale operatività; di questi 27, 9 sono emissioni dirette prodotte da combustibili fossili e 18 da emissioni indirette, ovvero dall'utilizzo di energia elettrica; La restante parte delle emissioni è dovuto alla produzione di materiali come acciaio e cemento (su quest'ultimo sta crescendo l'attenzione a livello ambientale, in media si produce una tonnellata di CO2 per produrne una tonnellata). Inoltre, da lato, il settore è responsabile del consumo di circa il 50% di tutte le materie prime estratte a livello globale, pari a 42 miliardi di tonnellate all'anno.

Il discorso sostenibilità, quindi, impatta su più livelli il settore edile: la produzione e utilizzo di determinati materiali, le tecniche di costruzione, il riciclo circolare dei materiali e l'indirizzamento, tramite strumenti finanziari, di investimenti green. Inoltre, analizzando questi dati si intuisce la causa degli ingenti investimenti e normative sulla efficienza energetica degli edifici messa in atto dall'UE.

In termini di quantità, IEA² stima che la riduzione ipotetica di emissioni per il raggiungimento dell'obiettivo emissioni 0 del 2050 corrisponderebbe ad una diminuzione di 0,6 GtCO2 all'anno.

² L'Agenzia internazionale dell'Energia è un'organizzazione internazionale intergovernativa fondata nel 1974 dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico.

CAPITOLO 2

Strumenti della finanza verde

Questo secondo capitolo tratterà i principali strumenti della finanza verde fornendo una visione attuale nel panorama globale con un parallelo riferimento al settore edile; ciò è fondamentale per comprendere due cose: come interagiscono il mondo della finanza e dell'ambiente e su quali meccanismi finanziari l'Europa e il resto del mondo possono far leva affinché l'obbiettivo sostenibilità sia raggiunto.

2.1 ESG

Dietro l'acronimo ESG ci sono tre termini molto chiari: Environmental, Social e Governance. Si tratta di tre dimensioni fondamentali per verificare, misurare, controllare e sostenere l'impegno in termini di sostenibilità di un'impresa o di una organizzazione. Si tratta di fattori che sono poi utilizzati dagli investitori per valutare e decidere le loro scelte di investimento, valutando come un'azienda si comporta nei confronti dell'ambiente nel quale è collocata e nell'ambiente in generale. I criteri sociali sono relativi all'impatto

e alla relazione con il territorio, con le persone, con i dipendenti, i fornitori, i clienti e in generale con le comunità con cui opera. La governance infine riguarda i temi di una gestione aziendale ispirata a buone pratiche e a principi etici.

I criteri di ESG sono importanti perché consentono di ricondurre a criteri di misurazione oggettivi e condivisi anche le attività ambientali, sociali e di governance.

Le certificazioni ESG sono emesse da organizzazioni indipendenti specializzate nella valutazione dei appena descritti criteri. Esistono diverse agenzie a livello internazionale che offrono questo servizio, ognuna con le proprie metodologie e standard. È prevedibile, che i criteri per ottenere una certificazione diventeranno sempre più rigorosi e che si assisterà ad una maggiore standardizzazione a livello internazionale.

L'investimento per una certificazione ESG è significativo in termini onerosi, ma si traduce in benefici tangibili come l'accesso a nuove fonti di finanziamento e la costruzione di una solida reputazione e il miglioramento dell'efficienza operativa. E anche da riconoscer come le giovani generazioni siano attratte da società che posseggono solide reputazioni sulle tematiche ambientale.

Sul versante finanziamenti le banche chiedono dati ed informazioni sul rispetto dei criteri ambientali perché a loro volta gli istituti sono pressati da Bankitalia sulla normativa dei rischi climatici. Infatti, in Europa, le linee guida dell'Eba hanno spronato gli istituti bancari con 'Linee guida in materia di origination e monitoring dei crediti' e anche i rischi ambientali e sociali

riguardano l'ambito dei parametri che puntano a migliorare concessioni e monitoraggio dei finanziamenti. Le banche del vecchio continente sono state dunque invitate a definire processi e modalità di gestione dei green lending. Alla fine del 2020 però il 78% delle banche italiane (Banca D'Italia 2021) considerava i criteri ESG come un fattore reputazionale e non di business; infatti, è emerso come le tematiche ESG fossero collocate nel perimetro della comunicazione. Ma le cose stanno cambiando e numerose indagini confermano che la percentuale diminuirà, in quanto le regole Eba e della Bce, per non parlare del recovery plan hanno dato una spinta notevole alle banche italiane ed europee.

Ad esempio, Intesa San Paolo riconosce una diminuzione del tasso sul finanziamento quando l'impresa raggiunge gli obiettivi ecosostenibili. Infatti, sostiene i progetti e gli investimenti in ambito ESG con un nuovo piano d'impresa 2022-2025 di nuovo credito per 88 miliardi di euro alla green economy. Unicredit nel primo trimestre 22 ha raggiunto, per quanto riguarda i finanziamenti green, quota 2,4 miliardi di euro e nello stesso periodo 1,1 miliardi di euro sul versante dei finanziamenti sociali. Ha inoltre ricordato la responsabile ESG di Unicredit che i fondi allineati alla disciplina europea sulla finanza sostenibile hanno raggiunto i 28 miliardi di euro. In seguito, sono riassunti l'utilizzo degli ESG in tutte le sue forme e contesti.

o Global Reporting Initiative (GRI): è un ente no profit che definisce standard e parametri per aziende al fine di valutarne l'impatto sulla società in termini di ESG.

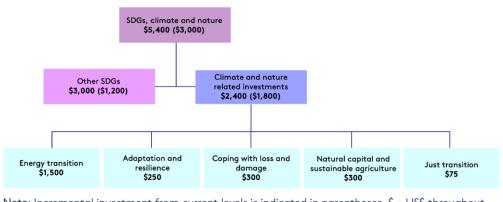
- Carbon Disclosure Project (CDP): un'organizzazione senza scopo di lucro che ha il compito di fornire informazioni riguardo a tematiche ESG con particolare focus su cambiamento climatico ed emissioni di gas climalteranti.
- Principles for Responsible Investment (PRI): principi che investitori e aziende aderiscono impegnandosi ad integrare gli ESG attivamente nelle loro decisioni.
- Social Responsible Investiment (SRI): un approccio all'investimento che riconosce gli ESG come forma di valore aggiunto presente e futuro.
- Sustainable Developmente Goals (SDGs): già citati precendemente,
 definiscono 17 criteri ESG da perseguire a livello globale.

2.2 Fondi verdi

I fondi verdi sono veicoli di investimento che raccolgono soldi da vari investitori utilizzando tali capitali attraverso molteplici strumenti finanziari diversificando così il rischio. Il tutto sotto coerenti criteri ambientali e sostenibili al fine di indirizzare l'uso di questi capitali offrendo così la possibilità agli investitori di partecipare attivamente alle questioni green. Di fondamen-

tale importanza sono le attività di monitoraggio e rendicontazione delle attività seguite e di adesione a validi principi ESG. Il fondo più importante è il Green Climate Fund (GCF) istituito durante la 16° sessione della Conferenza delle Parti della Convenzione Quadro sul Cambiamento Climatico delle Nazioni Unite (UNFCCC) rappresentato esecutivamente da 24 stati membri (12 industrializzati e 12 in via di sviluppo) e impegnandone 43. La finalità è di limitare e contrastare i cambiamenti climatici con particolare attenzione ai paesi in via di sviluppo ritenuti più vulnerabili e più a rischio; l'obbiettivo monetario dichiarato è di raggiungere 100 miliardi di euro distribuendoli tra mitigazione degli effetti e riduzioni delle emissioni di CO2. Di recente (Dicembre 2023) si è tenuta la COP28 nella quale si è anche parlato di un aggiornamento del GCF. Stando al report portato alla conferenza mostra un'analisi degli ultimi anni dei finanziamenti in sostenibilità a livello globale e sottolineando i principali ostacoli incontrati (Second report of the indipendent High-level Expert Group on climate Finance, 2023). Si è evidenziato l'efficacia delle proposte attuate e del cruciale ruolo della finanza verde ma di come tempistiche e quantità di fondi mossi non fossero assolutamente adeguate al raggiungimento dell'obbiettivo preposto. Sotto questo punto di vista gli analisti hanno definito 2,4 miliardi di dollari come l'importo minimo per il raggiungimento degli obbiettivi del 2030 ovvero 4 volte superiore l'attuale impiego monetario imbastito dai paesi membri del fondo; in particolare lo sforzo degli investimenti privati e agevolati deve essere potenziato. Inoltre, gli esperti hanno sottolineato anche problematiche a livello burocratico e fiscale nell'utilizzo di questi fondi soprattutto nei paesi in via di sviluppo.

Nella figura 3 sono sintetizzate la direzione (in miliardi) degli investimenti del fondo verde.



Note: Incremental investment from current levels is indicated in parentheses. \$ = US\$ throughout.

Figura 3. Fonte: A climate finance framework, accessibile al link: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2023/11/A-Climate-Finance-Framework-IHLEG-Report-2-SUMMARY.pdf

2.3 I bond

Uno strumento dei più utilizzati tra quelli a disposizione di un fondo verde è il bond, l'obbligazione. Un bond è un titolo di debito emesso da un'istituzione un ente governativo, un'azienda per raccogliere fondi.

Alla scadenza indicata conferisce il diritto al suo possessore al rimborso del capitale prestato più un interesse maturato su tale somma. L'obbligazione è dunque uno strumento finanziario che consente all'investitore di effettuare un investimento e di ottenere un interesse (cedola) e per l'emittente è uno strumento finanziario per reperire liquidità.

2.3.1 Green bond

Tra gli strumenti finanziari più diffusi sul mercato ci sono le obbligazioni verdi (green bond) cioè titoli di debito emessi da imprese, banche, Stati, enti pubblici e organismi sovranazionali (es. Banca Mondiale) per raccogliere risorse da destinare esclusivamente al finanziamento di progetti ambientali nuovi o preesistenti. Con l'acquisto di green bond i risparmiatori ricevono una remunerazione del capitale investito e finanziano esclusivamente attività che contribuiscono alla tutela dell'ambiente; quindi, indirizzando l'utilizzo della liquidità raccolta. Sulla definizione di quando un bond è green è intervenuta l'International Capital Market Association (ICMA) indicando i Green Bonds Principles (GBS) facilitando le modalità di emissione lato emittente e di trasparenza lato investitori. In seguito, riassunti i 4 principi stilati

dall'ICMA³ sui Green Bond (ICMA GBS 2022):

1.Uso dei proventi

Il punto di partenza di un Green Bond é che l'utilizzo dei proventi dell'obbligazione, sia destinato a progetti verdi, che abbiano un impatto positivo per l'ambiente. I progetti verdi idonei devono fornire quei benefici ambientali che dovranno essere valutati e dove possibile quantificati, dall' emittente. In caso di rifinanziamento totale o in parte dei proventi, gli enti emittenti dovranno fornire la quota del rifinanziamento rispetto al finanziamento e chiarire quali investimenti e progetti potranno ottenere il rifinanziamento stesso. Il GBP riconosce diverse categorie di idoneità e ammissibilità per i progetti verdi che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente, in particolare quelli che si occupano della:

- Mitigazione del cambiamento climatico-adattamento al cambiamento climatico
- o Conservazione delle risorse naturali-conservazione della biodiversità
- o Prevenzione e controllo dell'inquinamento

24

³ International Capital Market Association, la missione di ICMA è quella di promuovere la resilienza del mercato dei titoli e il suo funzionamento ottimale, coerente a livello globale e transnazionale, essenziale a sostenere una crescita economica e uno sviluppo sostenibile.

Il seguente elenco indica, i tipi più comuni di progetti supportati e sostenuti, dal mercato dei Green Bond, infatti le categorie idonee di progetti verdi devono includere:

- o Energie rinnovabili
- o Efficienza energetica
- o Prevenzione e controllo dell'inquinamento
- Gestione eco-sostenibile dell'abitare e uso del territorio e delle risorse naturali
- o Conservazione delle biodiversità terrestri ed acquatiche
- o Trasporti ecologici
- Organizzazione per la sostenibilità dell'acqua
- o Adattamento al cambiamento climatico
- o Economia circolare
- o Costruzioni verdi

2. Valutazione e selezione dei progetti

Gli emittenti dei Green Bond devono essere il più trasparenti possibili e comunicare agli investitori gli obiettivi e l'idoneità del progetto verde, e come si gestiranno i rischi sociali ed ambientali associati al progetto.

3. Gestione dei proventi.

I ricavi netti dei Green Bond devono essere accreditati in un conto secondario trasferito in un sottoportafoglio o altrimenti monitorato dall'emittente, in un modo appropriato.

Finché il Green Bond è in circolazione, il saldo delle entrate nette deve essere aggiornato periodicamente, per corrispondere ai progetti green in vigore in quel periodo. Gli investitori dovranno inoltre essere informati anche sui piani di utilizzo delle entrate nette temporanee, non allocate. Una volta all'anno vi è l'obbligo di rendicontare l'utilizzo dei proventi dei Green Bond, che potranno essere gestiti per il singolo bond o per più bond insieme, e di un revisore esterno che certifica i documenti informativi e gli obiettivi dell'obbligazione.

4. Reporting

Gli enti emittenti dovranno, oltre alla più semplice rendicontazione annuale, passare da una rendicontazione dell'allocazione dei proventi e dei benefici ambientali per singolo bond a una rendicontazione che stima gli impatti e i benefici ottenuti per l'intero portafoglio dei finanziamenti ammissibili per ognuna delle categorie green. Si dovranno anche occupare di aggiornare gli investitori sull'utilizzo dei proventi e sui progetti a cui sono destinati. Se questo dovesse contrastare con accordi di riservatezza o perché vi sono molti progetti, le linee guida potranno essere più generiche, ma dobbiamo ricordare

che la trasparenza è la qualità più importante e le informazioni dovrebbero essere sempre in linea con i modelli di report indicati dal GBP.

In aggiunta a questi principi di recente la commissione europea sta introducendo European Green Bond Standard (EuGBS); l'EU mira a stabilire un gold-standard per le obbligazioni verdi: dal 1 dicembre 2023 EuGBS entra nella Gazzetta Ufficiale Ue con obblighi più specifici per chiunque emetta obbligazioni verdi, questo permetterà agli investitori di identificare obbligazioni e società verdi di alta qualità riducendo così il greenwashing, di chiarire quali attività economiche saranno intraprese con i proventi delle obbligazioni e di istituire un processo di rendicontazione sull'utilizzo dei proventi della vendita delle obbligazioni. Lo standard si basa sui criteri dettagliati della tassonomia dell'UE, garantisce livelli di trasparenza in linea con le migliori pratiche di mercato, e istituisce un sistema di revisori esterni e indipendenti che valuteranno l'effettiva sostenibilità di un bond.

Il regolamento istituisce un sistema di registrazione e un quadro di supervisione per i revisori esterni dei green bonds europei: entità indipendenti responsabili di valutare se un bond è green. Altrettanto importante, il regolamento stabilisce che eventuali conflitti di interesse effettivi o potenziali siano correttamente identificati, eliminati o gestiti e resi noti in modo trasparente. Tutto ciò migliorerà la fiducia nel processo di revisione continuando un percorso iniziato nel 2019 con i primi rapporti, passando attraverso proposte legislative nel 2021 fino ad arrivare alla legislazione standard UE attuale, sui

green bond del novembre 2023 e pubblicata come precedentemente scritto il 1° dicembre 2023.

A livello operativo i rendimenti dei green bond per il momento non si differenziano da quelli ordinari anche se sono oggetto di dibattiti per valutare la presenza di un 'premio' per differenziare con un maggiore rendimento l'investimento verde.

2.3.2 Social bonds

Social Bond sono tutti quegli strumenti obbligazionari i cui proventi vengono impiegati per finanziare, in tutto o in parte, nuovi progetti di forte impatto sociale. Rappresentano un impegno nel risolvere questioni sociali attraverso i mercati e devono essere conformi ai quattro componenti principali del SBP (Social Bond Principles) (ICMA SBP 2023).

I primi Social Bond furono lanciati nel 2013 con il "Banking for Women" per attirare maggiori investimenti a sostegno delle donne, e da allora il loro mercato è cresciuto rapidamente, con un'accelerazione legata anche di recente, alle emergenze legate alla pandemia da Covid-19. I principi sono linee guida volontarie che raccomandano trasparenza e chiarezza nell'emissione di un Social Bond attraverso informazioni ed assistenza ai sottoscrittori per facilitarne le transazioni e mantenere integro il mercato.

1. Uso dei proventi

I proventi dei Social Bond dovrebbero essere utilizzati per progetti sociali idonei, descritti e valutati dall'ente emittente, in modo appropriato. Nel caso di proventi, tutti o in parte, rifinanziati, gli emittenti devono specificare la quota di finanziamento rispetto al rifinanziamento.

I progetti sociali dei social bond sono diversificati e riguardano le infrastrutture (per es. per l'acqua potabile, le fognature, i trasporti ecc.), l'accesso ai servizi essenziali (ad esempio la sanità, l'istruzione, la formazione), le abitazioni a prezzi accessibili, l'inclusione finanziaria (per esempio per aiutare le aziende nei processi di transizione climatica, la sicurezza alimentare e l'occupazione, ossia tutto ciò che può portare uno sviluppo socio-economico della società.

2. Il processo di valutazione e selezione dei progetti.

Secondo i Social Bond Principles l'emittente dovrebbe comunicare all'investitore gli obiettivi sociali che intende perseguire, il processo adottato per selezionare i progetti e i criteri di selezione ed eventualmente di esclusione.

3. Gestione dei proventi.

I proventi netti delle obbligazioni sociali dovrebbero essere depositati su un conto dedicato, li trasferiti a un portafoglio specifico o tracciati dall'emittente. Inoltre, l'ente emittente dovrebbe comunicare agli investitori in che modo intende collocare i proventi non impegnati temporaneamente nei pro-

getti. Le entrate dei Social Bond possono essere gestite per singolo bond (approccio bond-by-bond) o su base aggregata per più bond (approccio portfolio). Si incoraggia l'uso di un revisore esterno o di una parte terza per verificare il metodo di monitoraggio interno e l'allocazione dei fondi.

4. Rendicontazione

Gli emittenti dovrebbero, secondo i principi dell'ICMA (International Capital Market Association) divulgare e aggiornare regolarmente i dati relativi all' utilizzo dei proventi. Includendo un elenco dei progetti in cui le risorse sono impiegate, la descrizione degli stessi, il dettaglio delle somme allocate e gli impatti attesi. Se ci fossero accordi di riservatezza o situazioni di concorrenza il SBP consiglia comunque di fornire informazioni in termini più generici.

2.3.3 GSS bonds o Sustainability bond

Una tipologia di green bond che combina i due precedenti impattando fortemente sul settore edilizio e sulla direzione degli investimenti sono i GSS Bonds o Green, Social and Sustainability Bonds: sono tipi di strumenti finanziari emessi con l'obiettivo di raccogliere capitali da destinare a progetti che hanno un impatto positivo combinando entrambi gli aspetti sia verdi che sociali. I GSS Bond dedicati all'edilizia sostenibile sono in forte aumento e rappresentano un impatto ambientale significativo, segue infatti un'analisi più dettagliata sulla diffusione e adozione (essendo il settore immobiliare responsabile dell'oltre 30% delle emissioni totali di gas serra).

In Italia, secondo un market trends report pubblicato da MainStreet Capital Partners (GSS BOND 2023) indica che l'utilizzo di questi bond è in rapido aumento e in linea con l'utilizzo nel resto del mondo rappresentando il 12 % di obbligazioni GSS emesse nel 2022 (figura 4).

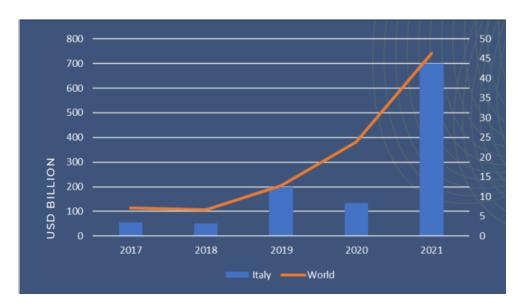


Figura 4. Fonte: MainStreet Capital Partners (2023), GSS bonds Market Trends Report, accessibile al link: https://esgeverything.com/wp-content/uploads/2023/05/GSS-Bonds-Market-Trends-Report-Q2-2022-1.pdf

Sempre dal report capiamo in quale categoria sono direzionati gli investimenti finanziati da GSS bonds e notiamo come la quasi totalità sia collegata in maniera indiretta alla costruzione e alla vita utile di una infrastruttura, evidenziando l'impatto di questi investimenti sul settore (Figura 5).



Figura 5. Fonte: MainStreet Capital Partners (2023), GSS bonds Market Trends Report, accessibile al link: https://esgeverything.com/wp-content/uploads/2023/05/GSS-Bonds-Market-Trends-Report-Q2-2022-1.pdf

Mettendo a confronto i diversi settori e la loro emissione di debito attraverso GSS bond si nota che il settore edilizio (Real Estate Activities) è in costante crescita per debito emesso e a livello monetario soltanto sotto al settore dell'energia e dell'manufatturiero; due settori enormi e fortemente influenzati da investimenti green come le energie rinnovabili o nuovi impianti di produzione alimentari o di tessuti (Figura 6).

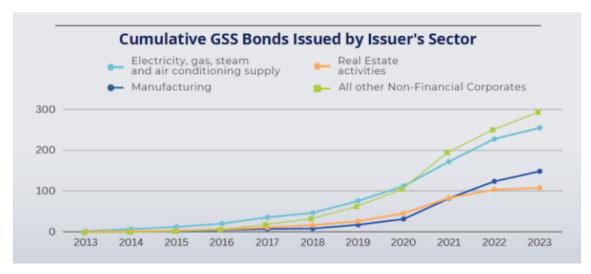


Figura 6. Fonte: MainStreet Capital Partners (2023), GSS bonds Market Trends Report, accessibile al link: https://esgeverything.com/wp-content/uploads/2023/05/GSS-Bonds-Market-Trends-Report-Q2-2022-1.pdf

In figura (Figura 7) sottostante è rappresentata la quantità di energia risparmiata grazie ai progetti finanziati con i bonds; Si dimostra così il più che proporzionale rapporto tra: euro investiti nel settore-energia risparmiata. Negli altri settori nonostante i maggior investimenti si nota una crescita costante ma minore a indicare che la percentuale di efficientamento di risparmio energia piano piano sta diminuendo, al contrario del settore edile dove vi sono ancora ampi margini.

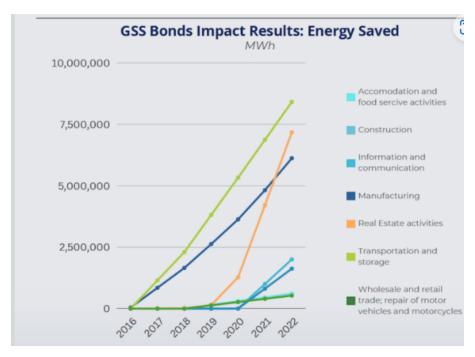


Figura 7. Fonte: MainStreet Capital Partners (2023), GSS bonds Market Trends Report, accessibile al link: https://esgeverything.com/wp-content/uploads/2023/05/GSS-Bonds-Market-Trends-Report-Q2-2022-1.pdf

2.4 CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive

Un altro strumento di finanza verde presentato dalla Commissione Europea alla fine del 2022 è la direttiva sulla rendicontazione societaria di sostenibilità (Corporate Sustainability Reporting Directive CSRD). La CSRD va così a modificare la Direttiva 2013/34/UE, finalizzata all'obbligo di comunicazione di informazioni di carattere non finanziario per le imprese di grandi dimensioni. A livello concettuale questa rendicontazione è candidata a sostituire gli ESG e il loro ruolo di trasparenza nelle informazioni

non ambientali.

Queste informazioni presenti nei report aziendali rappresentano un modo efficace per conoscere l'azienda, e ne beneficiano i cittadini, i risparmiatori, i sindacati, gli investitori e i gestori dei patrimoni che possono valutare i rischi degli investimenti e il loro impatto ambientale e sociale.

La proposta di CSR Directive introdurrà obbligatoriamente standard di reportistica sulla sostenibilità per le società dell'UE allineati all'ambizione del Green Deal europeo e di neutralità climatica dell'UE entro il 2050. Gli standard saranno redatti dall'European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG)⁴, con l'obiettivo di fornire un modello di riferimento affidabile e coerente per la comunicazione delle informazioni aziendali consentendo agli investitori, agli analisti ad altri stakeholder (parti interessate) di valutare le performance, gli impatti e la sostenibilità organizzazioni in modo efficace e comparabile.

Le stesse comunità e i territori possono collaborare per attuare un percorso più sostenibile con le aziende in questione.

Una migliore rendicontazione societaria permette alle imprese un più facile accesso al capitale finanziario nonché tende a migliorare la reputazione aziendale.

⁴ L'EFRAG è un organismo europeo indipendente che fornisce consulenza sulla contabilità e la segnalazione finanziaria all'Unione Europea (UE) e alla Commissione Europea.

La CSDR si applica a tutte le grandi imprese UE, inclusi i rami aziendali delle società madri non EU, che soddisfano almeno due dei seguenti criteri: impiego di oltre 250 dipendenti, un fatturato superiore a 40 milioni di euro o un totale attivo pari a 20 milioni di euro, le società quotate su un mercato regolamentato dell'UE, sono anche esse soggette alla CSRD (Figura 8). L'obbiettivo con il tempo è di ingrandire questi criteri per far si che sempre più aziende abbiano l'obbligo di fornire tale documento.

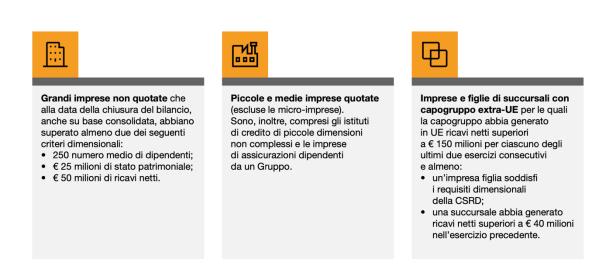


Figura 8. Fonte: pwc, La nuova direttiva che cambia lo scenario ESG (2024), accessibile al link: https://www.pwc.com/it/it/publications/docs/pwc-csrd-nuova-direttiva-scenario-esg.pdf

La direttiva comprende anche le piccole e medie imprese quotate, per le quali si prevede tuttavia l'utilizzo di misure di sostegno e assistenza nella gestione degli obblighi della Direttiva stessa.

Similmente per gli aspetti sociali, la normativa evidenzia questioni quali l'uguaglianza di opportunità per tutti inclusa la parità di genere, la formazione e lo sviluppo delle competenze, l'occupazione e l'inclusione delle persone con disabilità. L'attenzione viene anche posta alle condizioni di lavoro dignitose, la sicurezza sul lavoro, i salari, il dialogo sociale, la contrattazione collettiva e il bilanciamento tra vita lavorativa e privata. Si pone l'accento sui diritti umani, le libertà fondamentali, i diritti di lavoro stabiliti dalle Organizzazioni internazionali. Viene quindi promossa un'etica aziendale.

Le informazioni richieste riguardano tutte le questioni legate alla sostenibilità, i principi del DNSH (approfonditi più avanti) e il Green Deal 2030 - 2050:

- o Descrizione del modello di strategia aziendale
- o Descrizione degli obiettivi
- Descrizione degli organi di amministrazione, gestione e controllo per le questioni di sostenibilità
- o Descrizione delle politiche dell'impresa riguardo la sostenibilità
- Descrizione dei rischi dell'impresa connessi con la questione della sostenibilità

- o l'etica aziendale
- o La mitigazione dei cambiamenti climatici
- o L'adattamento ai cambiamenti climatici
- o le risorse idriche e marine
- o L'uso delle risorse e l'economia circolare
- o L'inquinamento
- o La biodiversità e gli ecosistemi
- Le informazioni sociali riguardano:
- O La parità di trattamento e le pari opportunità per tutti
- Le condizioni di lavoro
- Il rispetto dei diritti umani, le libertà fondamentali e le norme previste dalla Carte internazionale dei diritti dell'uomo.

E quindi richiesta un'analisi dettagliata di come l'azienda agisca per mitigare gli impatti negativi e massimizzare gli aspetti positivi, e di valutare i progressi compiuti nel perseguimento di tali obiettivi.

CAPITOLO 3

Incentivi e certificazioni per il settore

In questo capitolo verranno analizzati i principali incentivi e i criteri studiati per il settore edile. Anche tali strumenti sono classificabili come finanza verde in quanto hanno la capacità di direzionare e vincolare le tipologie di investimento a favore della sostenibilità e della transazione ecologica.

3.1 Principi DNSH e i criteri CAM

Il Dispositivo per la ripresa e resilienza (Regolamento UE 241/2021) indica che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali" che si traduce nel principio del "Do No Significant Harm" (DNSH).

Il PNRR oltre al rispetto di questo principio green, ha una forte componente sostenibile, infatti, almeno il 37% delle risorse complessive del Piano deve essere destinato a contribuire alla transizione verde e alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

In figura 9 è presente un esempio percentuale dell'impatto degli investimenti

in sostenibilità e transizione ecologica del PNRR in Piemonte.

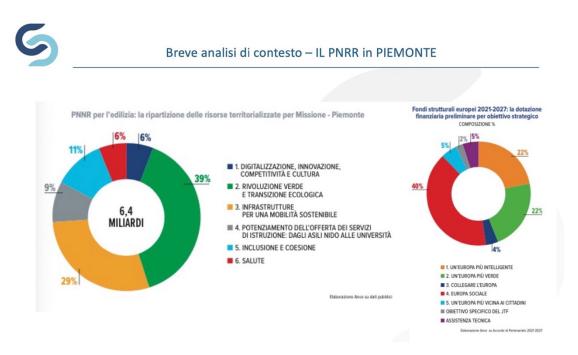


Figura 9. Fonte: Bettini (2023), La sostenibilità per le imprese di costruzioni. Convegno ANCE 2023 (webinar online), accessibile al link: SLIDE CONVEGNO ANCE 061123_Bettini.pdf

Riassumendo a livello di numeri il totale di investimenti per le opere pubbliche l'ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili) stima che la crescita degli investimenti per il 2023 è in aumento del 25% sul 2022 (ANCE, 2022). La presenza del PNRR droga questo tipo di statistiche impattando fortemente sui volumi di investimenti in Italia ma anche in Europa.

In figura 10 è rappresentata la distribuzione negli anni (2020-2026) in miliardi di euro apportati dal PNRR capendo così la quantità di euro immessi nel mercato e soprattutto per quanto tempo il settore dell'edilizia, e anche altri settori, usufruiranno di questo 'boost' di investimenti deciso dall'UE.

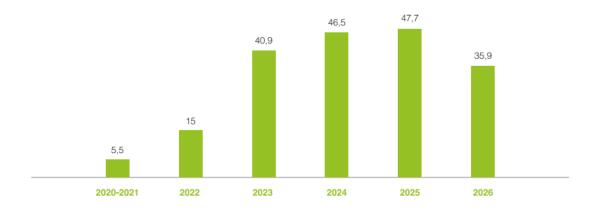


Figura 10. FONTE: Pagella politica (2022), "L'Italia ha già ricevuto 67 miliardi di euro dall'Ue per il Pnrr", accessibile al link: https://pagellapolitica.it/articoli/italia-67-miliardi-ricevuti-pnrr

Il suddetto principio si declina su sei obiettivi ambientali, definiti dalla tassonomia delle attività ecosostenibili, allo scopo di capire se una misura possa arrecare danno ai sei obiettivi individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo):

 alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni dei gas serra.

- o all'adattamento ai cambiamenti climatici; se determina un impatto negativo sul clima, sulle persone, sulla natura e sui beni.
- o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il loro buono stato e ne deteriora la qualità e il potenziale ecologico.
- all'economia circolare, se porta ad inefficienze per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti con conseguente danno ambientale significativo a lungo termine.
- Alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina aumenti delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo.
- Alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è
 dannosa per gli ecosistemi e per lo stato di conservazione degli habitat
 e delle specie.

Il Regolamento (UE) 2020/852 e il Regolamento Delegato 2021/2139 descrivono i criteri generali attraverso i quali si mitigano, si adattano e si riducono gli impatti e i rischi ambientali.

I criteri cosiddetti DMSH danno disposizione che gli investimenti e le riforme del PNRR non devono:

- Produrre emissioni di gas serra che non permettano il contenimento dell'innalzamento delle temperature di 1,5° fino al 2030. Sono escluse iniziative legate all'utilizzo di fonti fossili.
- Essere esposte ai rischi dei cambiamenti climatici come per es. l'innalzamento dei mari, siccità, alluvioni, esondazioni dei fiumi, nevicate abnormi.

- Compromettere lo stato qualitativo delle risorse idriche con la pressione sulla risorsa stessa.
- Utilizzare in modo inefficiente materiali e risorse e produrre rifiuti pericolosi irrecuperabili.
- o Introdurre sostanze pericolose (elencate nell'Authorization List del regolamento Reach che tratta l'uso delle sostanze chimiche).
- Compromettere i siti elencati nella rete Natura sulla conservazione delle biodiversità.

Le misure dell'obiettivo ambientale si classificano in base ai campi di intervento. A ciascun campo è associato un coefficiente di sostegno pari a 0%, 40% o 100%, quest'ultime dovranno ulteriormente dimostrare il loro contributo all' obiettivo ambientale attraverso verifiche più vincolanti.

La conformità con il principio del DNSH è già stata inserita in sede di predisposizione del PNRR attraverso delle schede di auto -valutazione, che sono servite per agevolare gli stati membri. Le amministrazioni sono chiamate a garantire concretamente che ogni misura del PNRR, soddisfi le conformità e sostenibilità delle valutazioni DNSH. Sarà necessario dimostrare un'attuazione delle misure realizzate a partire sia dalla sede di monitoraggio e rendicontazione sia in sede di verifica e controllo della spesa e delle procedure. Infatti, gli impegni presi dovranno essere tradotti con precisi monitoraggi dai primi atti di programmazione, fino al collaudo e alla certificazione. Nei decreti di finanziamento sarà necessario esplicitare gli

elementi che assolvono i principi del DNSH e negli specifici documenti tecnici di gara dovranno esser indicate i meccanismi automatici di sospensione dei pagamenti o di avocazione del procedimento in caso di mancato rispetto del DNSH.

In sostanza le amministrazioni dovranno:

- Adottare in fase di programmazione degli interventi, tutti gli accorgimenti conformi alle regole di selezione quali ad esempio liste di esclusione e criteri utili negli avvisi per i finanziamenti di progetti.
- Adottare criteri conformi nelle gare di appalto per realizzare una progettazione e realizzazione adeguata.
- Raccolgano informazione per la rendicontazione di ogni singola milestone e target e procurino la documentazione per eventuali controlli.

I contenuti della Guida operativa del dicembre 2021 sono stati aggiornati, per rispondere ad esigenze specifiche sorte in seguito alla pubblicazione.

 La ridefinizione della mappatura tra misure PNRR e schede tecniche, che la amministrazione può specificare.

- Un maggior dettaglio dei criteri tecnici che permettano di determinare a quali condizioni un'attività economica non arreca danno.
- o Introduzione di nuove schede per investimenti previsti ma precedentemente non trattati.
- La specifica per interventi ammissibili in caso di misure individuali di ristrutturazione e riqualificazione di edifici residenziali e non residenziali.
- La revisione delle check list per garantire la corrispondenza tra i requisiti delle schede tecniche.
- Valutazione ex-ante di conformità al principio di non arrecare danno significativo.

Importanti da introdurre sono i Criteri Ambientali Minimi, detti CAM; essi sono utili nell'ambito dell'attuazione del PNRR in quanto hanno lo scopo di selezionare i prodotti o servizi migliori sotto il profilo ambientale anche nella fase dell'offerta pubblica. Il codice degli appalti pubblici ha stabilito di tener conto dei criteri premianti del CAM laddove la gara sia aggiudicata con i criteri del miglior rapporto qualità - prezzo. I CAM sono stati approvati con Decreto del Ministro della Transizione ecologica e mirano ad affidare i lavori migliori dal punto di vista ambientale, a partire dalla scelta delle materie prime fino alla fase di smaltimento al termine della vita del prodotto. I CAM sono in costante evoluzione per tener conto delle continue innovazioni e

progressi tecnologici.

3.2 Incentivi efficienza energetica: Bonus 110

Gli investimenti nell'efficienza energetica negli edifici sono aumentati di circa il 14% in linea con l'obbiettivo posto dall'Unione Europea, superando i 200 miliardi di euro nel 2022, proseguendo la crescita rapida degli ultimi anni. Però il mantenimento di queste percentuali di miglioramento nei prossimi anni potrebbe rallentare: la colpa è da imputare alla situazione di incertezza sociopolitica unita a tendenze di inflazione e politiche monetarie rigorose; inoltre, l'interruzione di questi incentivi potrà solo che peggiorare le statistiche riguardo l'efficientamento energetico in Europa negli anni a venire.

Uno di questi investimenti appena sopra citati degni di nota è il bonus 110. Esso molto impattante sia a livello concreto nel settore edilizio ma anche a livello politico con accesi e attuali dibattiti a riguardo. Tale bonus ha il compito di direzionare la tipologia di investimento a favore dell'ambiente; il Superbonus 110% è stato un'iniziativa significativa introdotta in Italia come parte delle misure di sostegno economico durante la pandemia di COVID-

195. Questo programma aveva l'obiettivo principale di promuovere interventi di efficientamento energetico⁶ e di miglioramento sismico sugli edifici residenziali, offrendo incentivi fiscali molto generosi.

I benefici del Superbonus 110% includono:

- o Rimborso fiscale del 110%: I contribuenti possono beneficiare di un rimborso fiscale che copre il 110% delle spese sostenute per lavori di riqualificazione energetica e sismica.
- o Gli interventi ammissibili per il Superbonus 110% riguardavano principalmente due aree: l'efficientamento energetico miglioramento sismico degli edifici. Ecco una descrizione tecnica di alcuni interventi tipicamente inclusi nel programma:
- o Sostituzione infissi e serramenti: Riguardava la sostituzione di finestre, porte e altri elementi che possono contribuire alle dispersioni termiche, con soluzioni più efficienti dal punto di vista energetico.

⁶ La direttiva (EU) 2023/1791 stabilisce un quadro comune di misure per promuovere

azione, profilo%20delle%20risorse%20e%20competitiva.)

⁵ Secondo l'art.119 del Decreto-legge n. 34 del 19/05/2020 convertito in legge n. 77 del

^{17/07/2020,} detto "Decreto Rilancio"

l'efficienza energetica nell'unione al fine di garantire il conseguimento degli obiettivi dell'unione in materia di efficienza energetica (fonte: https://www.certifico.com/costruzioni/379-documenti-costruzioni/documenti-riservaticostruzioni/11070-efficienza-energetica-quadro-direttive-ue-e-recepimentiit#:~:text=La%20Direttiva%20(UE)%202023%2F1791%20contribuisce%20all%27attu

- Isolamento termico: Questo intervento coinvolgeva l'applicazione di materiali isolanti sulle pareti esterne, sui solai, o sul tetto dell'edificio per ridurre le dispersioni di calore e migliorare l'efficienza energetica.
- Sostituzione impianti di riscaldamento e condizionamento:
 L'installazione di impianti di riscaldamento e climatizzazione ad alta
 efficienza energetica, come caldaie a condensazione, pompe di calore
 o sistemi di climatizzazione a basso consumo.
- o Installazione di pannelli solari: Questo intervento prevedeva l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.
- Miglioramento sismico: Gli interventi per migliorare la resistenza sismica dell'edificio includevano lavori strutturali come l'installazione di sistemi antisismici, consolidamento delle fondamenta, rinforzi delle strutture portanti, e altre misure atte a rendere l'edificio più resistente ai terremoti.
- Sistemi di automazione: L'installazione di sistemi domotici per il controllo e la gestione efficiente degli impianti tecnologici dell'edificio, come l'illuminazione intelligente, la regolazione del riscaldamento e dei consumi energetici.

Ogni intervento richiedeva specifiche tecniche e documentazione per essere ammissibile al Superbonus 110%. Inoltre, era necessario affidarsi a professionisti qualificati e rispettare le normative tecniche e amministrative

previste per poter beneficiare del rimborso fiscale.

Il procedimento di cessione del credito funzionava generalmente in questo modo:

- 1. Effettuare i lavori: Il contribuente sosteneva i costi per gli interventi ammissibili e ottenuti i documenti e le fatture comprovanti le spese sostenute.
- 2. Richiesta del rimborso fiscale: Una volta terminati i lavori, il contribuente poteva richiedere il rimborso fiscale all'Agenzia delle Entrate presentando la documentazione relativa alle spese sostenute.
- 3. Cessione del credito: Invece di attendere il rimborso dall'Agenzia delle Entrate, il contribuente poteva decidere di cedere il proprio credito d'imposta a un terzo (ad esempio, un'impresa specializzata nel settore o una banca) in cambio di un pagamento immediato. Il terzo acquisiva il diritto al rimborso fiscale, mentre il contribuente otteneva liquidità immediata.

Questa pratica della cessione del credito ha permesso ai contribuenti di ottenere liquidità in anticipo anziché attendere il rimborso fiscale dall'Agenzia delle Entrate, offrendo anche la possibilità di coinvolgere attori terzi specializzati nel finanziamento o nell'esecuzione degli interventi. Il programma ha avuto un impatto significativo nel promuovere la sostenibilità e la sicurezza degli edifici, oltre a incentivare la ripresa economica nel settore delle costruzioni e delle ristrutturazioni come riportato da Nomisma

(Nomisma, 2023), una società indipendente che offre studi settoriali e territoriali, che riassume l'efficacia e la portata in termini numerici del Superbonus 110: "Con il Superbonus gli edifici hanno registrato una riduzione del 50% delle emissioni di CO2 e un risparmio in bolletta tra il 30,9% (salto di 2 classi) e il 46,4% (salto di 3 classi)" A livello monetario il totale complessivo dei lavori è di 63,5 miliardi di euro di cui il 47% per interventi sui condomini, il 37,5 % su edifici unifamiliari e il restante 15% per edifici funzionalmente indipendenti con un incremento totale del valore degli edifici coinvolti stimato di circa oltre 7 miliardi di euro.

3.3 Certificazioni: Green Buildings Council

Introduciamo le tipologie differenti di certificazioni caratteristiche del settore delle costruzioni che nascono tutti però con lo stesso obbiettivo, ovvero fornire trasparenza rendendo sempre più difficili attuare azioni di facciata e di Greenwashing.

Le certificazioni, quindi, rivestono un ruolo cruciale nel contrastare quest'ultimo, poiché forniscono un mezzo affidabile per valutare e garantire la sostenibilità delle pratiche di una azienda. In un contesto in cui sempre più imprese affermano di adottare iniziative ecologiche senza necessariamente

seguirle con azioni concrete, le certificazioni fungono da bussola per i consumatori consapevoli e gli stakeholder interessati. Vi sono anche presenti certificazioni a stampo sociale e di governance con le stesse finalità. Il Green Buildings Council è un ente mondiale con lo scopo di raggruppare vari enti certificatori dei paesi con l'obbiettivo della promozione della sostenibilità ambientale; in seguito, sono approfonditi le più importanti certificazioni⁷ emesse da enti di paesi che aderiscono al Green Buildings Council.

3.3.1 Certificazione LEED-GBC

Una certificazione emessa dal Green Buildings Council degli Stati Uniti molto importante a livello tecnico ma poi con conseguente finanziarie è la certificazione LEED. La certificazione LEED è un programma che può esser applicato a qualsiasi tipo di edificio e comprende tutto il ciclo di vita dell'edificio stesso dalla progettazione alla costruzione. Il sistema, sviluppato appunto dalla U.S. Green Buildings Council, si basa sull'attribuzione di crediti per ciascun requisito di costruzione: la somma dei crediti costituisce i 4 livelli di certificazione (figura 11): base, oro, argento e platino. È presente in Italia dal 2010 e si sta affermando come nuovo standard mondiale per le costruzioni eco-compatibili (oggi è applicato in 40 paesi). GBC Italia è l'organismo preposto.

_

⁷ Lista completa delle certificazioni sotto il Green Buildings Council è consultabile al seguente link: https://worldgbc.org/sustainable-building-certifications/



Figura 11. Fonte: LEED (2022), "I crediti LEED® nella valutazione di un progetto", accessibile al link: https://www.certificazioneleed.com/edifici/crediti-leed/

La certificazione dell'edificio nell'ultima versione del protocollo americano si basa su una checklist di otto categorie di sostenibilità. Consente inoltre un facile confronto tra immobili alternativi nel mercato in modo da esaltare le caratteristiche "verdi" degli immobili stessi.

3.3.2 Certificazione WELL

Il protocollo di certificazione WELL è amministrato dall'International WEEL Building Institute (IWBI) il quale verifica e certifica il livello di sa-

lubrità e di benessere di chi vive negli ambienti costruiti. Può essere applicato agli edifici, indipendentemente dalla certificazione LEED, anche se ne costituisce il percorso più logico e completo. Il sistema è centrato sugli esseri umani e supporta anche i datori di lavoro, infatti, anche un piccolo investimento che migliori la soddisfazione sul posto di lavoro può avere ritorni enormi sull'impegno delle persone e sulla produzione.

Il sistema di certificazione è suddiviso in categorie di intervento che servono per monitorare e certificare le prestazioni:

BENESSERE PSICOFISICO: incentiva la consapevolezza circa il proprio stato di salute e benessere.

COMFORT: promuove le soluzioni di ambienti più puliti, tranquilli e meno rumorosi.

MOVIMENTO: attraverso palestre, centri sportivi, parchi pubblici e strutture dedicate, incoraggia a prendersi cura di se stessi con il movimento e l'attività fisica.

ILLUMINAZIONE: con l'adozione di misure che massimizzano l'uso della luce naturale rispetto alla luce artificiale, valutato in base all'attività che si svolge.

ALIMENTAZIONE: promuove una conoscenza delle buone abitudini alimentari, rispetto ai cibi malsani, da parte degli occupanti.

ACQUA: richiede che l'acqua sia facilmente reperibile dagli occupanti e che sia controllata dal punto di vista qualitativo.

ARIA: deve essere garantita una elevata qualità dell'aria sia attraverso l'uso di materiali atossici, sia attraverso il monitoraggio degli impianti dedicati al ricambio dell'aria.

Le prestazioni finali dell'edificio sono poi analizzate dagli occupanti, tramite sondaggi annuali, sulla loro qualità di vita. Quando si adotta questo protocollo si generano benefici ai propri dipendenti, con conseguente aumento della produttività e si fa percepire all'esterno che l'azienda è attenta al benessere dei propri dipendenti.

3.3.3 Protocollo Breeam

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) è uno dei primi sistemi che si sono sviluppati a sostegno di una progettazione edilizia, rispettosa dell'ambiente. Nasce nel Regno Unito nel 1988, ma viene costantemente aggiornato e oggi lo standard BREEAM viene applicato a livello internazionale, in quanto si adatta facilmente alla legislazione dei Paesi in cui viene adottato.

È usato per gli edifici residenziali, industriali, commerciali, pubblici sia nuovi che in fase di ristrutturazione. La classificazione BREEAM si avvale di un sistema di rating, basato su una serie di requisiti raggruppati in dieci categorie (vedi figura 12); per ogni requisito è previsto un certo numero di crediti, che però hanno un peso differente nella valutazione, in quanto dipende da quanto è considerata importante quella categoria per la sostenibilità.

La somma dei punteggi può partire da: accettabile maggiore di 10 fino ad eccezionale maggiore di 85, che sarà contrassegnato da 6 stelle. Sotto il 10 di punteggio l'edificio non sarà classificabile. L'utilizzo di un sistema di valutazione a punteggio chiaro è una delle ragioni del successo di BREEAM.

Le dieci categorie sono:

GESTIONE: Si occupa della gestione dei cantieri, della sicurezza, valuta gli impatti ambientali, dell'inquinamento e del consumo di energia.

SALUTE E BENESSERE: il comfort è l'obiettivo di questa sezione con attenzione all'illuminazione, alla ventilazione al comfort termico ed acustico.

ENERGIA: considera le soluzioni costruttive che minimizzano il consumo di energia e l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

TRASPORTI: la sezione incentiva la scelta di aree raggiungibili con mezzi di trasporto alternativi alle auto.

ACQUA: viene incoraggiato l'uso sostenibile dell'acqua e la riduzione degli sprechi.

MATERIALI: si propone l'uso di materiali con un impatto ambientale minimo e frutto di processi di riciclaggio.

GESTIONE DEI RIFIUTI: si tratta della gestione dei rifiuti da costruzioni, che dovrebbe ridurre la produzione di scarti e occuparsi di smaltire correttamente i rifiuti stessi.

USO DEL SUOLO E ECOLOGIA: l'habitat e le biodiversità vanno preservati risparmiando suolo, preferendo aree già urbanizzate.

INQUINAMENTO: tratta delle riduzioni di emissioni dei gas serra, smaltimento delle acque, inquinamento acustico e luminoso.

INNOVAZIONE: premia le soluzioni innovative, infatti uno degli obiettivi di BREEAM è di supportare l'innovazione nell'industria delle costruzioni.

Le dieci caratteristiche sono oggetto di valutazione e verifica da parte dei certificatori, ma prima di ciò, l'azienda potrà fare una check list per valutarne i punti critici. I certificatori sono parti terze che hanno il compito di verificare che gli standard di qualità e prestazione siano rispettati. A costruzione avvenuta si conclude effettivamente il processo di valutazione con il rilascio della certificazione finale.

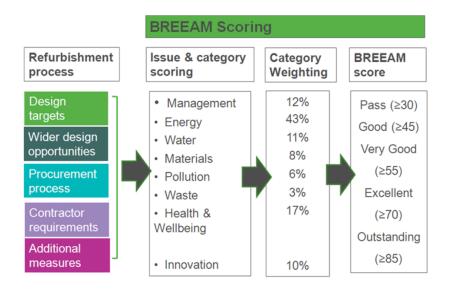


Figura 12. Fonte: Nanni Giancarlo (2022) "Certificazione Breeam cos'è?", accessibile al link: https://www.nannigiancarlo.it/blog-e-informazioni-rivestimento-pavimenti-pareti/57-blog-ecologia-edilizia/305-breeam-standard-progettuale

3.3.4 Protocollo DGNB

E un sistema tedesco, acronimo di German Sustainible Building Council di valutazione di sostenibilità, che ha l'obiettivo di classificare gli edifici adottando una visione più completa, del concetto di edificio sostenibile.

Si differenzia dagli altri sistemi, in quanto effettua una valutazione che pesa in maniera uguale tutti gli aspetti che definiscono un edificio sostenibile e anche la durata della valutazione, interessa l'edificio in tutto il suo ciclo di vita, dalla progettazione alla demolizione. Infatti, la manutenzione e le spese di gestione sono importanti tanto quanto le spese dell'investimento.

La valutazione dell'edificio è suddivisa in cinque categorie: qualità economica, qualità ecologica, qualità socioculturale, qualità tecnica e qualità di processo. Le prime quattro sono valutate equamente con il 22,5%, il processo con 10%. Questo implica che il punteggio massimo sarà di platino superiore all'80%, oro superiore al 65% argento superiore al 50% e bronzo superiore al 35% nel caso di edifici esistenti. Nella qualità ecologica, la principale categoria riguarda l'analisi del ciclo di vita dell'edificio, dei materiali, e dei consumi nell' arco di 50 anni; anche nei criteri economici l'analisi dei costi è calcolata su un periodo di 50 anni. Le qualità socioculturali sono divise in criteri legati al comfort (termico, visivo, acustico) e alla funzionalità. Nella qualità tecnica sono valutate la manutenzione e l'accessibilità. Oltre ai fattori riguardante l'edificio è considerato anche la selezione della squadra di progettazione, l'organizzazione del cantiere e la documentazione a fine progetto. Una caratteristica del sistema DGNB è la sua flessibilità cioè lascia a discrezione del team il percorso per raggiungere gli obiettivi. Gli unici due criteri imprescindibili sono l'osservanza della norma sulle barriere architettoniche e il livello minimo di qualità dell'aria interna.

Per fare fronte ai continui cambiamenti del settore edilizio DGNB sviluppa, aggiorna e introduce varianti al sistema. La maggior parte degli edifici certificati DGNB sono situati in Germania (dove peraltro è leader) e grazie al sistema DGNB International e all'adattamento al contesto locale è possibile certificare edifici anche in altri Paesi come, ad esempio, è stato fatto in Austria, Svizzera, Lussemburgo, Danimarca e Cina. In Italia, per quanto sia stato firmato un memorandum, per ora non vi sono edifici certificati DGNB.

CAPITOLO 4

FINANZIAMENTO ESG

In questo capitolo approfondiamo uno dei più importanti strumenti della finanza verde e di come esso interagisce con le imprese, in particolare nella relazione con il settore edile. Il capitolo si apre con l'elenco e la descrizione dei principali indicatori rating ESG per avere una panoramica dei più usati attualmente e del loro meccanismo di funzionamento. Successivamente si descriveranno le problematiche inerenti all'applicazione dei principi ESG nel contesto dell'industria edile⁸; questa analisi ci permette di capire a che livello sia il rapporto tra il settore e la finanza verde e derivarne così le possibili migliorie che in futuro possono essere attuate.

4.1 Rating ESG

4.1.1 MSCI ESG rating

MSCI "Morgan Stanley Capital International" è un'azienda con oltre 50 anni di esperienza leader nella fornitura di rating ESG con oltre 8500 aziende cer-

⁸ si ringrazia il manager di una importante azienda edile che desidera rimanere anonimo per gli spunti che hanno contribuito alla trattazione nel presente capitolo.

tificate. Gli strumenti messi a disposizione dell'azienda sono volti a migliorare i processi per ottenere informazioni e quindi migliorare le scelte di investimento. La valutazione si basa sull'esposizione delle aziende alle problematiche ESG e alla capacità di esse di far fronte a quest'ultime. Inoltre, il rating si basa su tre concetti chiavi: dinamicità, specificità del settore, specificità per l'azienda.

- 1. Dinamicità. Il primo concetto si basa su amplia flessibilità e costante aggiornamento dell'evolversi delle tematiche ESG garantendo la conseguente ricalibrazione del modello di valutazione del rating e dei relativi pesi assegnati alle categorie.
- 2. Specificità del settore. Il secondo concetto invece intende sottolineare che la composizione dei pesi per una valutazione è ponderata rispetto al settore in cui l'azienda da certificare opera; la scelta di quest'ultima decisione deriva da uno studio durato 13 anni fatto dalla stessa azienda (MSCI, 2020) nel quale si confrontano diversi metodi di ponderazione. Il primo metodo preso in considerazione è pesare allo stesso modo tutte e 3 le componenti ESG con il vantaggio di guadagnarne positivamente in termini di complessità e di comparabilità tra i diversi settori. Il secondo metodo è di usare una ponderazione ottimizzata basata su dati storici. Il terzo è quello di attribuire pesi specifici per ogni settore e si è rilevato il metodo più coerente e più preciso che riflettesse meglio le esposizioni ai rischi ESG.

3. Specificità dell'azienda. L'ultimo concetto ci rivela che anche i business model, le linee di produzione, e la localizzazione e tutte altre sfumature delle aziende (dello stesso settore) sono tutti parametri presi in considerazione al momento della valutazione ESG dell'azienda.

I fattori chiave presi in analisi sono 35, ai quali viene attribuito un punteggio e la somma di tutti quanti viene convertita in una categoria (vedi figura 13) che rappresenta la valutazione dell'impresa.



Figura 13. Fonte: "valutazione ESG" (2023), accessibile al link: https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings

4.1.2 Morningstar Sustainability Rating

Un altro famoso rating ESG è quello rilasciato dalla azienda Morningstar. Il rating è anche esso basato sulla gestione dei rischi ESG delle aziende, sud-dividendo quest'ultimi in due categorie: il rischio gestibile e il rischio non

gestibile. Il rating si esprime tramite un punteggio da 0 a 100 rappresentando la percentuale di rischio ESG non gestito da parte dell'impresa e raggruppandole così in 5 categorie: trascurabile, basso, medio, alto, grave; naturalmente più è basso il punteggio meglio l'azienda gestisce i rischi. La valutazione e la conseguente misurazione dei parametri avvengono nella categoria del rischio gestibile ed è quello che può essere mitigato tramite strategie e politiche aziendali; inoltre, quest'ultimo se sottratto al rischio gestito, ovvero la quantificazione di quanto è effettivamente gestito della azienda, si ottiene il management gap. Sommando quest'ultimo con il rischio non gestibile si ottiene il unmanaged risk. In figura 14 è riassunti lo schema appena descritto.



Figura 14, Fonte: Sustainalytics (2021), "Morningstar Sustainability Rating" Accessibile al link: https://www.morningstar.com/content/dam/marketing/shared/research/methodology/Sustainability-RatingMethodology_2021.pdf

Successivamente vengono calcolati altri due rating. Il primo è il Portfolio Corporate Sustainability Rating che prende in considerazione i portfolio dell'impresa degli ultimi 12 mesi andando a quantificare con una media ponderata gli asset sottostanti tramite punteggi di sostenibilità e con il confronto con un punteggio target fissato dalla Global Category di Morningstar. Il secondo rating è il Sovereign Sustainability Rating che prende in considerazione, tramite le stesse quantificazioni del primo rating, la vulnerabilità del paese dove opera rispetto ai rischi ESG. Con l'aggiunta quindi di queste ultime due componenti aggiunte sul Corporate e sul contesto operativo si calcola infine il Morningstar Sustainability rating.

4.1.3 Refinitiv esg score

L'ultimo rating preso in esame per chiudere una breve panoramica del funzionamento dei principali rating ESG è il Refinitiv ESG score rilasciata da LSEG (London Stock Exchange Group). Lo schema di questo rating è di tipo comparativo con il fissaggio di una azienda benchmark del settore. La caratteristica di questa metrica è l'elevato numero di dati e informazioni raccolte ed analizzate per ogni azienda, tradotti in oltre 630 parametri poi successivamente standardizzati. Ciascun parametro viene associato a 1 delle 10 differenti categorie, che a loro volta sono raggruppate sotto i tre pilastri ESG, come rappresentato in figura 15. Ciascuna categoria ha un peso definito dal settore di appartenenza e con una media ponderata si definisce così il peso della componente governance, green e social.

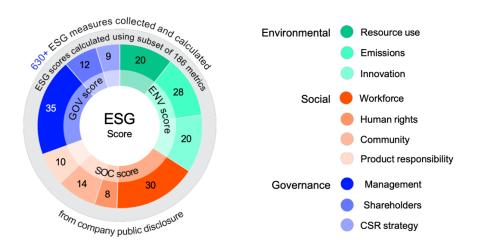


Figura 15, "Environmental, social and governance scores from LSGE" (2023), accessible al link: https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf?esg=Super+Retail+Group+Ltd

Con il calcolo dei parametri rapportato al loro peso otteniamo ESG Overall Score. In aggiunta a questo risultato viene anche calcolato un valore collegato alle controversie ESG prendendo in considerazione 23 indicatori a riguardo. I punteggi visti in precedenza variano da un punteggio di 0 a 100 mentre il risultato finale è convertito su una scala da D- a A+ (figura 16); più il punteggio è alto più si dimostra una grande performance ESG e un alto grado di trasparenza a livello di rendicontazione ambientale.

Score range	Grade	Description	
0.0 <= score <= 0.083333	D -	'D' score indicates poor relative ESG performance and insufficient degree of transparency in reporting material ESG data publicly.	ESG laggards ESG leaders
0.083333 < score <= 0.166666	D		
0.166666 < score <= 0.250000	D +		
0.250000 < score <= 0.333333	C -	'C' score indicates satisfactory relative ESG performance and moderate degree of transparency in reporting material ESG data publicly.	
0.333333 < score <= 0.416666	С		
0.416666 < score <= 0.500000	C +		
0.500000 < score <= 0.583333	B -	'B' score indicates good relative ESG performance and above- average degree of transparency in reporting material ESG data publicly.	
0.583333 < score <= 0.666666	В		
0.666666 < score <= 0.750000	B +		
0.750000 < score <= 0.833333	Α-	'A' score indicates excellent relative ESG performance and high degree of transparency in reporting material ESG data publicly.	
0.833333 < score <= 0.916666	Α		
0.916666 < score <= 1	A +		

Figura 16. Fonte: "Environmental, social and governance scores from LSGE" (2023), accessible al link: https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf?esg=Super+Retail+Group+Ltd

4.2 Finanziamento ESG: difficoltà

Il finanziamento ESG, rispetto a uno classico, permette un tasso di interesse più basso in cambio dell'impegno dell'azienda su tematiche ambientali, sociali e di governance. L'istituto di credito svolge un'analisi dei parametri ESG secondo un proprio rating o affidandosi ad uno esterno come quelli analizzati nel paragrafo precedente e secondo il proprio programma accerta il rispetto di determinati criteri e procede con l'emissione. A questi paramenti si aggiungono le classiche valutazioni di stampo finanziario che rendono idonei alla concessione del finanziamento.

L'azienda al momento della trattativa può proporre anche nuove soluzioni ESG come la stipula di nuove assicurazioni lavorative per i dipendenti o la programmazione di ore di formazione sull'argomento della sostenibilità ambientale da somministrare a tutto il personale uniformando così le conoscenze sull'argomento, talvolta confusionarie.

Nella pratica del finanziamento ESG emergono difficoltà, problematiche e spunti di riflessione interessanti sulle possibili future soluzioni creando così un quadro completo su a che punto la connessione finanza verde-settore edile sia, capendo cosa modificare o migliorare nel futuro prossimo affinché questo legame si possa rafforzare e facilitare.

4.2.1 Differenze criteri ESG

La prima è la non-standardizzazione dei criteri/parametri ESG utilizzati dagli istituti di credito. Per esempio, una miglioria della governance è valutata in maniera diversa a seconda dei parametri utilizzati oppure percentualmente vale meno di una manovra che riguarda l'ambiente. Questo disallineamento è un problema soprattutto per quelle aziende che hanno una limitata capacità di manovre ESG perché li vincola rispetto a un determinato indicatore di un istituto rispetto ad un altro. In uno scenario ideale questo non sarebbe un problema perché una manovra ESG andrebbe fatta fine a sé stessa e non per il solo miglioramento di parametri a fini economici. Nel contesto reale questo

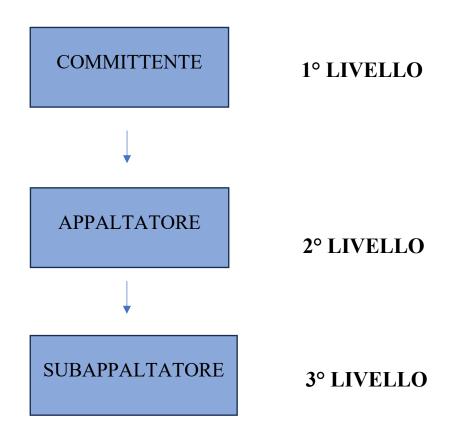
problema è confermato e approfondito più a fondo in uno studio di Banor Sim⁹ e il Politecnico di Milano (BANOR 2022). Lo studio prende in considerazione 210 imprese quotate italiane e la rispettiva valutazione ESG fornita da vari enti attraverso l'analisi di diversi fattori come il peso di ciascuna categoria ESG, i criteri di valutazione, ciò che viene valutato e ciò che invece viene tralasciato; lo studio, inoltre, associa queste differenze a conseguenze sull' economia. Ne deriva infatti come il disallineamento dei rating aumenti le asimmetrie informative e inoltre, statisticamente, sono peggiori le performance delle emittenti associate ad agenzie dove i rating sono più eterogenei. Questa eterogeneità è dimostrata (GIBSON 2021) che peggiori l'efficienza del mercato e generi più rischio percepito andando a svantaggio delle imprese interessate. Un'ulteriore conseguenza negativa è che una volta studiate le meccaniche e i dati in input delle diverse agenzie di rating, le imprese potrebbero selezionare solo quelle che risultano migliori nel favorire le azioni intraprese dalle aziende e tralasciando, o valutando con meno peso, altre, inquinando così la valutazione ESG agli occhi dei investitori o degli istituti di credito.

_

⁹ Banor Sim è una Società di Intermediazione Mobiliare specializzata nella gestione di capitali e consulenza su grandi patrimoni per investitori istituzionali, privati e grandi famiglie imprenditoriali.

4.2.2 Limitati margini per azioni green

Una seconda problematica più specifica per il settore edile è il limitato margine di manovra per quanto riguarda le azioni Green: infatti, se per le politiche di Governance e Social le azioni intraprendibili non presentano grossi ostacoli e non si differenziano di molto da quelle di altri settori diverso è invece il discorso per la questione Green. La maggior parte dell'aziende edili lavora tramite subappaltatore prefiggendo uno schema come quello seguente (Figura 17).



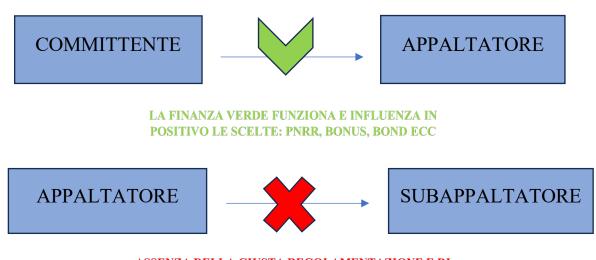
Il primo livello è rappresentato dal committente il quale può essere o pubblico o privato è rappresenta colui che necessita della realizzazione di una commessa interfacciandosi con il secondo livello, ovvero gli appaltatori.

Le funzioni della finanza verde nel collegamento tra primo e secondo livello funzionano molto bene¹⁰; infatti, grazie all'aiuto degli strumenti della finanza verde il committente è incentivato a proporre commesse ad alta sostenibilità e a basso impatto ambientale: manovre come il bonus 110% e il PNNR sono il perfetto esempio di come il committente sia facilitato e incentivo a proporre iniziative di questo tipo. Il problema, prima anticipato, sta tra la connessione tra secondo e terzo livello; infatti, l'appaltatore attualmente non ha, nella maggior parte dei casi, il potere economico e contrattuale per poter selezionare solo i subappaltatori più sostenibili e imporre loro comportamenti sostenibili e ambientali. Con la consapevolezza che già in situazioni normali la scelta dell'subappaltatore risulta difficile e durante un'annata ci si interfacci con una moltitudine di essi di vario tipo, aggiungere quindi un filtro dovuto a scelte ambientali non risulta facile. Gli attuali incentivi e aiuti visti precedentemente non favoriscono questo tipo di rapporto tra secondo e terzo livello. In sostanza questo limita le azioni Green di una azienda edile

¹⁰ si ringrazia il manager di una importante azienda edile che desidera rimanere anonimo per gli spunti che hanno contribuito alla trattazione nel presente capitolo.

poiché nei suoi cantieri è difficile imporre soluzioni sostenibili in quanto la quasi totalità delle volte i lavori sono svolti da una azienda a parte su quale si ha, come spiegato precedentemente, poco potere di influenzarne le scelte ESG.

Le condizioni economiche e tempistiche hanno ancora troppo potere nella scelta del terzo livello, predominando quelle sostenibili e ambientali.



ASSENZA DELLA GIUSTA REGOLAMENTAZIONE E DI UN SISTEMA DI INCENTIVI NON ADATTO PER REGOLARE QUESTO RAPPORTO TRA I DUE ENTI (LATO SOSTENIBILITA' E AMBIENTE)

Figura 18.

Questo ha limitato la maggior parte delle manovre per migliorare i parametri ESG solo a Governance e Social, diminuendo così la capacità ad attingere a finanziamenti e bond Green. L'unico margine di manovra lato sostenibilità ambientale riguarda migliorie sulla sede dell'azienda (consumi, prestazioni energetiche ecc.) ma percentualmente è poco rilevante contando il grosso impatto che l'azienda ha, ovvero con i cantieri, i materiali, l'energia, l'acqua ecc.

4.2.3 Mancanza del personale e delle competenze

Un'altra problematica riscontrata riguarda il personale. Piccole e medie realtà devono affidare le questioni riguardante le dinamiche ESG a manager o amministrativi che sulla carta si occupano già di altro; ciò limita le potenzialità per cause tempistiche e di conoscenza degli strumenti. Gli attuali vantaggi forniti dalla finanza verde non forniscono la convenienza per l'assunzione di ESG manager totalmente dedicato al tema; cosa che invece succede in grandi aziende o multinazionali con ampio capitale. Lo studio realizzato da ManpowerGroup (MANPOWER 2023) analizza a livello numerico la situazione del mercato del lavoro a fronte dell'evoluzione delle dinamiche ESG. A livello mondiale solo il 6% dei datori di lavoro afferma di disporre personale adeguato alle nuove sfide della sostenibilità, mentre il non adeguarsi alle performance ESG porterebbe in media un impatto negativo del 21% sul bilancio aziendale. Lo studio continua affermando che l'adozione di sempre più pratiche ESG porterebbe all'attrazione di nuove figure dal mercato del lavoro e migliorare l'efficienza di quelle già in uso. Quest'ultimo

problema, secondo lo studio, è un problema minore per il settore delle costruzioni in quanto esso ha davanti una esponenziale crescita nella quantità di posti di lavoro dovuto alla connessione con la finanza verde:

"Costruzioni ed edifici più ecologici: in media, gli edifici sono responsabili di circa il 40% delle emissioni totali di carbonio. Solo in Europa si stima che 35 milioni di edifici dovranno essere ristrutturati per migliorare il consumo energetico entro il 2030, creando 160.000 nuovi posti di lavoro nel settore edilizio. La crescita dell'edilizia verde e dei relativi posti di lavoro dovrebbe accelerare anche in altre regioni, grazie all'azione dei governi per ridurre l'impronta di carbonio degli edifici"

4.3 Le soluzioni per il futuro del settore

Per quanto riguarda il primo problema l'UE, come riportato nel secondo capitolo, sta lavorando alla standardizzazione dei parametri ESG introducendo European Green Bond Standard (EuGBS). Il passo cruciale sta nel numero di istituti di credito o banche che lo adotteranno per le erogazioni di fondi green al fine di uniformare i comportamenti ESG di tutti i settori e di tutte le tipologie di aziende. Anche la definizione della Tassonomia è stato un grande passo in questa direzione. Parallelamente, riprendendo lo studio (BANOR 2022), all'introduzione di uno standard unico la situazione potrebbe migliorare fornendo trasparenza e maggior dettaglio sulle metriche

utilizzate dalle diverse agenzie di rating appellandosi alle più avanzate e più esperte aziende quotate:

"....sarebbero auspicabili una convergenza che renda più omogenea la metodologia di valutazione, ma soprattutto una maggiore trasparenza sulle ipotesi e sugli algoritmi di rating ESG implementati. Mentre alcune agenzie hanno cominciato a pubblicare dettagli sulle metodologie adottate, altre continuano a mantenere riservate questo tipo di informazioni. Il tema ha cominciato a sollevare l'interesse delle autorità di mercato, di fronte alla crescente rilevanza delle informazioni ESG sul mercato finanziario. Inoltre, sarebbe raccomandabile un maggiore grado di dettaglio sulla definizione specifica delle metriche utilizzate. A tal proposito è molto importante il ruolo delle imprese quotate, poiché inevitabilmente conoscono le tecnologie produttive molto meglio degli analisti finanziari e quindi sono in grado di elaborare indicatori precisi ed efficaci, partendo dalle innumerevoli informazioni che hanno a disposizione."

Per quanto riguarda il secondo problema, più specifico per il settore, si dovrebbe innanzitutto studiare più a fondo le dinamiche viste in precedenza e i rapporti economici e non tra tutti gli attori in gioco; dopo di che, si procede allo studio di un sistema di incentivi e certificazioni tale che le scelte sostenibili e per l'ambiente siano più agevolmente eseguibili. Questo ragionamento deve essere applicato ad ogni settore esistente sul mercato in quanto ognuno di essi ha i propri meccanismi e gerarchie da regolare.

Secondo uno studio di Paola Nicoletti (Il ruolo della formazione per agire

ESG, 2021) presentato in un incontro dedicato organizzato dall'Unione Europea in collaborazione con l'INAPP¹¹e con ANPAL¹² (programma PON-SPAO¹³) il problema della carenza di personale e della limitata conoscenza dell'argomento ESG trova nella formazione strutturata e di investimenti specifici l'unica soluzione.

"Un'opportunità di ripartenza 'storica' e di sviluppo offerta dalle ingenti risorse messe a disposizione dal Recovery Fund Next Generation mediante le priorità del Pnrr, per investire anche nell'istruzione e nella formazione, tenuto conto del nostro tasso di popolazione di quasi il 18% in possesso al massimo della licenza elementare o senza alcun titolo di studio, con solo il 14% della popolazione caratterizzata da alti tassi di istruzione. Dati a cui vanno aggiunti gli oltre 15 milioni di italiani adulti a rischio di analfabetismo di ritorno, strettamente legato a quello digitale. La formazione rappresenta dunque un asset strategico e trasversale da cui non si può prescindere, ora come mai prima, per generare imprese e cittadini responsabili, per promuovere l'apprendimento continuo dei lavoratori e dei giovani su queste priorità, creando anche nuova occupazione legata a nuove competenze ESG sulle tre dimensioni della sostenibilità ambientale, sociale e di governance".

-

¹¹ L'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP) è un ente pubblico di ricerca che si occupa di analisi, monitoraggio e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche dell'istruzione e della formazione, delle politiche sociali e, in generale, di tutte le politiche economiche che hanno effetti sul mercato del lavoro (Fonte Wikipedia).

¹² L'ANPAL (Agenzia Nazionale Politiche Attive Lavoro) è un ente pubblico italiano vigilato dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali (Fonte Wikipedia).

¹³ PonSpao: Il Programma operativo nazionale Sistemi di politiche attive per l'occupazione (Spao), finanziato dal Fondo sociale europeo, supporta le riforme strutturali in tema di occupazione, mercato del lavoro, capitale umano e produttività e sostiene gli obiettivi di crescita dell'Italia (Fonte https://www.anpal.gov.it/pon-spao).

Si dimostra così anche il fondamentale ruolo degli investimenti non solo a livello materiale o di incentivo lavorativo ma anche a livello di formazione, in particolare, nello studio, si evidenza su come si debba far leva su tre fattori:

- 1. Dotazione infrastrutturale a scopo di ricerca a stretto collegamento con il mondo produttivo.
- 2. Sviluppo di competenze specifiche e dedicate in particolare sul tema digitale e green.
- 3. Strumenti finanziari dedicati in innovazione nelle PMI, dove sono maggiori le problematiche di competenza del personale.

Parallelamente agli investimenti in formazione incentivati dal PNRR si aggiungono quelli più ingenti del Green Deal dell'unione europea (2050) di 225 miliardi di euro (MANPOWER 2023) destinati all'erogazione agevolata di prestiti per pratiche ESG sul personale con l'aggiunta di un programma per la semplificazione della burocrazia favorendo norme semplificate, autorizzazioni rapide e l'espansione degli accordi di libero scambio. Dal lato datori di lavoro, il 70% afferma che sono in programma l'assunzione, in un futuro vicino, di personale esclusivamente per lavori e competenze green. Questo dato combinato alla crescita dei posti di lavoro legate a dinamiche ESG fa si che la domanda cresca e conseguentemente l'offerta (in questo caso di persone) si adegui andando a diminuire in modo consistente le problematiche riguardo la carenza di personale e di competenze.

CONCLUSIONI

In conclusione, la mia ricerca ha confermato come la finanza verde sia fondamentale nella promozione della sostenibilità ambientale e di come il settore edilizio possa essere uno dei mezzi principali per la realizzazione di questo scopo; in particolare, nei prossimi decenni a venire il settore sarà fortemente condizionato da incentivi e ingenti investimenti oltre ad una costante aggiornamento delle normative e delle regolamentazioni in ottica di una accelerazione del raggiungimento degli obiettivi imposti dalla Unione Europea del 2030 e del 2050, irraggiungibili senza un giusto coinvolgimento tra finanza verde e il settore delle costruzioni. La produzione dei materiali, la costruzione degli edifici e il loro efficientamento energetico sono le principali fasi sulle quali i meccanismi della finanza verde si attivano per favorire procedure più sostenibili; questa interazione cambia in maniera radicale il settore prevedendo un aumento dei posti di lavoro e un cambiamento delle tradizionali metodologie di lavoro. Parallelamente anche la finanza verde cresce e si evolve: sempre più paesi sono coinvolti in programmi mondiali e in maniera progressiva la finanza impatta su realtà imprenditoriali sempre più piccole, inizialmente meno considerate e non attrezzate ad una possibile interazione. La tesi cita diversi attori in gioco e si sottolinea come solo grazie ad una collaborazione stretta tra quest'utlimi sarà possibile intraprendere la via di un vero cambiamento strutturale per un

futuro più sostenibile per il pianeta.

Bibliografia

G20 SFWG, "Second G20 Sustainable Finance Working group Meeting", 18 Giugno 2021, https://g20sfwg.org/wp-content/uploads/2021/08/2021-meeting-brief.-G20-Second-SFWG-meeting-18-June.pdf

Environment, Climate Change and Health 2022, "Environment, Climate Change and Health", 2022 https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/healthy-urban-environments/housing/health-risks

Ufficio rapporti con l'unione Europea 2023, Dossier n° 17 - 13 febbraio 2023, "La revisione della direttiva sulla prestazione energetica degli Edifici", https://documenti.camera.it/Leg19/Dossier/Pdf/AT017.Pdf

Buildings-GSR 2022, publication of the UNEP-hosted Global Alliance for Buildings and Construction (GlobalABC), 2022, "2022 GLOBAL STATUS REPORT FOR BUILDINGS AND CONSTRUCTION

 $\underline{https://globalabc.org/our-work/tracking-progress-global-status-report}$

Banca d'Italia 2021, "Finanza sostenibile: le sfide che ci attendono", Settimana dell'Investimento Sostenibile e Responsabile, Franco Panfili, 25 Novembre 2021, https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-vari/int-var-2021/Panfili finanza sostenibile 25 novembre 2021.pdf

ICMA GBP 2021, Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds, June 2021 https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf

ICMA SBP 2023, Social Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Social Bonds, June 2023 https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Social-Bond-Principles-SBP-June-2023-220623.pdf

GSS BOND REPORT 2023, Main Street Partners GSS Bond New Quartrely report, GSS-Bonds-Market-Trends-Report-Q2-2022-1.pdf (esgeverything.com)

ANCE 2022, webinar: Osservatorio Congiunturale sull'industria delle costruzioni Ottobre 2022, https://ance.it/2022/10/osservatorio-congiunturale-edilizia-boom-2022-ma-nel-2023-torna-il-segno-meno/

NOMISMA 2023, 110% Monitor: L'analisi Nomisma per misurare l'impatto economico della misura del superbonus 110%, 2023, https://www.nomisma.it/press-area/superbonus-nomisma-comunicato-stampa/

MSCI 2020, Valutazioni ESG: in che modo lo schema di ponderazione ha influito sulle prestazioni, 2020, https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings

BANOR 2022, "ESG, troppe differenze tra i rating", Banor e Politecnico di Milano, 2022 https://www.banor.it/wpcontent/uploads/2022/06/20220613 Citywire.it .pdf

MAINPOWER 2023, "The Greening World of Work", MainPower Group, 2023, https://info.manpower.it/mondo-lavoro-green?_hstc=243271514.184226b7e029127103902b3417c5bd50.1687776887149.169

6255576680.1696320070592.43& hssc=243271514.2.1696320070592& hsfp=3632

933939