



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento
(Markets, Infrastructures, Payment Systems)

Questioni istituzionali
(Institutional Issues)

Quando innovazione finanziaria e finanza sostenibile
si incontrano: i *Sustainability-Linked Bonds*

di Paola Antilici, Gianluca Mosconi e Luigi Russo

Numero 22 – Aprile 2022

I lavori pubblicati nella collana “Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento” presentano documentazioni e studi su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d’Italia in tema di monitoraggio dei mercati finanziari e del sistema dei pagamenti, nonché di sviluppo e gestione delle relative infrastrutture. L’intento è quello di contribuire alla diffusione della conoscenza su questi argomenti e di favorire il dibattito tra le istituzioni, gli operatori economici, i cittadini.

I lavori pubblicati riflettono le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità dell’Istituto.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

Copie a stampa possono essere richieste alla casella della Biblioteca Paolo Baffi: richieste.pubblicazioni@bancaditalia.it.

Comitato di redazione: STEFANO SIVIERO, LIVIO TORNETTA, GIUSEPPE ZINGRILLO, GUERINO ARDIZZI, PAOLO LIBRI, CRISTINA MASTROPASQUA, ONOFRIO PANZARINO, TIZIANA PIETRAFORTE, ANTONIO SPARACINO.

Segreteria: ALESSANDRA ROLLO.

ISSN 2724-6418 (online)
ISSN 2724-640X (stampa)

Banca d’Italia
Via Nazionale, 91 - 00184 Roma - Italia
+39 06 47921

Grafica e stampa a cura della Divisione Editoria e stampa della Banca d’Italia

Quando innovazione finanziaria e finanza sostenibile si incontrano: i *Sustainability-Linked Bonds*

di Paola Antilici, Gianluca Mosconi e Luigi Russo*

JEL: E58, Q50, G15.

Parole chiave: *Sustainability-Linked Bonds*, finanza sostenibile, garanzie di politica monetaria.

INDICE

SINTESI	5
1. INTRODUZIONE	6
2. I SUSTAINABILITY-LINKED BONDS (SLB) E LA FINANZA SOSTENIBILE	7
3. LE LINEE GUIDA INTERNAZIONALI PER L'EMISSIONE DEGLI SLB	10
3.1 La selezione dei KPI	11
3.2 Il processo di calibrazione degli SPT	11
3.3 Le caratteristiche degli SLB	12
3.4 La rendicontazione dei KPI	13
3.5 La verifica sulla robustezza e sul raggiungimento degli SPT	13
4. BENEFICI E COSTI DEGLI SLB	14
5. IL MERCATO DEGLI SLB	15
6. L'IDONEITÀ DEGLI SLB NEL QUADRO DELLE GARANZIE DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA	21
7. PROSPETTIVE FUTURE	24
8. CONCLUSIONI	25
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	27
GLOSSARIO	31

* Banca d'Italia, Dipartimento Mercati e sistemi di pagamento.

SINTESI

I *Sustainability-Linked Bonds* (SLB) sono obbligazioni dotate di caratteristiche finanziarie e strutturali che variano a seconda del raggiungimento di obiettivi predefiniti, relativi alla performance di sostenibilità dell'emittente. A differenza dei titoli *green, social e sustainable*, i cui proventi sono destinati a finanziare progetti ambientali e sociali, le risorse finanziarie raccolte con gli SLB non sono destinate a finalità specifiche; il ricorso a tali strumenti consente agli operatori caratterizzati da elevata intensità di emissioni di anidride carbonica di associare esplicitamente i propri impegni verso la sostenibilità a indicatori specifici, beneficiando così di una migliore reputazione. Inoltre la possibilità di emettere SLB favorisce l'accesso al mercato della finanza sostenibile a società di piccole dimensioni non in grado di rispettare i più onerosi requisiti di trasparenza e monitoraggio richiesti per gli strumenti *green, social e sustainable*.

L'Eurosistema ha recentemente incluso questa nuova tipologia di strumenti obbligazionari tra le attività idonee stanziabili a garanzia delle operazioni di politica monetaria e nei programmi di acquisto, segnalando così il proprio sostegno all'innovazione finanziaria per lo sviluppo sostenibile.

Il lavoro illustra le caratteristiche degli SLB, mettendo in luce le migliori pratiche per la strutturazione del prodotto secondo gli attuali standard internazionali, i costi e i benefici legati all'emissione e le differenze con gli altri strumenti di finanza sostenibile. Si analizza infine il recente sviluppo del mercato di tali strumenti e si fornisce un quadro sulle prospettive future.

1. INTRODUZIONE¹

Negli ultimi anni la transizione verso un modello di sviluppo economico sostenibile ha assunto una rilevanza centrale per il sistema finanziario, chiamando in causa anche governi e banche centrali. L'inclusione degli aspetti di natura ambientale, sociale e di *governance* (ESG – *Environmental, Social and Governance*) sta assumendo un ruolo sempre più rilevante nel processo di investimento e di emissione, favorendo l'innovazione e la crescita della finanza sostenibile, che vede l'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile alle attività finanziarie.

L'obiettivo della finanza sostenibile è creare valore nel lungo periodo indirizzando i capitali verso settori, progetti e iniziative funzionali alla transizione dell'economia verso modelli più sostenibili, integrando l'analisi finanziaria con quella ambientale, sociale e di buon governo societario (cfr. Forum per la Finanza Sostenibile, 2014).

I primi strumenti di finanza sostenibile sono stati emessi nel 2007 da enti sovranazionali (Banca Europea per gli Investimenti e Banca Mondiale), ma lo sviluppo del mercato ESG ha ricevuto un notevole impulso solo dal 2014, con la definizione da parte dell'*International Capital Market Association* (ICMA²) dei primi standard per il processo di emissione delle obbligazioni *green* (*Green Bonds*, GB). Nel 2015 è poi diventato evidente anche l'impegno da parte dei governi nazionali, con la ratifica dell'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici (cfr. Organizzazione delle Nazioni Unite, 2015a) e la sottoscrizione dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile (cfr. Organizzazione delle Nazioni Unite, 2015b), un programma di azione che ha individuato 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (*Sustainable Development Goals*, SDGs). Nel 2018 la Commissione Europea ha definito un Piano d'Azione per la finanza sostenibile, rivisto e rafforzato nel 2021, in cui ha delineato la strategia e le misure da adottare per la realizzazione di un sistema finanziario sostenibile sotto il profilo economico, sociale e ambientale, contribuendo così ad attuare gli accordi internazionali sottoscritti nel 2015. Nel 2020 è stato poi approvato il Regolamento UE 2020/852 (noto come Regolamento sulla Tassonomia; cfr. Unione Europea, 2020) relativo all'istituzione di un quadro di riferimento comune sugli investimenti sostenibili, la cui piena applicabilità è demandata ai relativi Atti Delegati³.

Anche le banche centrali (cfr. Bernardini *et al.*, 2021) hanno iniziato a valutare la possibilità di includere considerazioni inerenti gli aspetti climatici all'interno delle loro politiche. La Banca Centrale Europea (BCE), in particolare, nell'ambito della *Strategy Review* di politica monetaria (cfr. Banca Centrale Europea, 2021) si è impegnata a tenere in maggiore considerazione i rischi legati al cambiamento climatico nel quadro attuativo della politica monetaria.

¹ Si ringraziano Enrico Bernardini, Fabio Capasso, Franco Panfili, Nicola Pellegrini e un anonimo *referee* per gli utili commenti ricevuti. Le opinioni espresse sono personali e non riflettono necessariamente la posizione della Banca d'Italia.

² L'ICMA è un'associazione che rappresenta tutti i partecipanti ai mercati dei capitali. La sua missione è quella di promuovere a livello globale la resilienza del mercato dei titoli e il suo funzionamento ottimale.

³ Il Regolamento prevede infatti dei requisiti e dei principi generali, rimandando agli atti delegati per i dettagli tecnici.

Alla luce del crescente interesse verso l'universo ESG da parte dei mercati finanziari e delle istituzioni, oggi si assiste a un'evoluzione dei prodotti finanziari sostenibili, disegnati secondo gli standard e le normative emanati a livello internazionale. I primi prodotti a essere emessi sono stati i GB e i *social bonds* (SB), la cui destinazione dei proventi è vincolata a progetti con un impatto positivo – rispettivamente – per l'ambiente o per il sociale. A questi si sono poi aggiunti i *Sustainability Bonds* (SusB), obbligazioni il cui vincolo di impiego dei fondi è legato a progetti con profilo sia ambientale che sociale. Dal 2019 si è osservato un forte incremento delle emissioni di una nuova tipologia di strumenti di finanza sostenibile, i *Sustainability-Linked Bonds* (SLB), ovvero obbligazioni dotate di caratteristiche che possono variare a seconda del raggiungimento di alcuni obiettivi ESG predefiniti.

Nel resto del lavoro si evidenziano dapprima le caratteristiche degli SLB e le differenze con i principali strumenti di finanza sostenibile; si descrivono quindi gli attuali standard internazionali di riferimento, per poi analizzare i principali costi e benefici legati all'emissione di SLB. Si esamina poi lo sviluppo del mercato di questi strumenti, anche in relazione agli altri strumenti ESG esistenti, focalizzandosi, in particolare, sulla decisione dell'Eurosistema di includere gli SLB tra le attività idonee a essere conferite in garanzia delle operazioni di politica monetaria. Si fornisce, infine, un quadro sulle prospettive future di tali strumenti, anche alla luce delle possibili evoluzioni normative. Con l'intento di fornire una visione sinottica del tema, nel testo si fa riferimento ad alcuni casi specifici di emissioni di SLB, che hanno contribuito all'identificazione delle caratteristiche peculiari del relativo comparto di mercato.

2. I SUSTAINABILITY-LINKED BONDS (SLB) E LA FINANZA SOSTENIBILE

Gli SLB sono strumenti obbligazionari dotati di caratteristiche che possono variare a seconda del raggiungimento di obiettivi predefiniti e basati sulla performance di sostenibilità dell'emittente. Sono infatti previste penalizzazioni o benefici per l'emittente in caso – rispettivamente – di mancato successo nel raggiungimento degli obiettivi prefissati o di conseguimento degli stessi. La misurazione della performance avviene attraverso indicatori di prestazione chiave (*Key Performance Indicators*, KPI) ritenuti rilevanti per l'attività dell'emittente, che permettono di valutare il grado di raggiungimento di uno o più specifici obiettivi di sostenibilità (*Sustainability Performance Targets*, SPT). Alcuni esempi di KPI, utilizzati soprattutto dalle società non finanziarie, sono il livello di emissioni di gas serra e il livello di efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali, come ad esempio un maggiore sfruttamento delle fonti di energia rinnovabili.

La prima emissione (multi-tranche) di SLB è stata lanciata sul mercato europeo nell'ottobre del 2019 dal gruppo energetico Enel (cfr. Enel, 2019). Tra le obbligazioni collocate, quella con scadenza più lunga (ottobre 2034) è legata alla capacità del gruppo di raggiungere entro la fine del 2030 un livello di emissioni dirette di gas serra (KPI) pari o inferiore a 125 grammi di CO₂ per kWh (SPT). L'obiettivo è stato definito in linea con l'impegno di ridurre entro il 2030 le emissioni dirette di gas serra del 70 per cento rispetto ai valori del 2017, coerentemente con i dettami dell'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici. Per fornire una chiara evidenza dell'impegno nel migliorare il proprio profilo

di sostenibilità, il gruppo ha contestualmente pubblicato il livello del KPI del 2018 (369 grammi di CO₂ per kWh). In caso di raggiungimento dell'obiettivo sostenibile⁴ il tasso cedolare annuale stabilito in sede di emissione (1,125 per cento) rimarrà invariato per tutta la vita dell'obbligazione. In caso contrario il tasso cedolare aumenterà di 25 punti base (p.b.; portandosi quindi all'1,375 per cento) a decorrere dal primo periodo di interesse successivo al 31 dicembre 2030 e per tutta la vita residua del titolo.

Nella strutturazione degli SLB, gli emittenti possono liberamente decidere quali caratteristiche dello strumento adeguare alla propria performance di sostenibilità ambientale. Tali sistemi di auto-penalizzazione indicano al mercato l'effettivo impegno a raggiungere gli obiettivi sostenibili, poiché l'emittente si espone al rischio di pagare un maggior costo per l'indebitamento in caso di insuccesso.

La struttura più utilizzata nel mercato è la previsione di un meccanismo di "step-up" del tasso cedolare offerto agli investitori. In questo caso, nell'ipotesi di mancato raggiungimento alla data prestabilita degli SPT indicati dall'emittente, quest'ultimo si impegna a corrispondere un rendimento più elevato per la vita residua dell'obbligazione. Altri esempi, seppur meno diffusi, prevedono: (i) meccanismi di *step-down*, cioè di riduzione, del tasso cedolare in seguito al raggiungimento degli SPT, (ii) il pagamento di un premio a scadenza da corrispondere agli investitori in caso di mancato raggiungimento degli SPT, (iii) il pagamento di una determinata somma a istituti di ricerca/organizzazioni non governative attive nel campo della sostenibilità.

Nel confronto con gli altri strumenti ESG più diffusi, gli SLB risultano maggiormente versatili poiché adattabili per costruzione alla strategia di sostenibilità dell'emittente e privi di vincoli nella destinazione dei proventi, che non è riservata a finalità specifiche. La conseguente maggiore libertà di impiego dei fondi per l'emittente rappresenta la differenza principale rispetto ai GB, ai SB e ai SusB. Queste ultime categorie di titoli prevedono infatti che i proventi derivanti dai collocamenti vengano utilizzati esclusivamente per finanziare specifici progetti ambientali e/o sociali (*Use of Proceeds*, UoP) definiti già in sede di emissione (tav. 1). Mentre per

COSA SONO I SUSTAINABILITY- LINKED BONDS

I *Sustainability-Linked Bonds* sono strumenti obbligazionari basati sulla performance di sostenibilità dell'emittente e dotati di caratteristiche che possono variare a seconda del raggiungimento o meno di obiettivi predefiniti; un esempio tipico è la modifica del tasso cedolare offerto agli investitori in caso di mancato conseguimento degli obiettivi annunciati. Gli SLB sono i più recenti strumenti introdotti nel comparto della finanza sostenibile; a differenza di altre tipologie di titoli (obbligazioni *green*, *social* e *sustainable*) essi non prevedono vincoli di destinazione dei proventi per il finanziamento di specifici progetti.

⁴ Il raggiungimento dell'obiettivo sarà oggetto di una specifica certificazione rilasciata dal revisore contabile incaricato.

queste categorie di strumenti la relazione che intercorre tra il finanziamento e la sostenibilità è quindi assicurata da limitazioni all'utilizzo dei fondi (il cui rispetto è periodicamente verificato), il legame tra la raccolta di fondi attraverso emissione di SLB e la sostenibilità dell'impiego degli stessi si sostanzia: (i) nella credibilità degli incentivi per l'emittente che derivano dai meccanismi di penalizzazione o di premio da applicarsi in funzione del grado di raggiungimento della performance di sostenibilità definita in sede di emissione e (ii) nella verifica periodica di tale performance (cfr. sezione 3.5).

Tavola 1 - Le caratteristiche dei principali strumenti della finanza sostenibile

	Collegamento ad un progetto specifico	Destinazione specifica dei proventi	Penalizzazioni	Universo ESG
Obbligazioni/Prestiti convenzionali	NO	NO	NO	–
Obbligazioni/Prestiti <i>green</i>	SI	SI	NO	Ambiente (E)
Obbligazioni/Prestiti <i>social</i>	SI	SI	NO	Sociale (S)
Obbligazioni/Prestiti <i>sustainable</i>	SI	SI	NO	Ambiente (E) e sociale (S)
Obbligazioni/Prestiti <i>sustainability-linked</i>	NO	NO	SI	Ambiente (E) e sociale (S)

Similmente, anche nel mercato creditizio esiste una differenziazione di prodotti che riflette i diversi schemi che nel mercato dei capitali caratterizzano da un lato le obbligazioni con vincolo all'uso dei fondi e dall'altro gli SLB. Le imprese possono infatti ottenere dagli operatori bancari sia finanziamenti destinati a progetti ESG nuovi e/o esistenti (prestiti *green*, *social* e *sustainable*), sia finanziamenti che incentivino il debitore, tipicamente attraverso una riduzione del costo del prestito, a raggiungere predeterminati obiettivi ESG senza alcun vincolo di impiego (prestiti *sustainability-linked*).

Indipendentemente dalla classificazione di un'obbligazione in una determinata categoria, gli emittenti possono liberamente scegliere di combinare caratteristiche tipiche degli SLB con quelle degli strumenti UoP. È questo ad esempio il caso di Verbund AG (cfr. Ribot e Merle, 2021), principale produttore di energia elettrica in Austria, che ad aprile del 2021 ha emesso il primo "Green and Sustainability-Linked Bond". I proventi dell'emissione sono stati destinati al finanziamento di alcuni specifici progetti *green* e, allo stesso tempo, è previsto un meccanismo di *step-up* del tasso cedolare qualora l'emittente non raggiunga i due SPT previsti.

Attualmente gli SLB si configurano quindi come un elemento complementare agli altri strumenti esistenti nel panorama della finanza sostenibile e funzionale allo sviluppo del mercato ESG. In tal senso essi rappresentano una delle "50 sfumature di verde" che l'ex Governatore della Banca d'Inghilterra e inviato speciale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) per il clima e la finanza Mark Carney ha definito necessarie per il consolidamento della finanza sostenibile (cfr. Carney, 2019). Al momento non si dispone, peraltro,

di evidenze circa un eventuale effetto di spiazzamento delle emissioni di SLB sulle emissioni di obbligazioni UoP (o viceversa). Al contrario, esistono diversi esempi di emittenti, come l'azienda brasiliana Klabin, attiva nel comparto della produzione e del riciclo della carta, che nell'ambito della loro strategia di sostenibilità complessiva hanno emesso diverse tipologie di obbligazioni ESG con un riscontro positivo da parte degli investitori.

Prima di analizzare in dettaglio il mercato degli SLB, nel prossimo paragrafo sono illustrate le linee guida internazionali emanate con l'obiettivo di definire una base minima comune per l'emissione di tali strumenti.

3. LE LINEE GUIDA INTERNAZIONALI PER L'EMISSIONE DEGLI SLB

Se da un lato la flessibilità che caratterizza la fase di strutturazione degli SLB costituisce un aspetto vantaggioso di questi strumenti, dall'altro essa può aprire spazi per azioni opache e pratiche scorrette, cui ci si riferisce con il termine *sustainable washing*⁵. L'assenza di un vincolo di destinazione dei proventi da emissione per gli SLB determina infatti un'asimmetria informativa a sfavore degli investitori. In conseguenza di ciò, per porre comunque i prestatori di fondi nelle condizioni di valutare l'impegno del debitore verso la sostenibilità, assumono particolare rilievo la l'accessibilità dei dati sulle attività dell'emittente oltre che la trasparenza sulle caratteristiche del prodotto in relazione al funzionamento del meccanismo penalizzante e alle metriche utilizzate.

Pertanto, per favorire lo sviluppo e la standardizzazione del mercato, per il quale non esiste ancora un'effettiva regolamentazione, a giugno del 2020 l'ICMA ha emanato delle linee guida (*Sustainability-Linked Bonds Principles*, SLBP) sulla strutturazione del prodotto in fase di emissione, sul contenuto dell'informativa verso il pubblico e sulla successiva rendicontazione durante il ciclo di vita del titolo (cfr. ICMA, 2020). Si tratta di principi, cui gli emittenti possono aderire su base volontaria⁶, che illustrano le migliori pratiche per la definizione di strumenti finanziari che prevedono il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità. Tali principi guidano gli

I PRINCIPI EMANATI DALL'ICMA

Nel 2020 l'associazione dei partecipanti ai mercati dei capitali (*International Capital Markets Association*, ICMA) ha emanato linee-guida indirizzate a favorire lo sviluppo e la standardizzazione del mercato degli SLB. I principi, cui gli emittenti possono aderire su base volontaria, identificano le migliori pratiche per la strutturazione degli SLB; sono articolati in 5 ambiti fondamentali, che riguardano il processo di emissione e i requisiti informativi durante la vita del titolo. La conformità degli SLB ai principi dell'ICMA viene certificata da società indipendenti.

⁵ Il termine *sustainable washing* si usa per definire il comportamento opportunistico posto in essere da società che si presentano ingannevolmente come accomodanti e schierate a favore delle questioni ambientaliste e/o sociali, spesso allo scopo di attrarre una platea di investitori interessati ai temi ESG.

⁶ Gli emittenti che aderiscono agli SLBP pubblicano le informazioni dettagliate riguardo all'allineamento con ogni principio in documenti comunemente denominati "*Sustainability-linked financing frameworks*".

emittenti nel processo di emissione, fornendo uno standard per la definizione delle caratteristiche dello strumento e promuovendo la corretta formazione del prezzo grazie a un elevato grado di trasparenza informativa.

I principi ICMA si sono rivelati sin da subito efficaci, avendo riscosso un'ampia adesione da parte degli emittenti e favorito una crescita della fiducia e dell'interesse degli investitori per questa categoria di strumenti. Già alla fine del 2020, al termine del primo semestre dalla loro pubblicazione, oltre l'80 per cento degli SLB emessi globalmente nel corso dell'anno aderivano agli SLBP (cfr. Environmental Finance, 2021). Nello stesso anno il volume annuo delle emissioni di SLB è aumentato di circa il 61 per cento rispetto all'anno precedente.

Gli SLBP si articolano in cinque ambiti fondamentali, esaminati di seguito, che investono la definizione del processo di emissione e i requisiti informativi durante la vita del titolo. Nel loro sviluppo, i principi raccomandano l'applicazione di criteri di trasparenza e riconoscono il ruolo fondamentale della chiarezza, dell'accuratezza e dell'integrità delle informazioni divulgate per la crescita e la credibilità del mercato. La conformità delle emissioni agli SLBP viene certificata da società indipendenti (cfr. par. 3.5).

3.1 La selezione dei KPI

Il primo passo per la strutturazione di un SLB coincide con la selezione di uno o più KPI che verranno utilizzati nel corso della vita dell'obbligazione per misurare la performance di sostenibilità dell'emittente. È rilevante pertanto scegliere KPI misurabili e verificabili da terze parti, per assicurare chiarezza e trasparenza rispetto agli obiettivi di sostenibilità dichiarati e per permettere agli investitori di valutare il livello di ambizione degli SPT.

Un'accurata selezione degli indicatori di prestazione chiave appare inoltre necessaria per sostenere anche la reputazione del mercato degli SLB. La scelta dovrebbe infatti ricadere su KPI significativi non solo per la strategia ESG dell'impresa ma anche per il settore industriale di riferimento. Le linee guida raccomandano inoltre agli emittenti di comunicare pubblicamente la motivazione che ha portato alla scelta dei propri KPI e li incentivano a riportarne i valori storici per rendere misurabile anche l'evoluzione nel tempo dell'impatto delle attività dell'emittente sui profili di sostenibilità individuati.

Ad esempio, nel suo *Sustainability-Linked Bond Framework* il gruppo svedese H&M, attivo nel settore dell'abbigliamento, ha identificato tra i vari KPI l'aumento della quota di materie prime provenienti da riciclo utilizzate nel processo di produzione di beni commerciali. La scelta di questo indicatore rispecchia le principali sfide di sostenibilità ambientale che l'industria della moda sta affrontando e, per salvaguardare la propria performance nel lungo termine, il gruppo H&M si sta impegnando a ridurre l'utilizzo di materiali vergini (cfr. H&M Group, 2021).

3.2 Il processo di calibrazione degli SPT

Le linee guida definiscono gli aspetti rilevanti del processo di calibrazione degli SPT relativi ai KPI selezionati. La definizione degli obiettivi rappresenta un aspetto fondamentale degli SLB poiché esprime il livello di impegno e di ambizione dell'emittente.

Nell'individuazione degli obiettivi, gli emittenti sono tenuti a svolgere un'analisi comparativa che tenga conto di diverse dimensioni, quali la propria performance storica⁷, la performance degli altri operatori simili (*peers*) e gli obiettivi internazionali⁸. In particolare, gli SPT devono essere ambiziosi, ovvero tendere a un miglioramento sostanziale dei KPI ed essere compatibili con la strategia di sostenibilità degli emittenti. Il gruppo Enel, ad esempio, nella definizione dell'obiettivo inerente al KPI "emissioni dirette di gas serra" – la cui soglia massima, da rispettare entro il 2030, è stata fissata a 125 grammi di CO₂ per kWh – si è allineato alla sua strategia interna di de-carbonizzazione entro il 2050 e ai dettami degli accordi internazionali, che stabiliscono di contenere il riscaldamento globale entro 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali.

Analogamente alla fase di selezione dei KPI, l'ICMA raccomanda l'utilizzo dei criteri di chiarezza e trasparenza anche con riferimento alla selezione degli SPT, così che gli emittenti rendano noti al pubblico i motivi sottostanti la scelta degli obiettivi. È inoltre necessario definire un piano temporale preciso per il raggiungimento di ogni obiettivo e illustrare le leve e le azioni programmate per favorirne il raggiungimento.

3.3 Le caratteristiche degli SLB

Gli SLB sono per definizione strumenti obbligazionari dotati di caratteristiche che variano a seconda che l'emittente raggiunga o meno gli SPT predefiniti. Il caso più diffuso è la modifica della cedola, attraverso un meccanismo di *step-up*, in funzione del raggiungimento dell'obiettivo, ma questa non è l'unica soluzione possibile. L'ICMA non ha infatti definito un elenco vincolante di caratteristiche dei titoli che potrebbero essere oggetto di variazione a seconda del raggiungimento degli SPT, lasciando così che le iniziative degli emittenti o le istanze degli investitori possano condurre anche a meccanismi alternativi.

Le linee guida raccomandano però di commisurare le variazioni delle caratteristiche dell'obbligazione al livello di ambizione degli obiettivi individuati e alle caratteristiche finanziarie originarie dello strumento. Con questa previsione si intende ridurre il *trade-off* tra obiettivi ambiziosi, in grado di migliorare la credibilità dell'emittente, e obiettivi più realistici, in grado di ridurre il rischio di mancato raggiungimento degli stessi. Qualora l'obbligazione preveda la presenza di più SPT, l'emittente potrà quindi decidere di prevedere penalizzazioni "intermedie" nel caso in cui solo parte di questi siano soddisfatti.

Ad esempio ASTM, azienda italiana che opera nel settore delle reti autostradali e delle infrastrutture, ha legato l'importo della cedola spettante agli investitori al raggiungimento di due SPT, che consistono in una riduzione di emissioni dirette di gas serra (SPT 1) e in una riduzione di emissioni indirette causate dall'attività dell'azienda (SPT 2). Il meccanismo di *step-up* adottato prevede un incremento del tasso cedolare, a otto anni dalla data di emissione, di 28 p.b. in caso di

⁷ Le linee guida raccomandano un periodo di osservazione storico di almeno tre anni.

⁸ Ad esempio possono essere in linea con l'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico, il *Carbon Budget* o gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite.

mancato raggiungimento dell'SPT 1. Qualora non venisse soddisfatto neanche l'SPT 2, la maggiorazione del tasso si accrescerebbe di ulteriori 42 p.b.

Gli SLBP consigliano inoltre agli emittenti di prevedere eventuali meccanismi di riserva nel caso in cui gli indicatori definiti al momento dell'emissione non possano poi essere calcolati o osservati in maniera soddisfacente. Gli emittenti possono inoltre definire sin dall'inizio il modo in cui eventi eccezionali rilevanti (quali incorporazioni o modifiche normative tali da avere un impatto sui KPI) verrebbero considerati rispetto al raggiungimento degli SPT.

Ad esempio, LafargeHolcim, azienda multinazionale operante nel settore dei materiali da costruzione, stabilisce che qualora non sia possibile calcolare l'indicatore in maniera soddisfacente, verrà necessariamente applicata la clausola di *step-up* prevista in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo previsto (cfr. LafargeHolcim, 2021).

3.4 La rendicontazione dei KPI

Un ruolo determinante durante il ciclo di vita dell'obbligazione è svolto dalla rendicontazione, che ha per oggetto la performance dell'emittente rispetto agli SPT ed è volta a diffondere le informazioni necessarie per gli investitori per monitorare il livello di "ambizione" degli SPT, i risultati conseguiti e, più in generale, per comprendere eventuali effetti sui KPI derivanti da scostamenti dalla strategia di sostenibilità. Gli emittenti di SLB devono quindi pubblicare e rendere prontamente accessibile un rapporto periodico, con cadenza almeno annuale, e comunque in qualsiasi data considerata rilevante per la valutazione della performance di sostenibilità.

Ad esempio il gruppo Hera, operatore multiservizi italiano, si è impegnato a pubblicare, ad aprile di ogni anno e fino alla data di verifica dell'SPT, tutte le informazioni ritenute necessarie a verificare la performance relativa al progresso di ogni KPI. Ove possibile, esso si impegna inoltre a: (i) pubblicare informazioni qualitative e/o quantitative relative ai fattori principali che guidano l'evoluzione della performance di sostenibilità (includere eventuali attività di fusione o acquisizione); (ii) dar conto degli aggiornamenti normativi che abbiano un impatto sui KPI definiti; e (iii) illustrare l'effettivo impatto positivo, ad esempio sull'ambiente, del miglioramento della performance di sostenibilità (cfr. Hera, 2021). Questa rendicontazione è resa nota attraverso un "*Sustainability-Linked Bond Progress Report*" che l'emittente ha deciso di collocare all'interno del "Bilancio di Sostenibilità", documento la cui pubblicazione è richiesta dalla normativa europea⁹.

3.5 La verifica sulla robustezza e sul raggiungimento degli SPT

Al fine di accrescere la credibilità dell'emissione, gli emittenti dovrebbero richiedere a un revisore esterno indipendente e qualificato di certificare, attraverso una apposita relazione, la conformità del titolo agli SLBP e la pertinenza, robustezza e affidabilità degli obiettivi e degli indicatori selezionati. Inoltre, gli emittenti devono nominare un revisore esterno che pubblichi, durante

⁹ Nel caso specifico dalla Direttiva UE 2014/95.

la vita dello strumento, una relazione che attesti la verifica della performance di sostenibilità e certifichi il grado di raggiungimento di ogni SPT alla data predefinita per l'eventuale applicazione di modifiche alle caratteristiche dell'obbligazione.

Mentre per la fase di emissione i principi dell'ICMA si limitano a suggerire l'ottenimento di una *Second Party Opinion* (SPO) che certifichi il rispetto dei principi ICMA, durante il ciclo di vita dello strumento finanziario gli SLBP prevedono l'obbligo di ottenere una revisione esterna indipendente con riferimento: (i) alla performance dell'impresa rispetto agli SPT, (ii) alle conseguenze – in termini di entità e tempi di manifestazione – sulle caratteristiche dello strumento e (iii) a eventuali modifiche intervenute nel perimetro o nella metodologia di calcolo dei KPI.

I soggetti ammessi a rilasciare le attestazioni, che possono assumere la forma di SPO, verifica, certificazione o revisione, possono essere società di consulenza specializzate, società di certificazione e società di revisione (cfr. ICMA, 2021a).

Una volta definite le caratteristiche e le *best practices* relative agli SLB, nel prossimo paragrafo ci soffermiamo a valutare i punti di forza e debolezza di tali strumenti nell'attuale contesto di mercato.

4. BENEFICI E COSTI DEGLI SLB

Gli SLB risultano particolarmente utili per emittenti i cui investimenti "verdi" non sono di entità sufficiente a rendere economica l'emissione di GB e SB (cfr. Coldeweijer e Hsu, 2021; Osborne Clarke, 2020). Possono dunque favorire l'accesso al mercato della finanza sostenibile a entità che non operano sulla base di grandi progetti potenzialmente finanziabili attraverso strumenti UoP, o a società di piccole dimensioni non in grado di rispettare i più onerosi requisiti di trasparenza e monitoraggio richiesti per simili strumenti *green* o *social* (cfr. Shapiro, 2021). Ad esempio, per assicurare il rispetto del vincolo di destinazione dei proventi, viene richiesto agli emittenti di GB, SB e SusB di mettere a punto sistemi interni formali di tracciabilità dei fondi; questi ultimi inoltre dovrebbero essere adeguatamente separati dai proventi "ordinari" della società, attraverso il trasferimento in un sotto-portafoglio o accreditamento in un conto separato (cfr. ICMA, 2021b).

Grazie alla previsione di determinati obiettivi di performance, gli SLB risultano inoltre particolarmente adatti a società che stanno adattando la propria strategia verso la transizione sostenibile (cfr. Welch, 2021). Per questo motivo sono strumenti utili anche a emittenti operanti in settori caratterizzati da alta intensità di emissioni di anidride carbonica, giacché permettono loro di legare i propri impegni a favore della sostenibilità a indicatori peculiari del loro ambito di attività, offrendo inoltre un beneficio dal punto di vista reputazionale. Infatti, a differenza dei GB e dei SB, che offrono agli investitori la garanzia e la trasparenza che gli specifici progetti finanziati producano effetti – rispettivamente ambientali e sociali – positivi indipendentemente dall'operato complessivo dell'emittente nel suo *business*, gli SLB garantiscono visibilità sull'impegno complessivo intrapreso dall'emittente attraverso la misurabilità del grado di sostenibilità che esso intende raggiungere (cfr. Forsbacka, 2021; Liberati e Marinelli, 2021). Inoltre, tra i vantaggi del ricorso all'emissione di SLB figura anche il forte grado di flessibilità nel decidere le caratteristiche strutturali e finanziarie dello strumento, che rende gli emittenti potenzialmente in grado di soddisfare le esigenze di un ampio ventaglio di investitori.

Tra i punti deboli di tali strumenti vanno annoverati un sistema di selezione degli obiettivi potenzialmente opaco, che potrebbe indurre gli emittenti a scegliere SPT poco ambiziosi e facili da raggiungere, con un conseguente limitato impatto sulla loro sostenibilità e un non trascurabile rischio di *sustainable washing* (cfr. Liberatore, 2021), nonché il meccanismo di selezione dei KPI, che potrebbe non essere pienamente collegato alla strategia complessiva dell'emittente oltre a essere difficilmente comparabile tra diversi settori ed emittenti (cfr. Nietvelt *et al.*, 2021). Alcuni osservatori ritengono anche che il sistema di penalizzazione si riveli spesso inefficace in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, poiché l'entità degli incrementi del tasso cedolare è molto contenuta o la verifica della sostenibilità raggiunta avviene a ridosso della scadenza del titolo e dunque il costo del finanziamento potrebbe non arrivare a un livello tale da incentivare gli emittenti ad adottare politiche sostenibili (cfr. Liberatore, 2021), soprattutto in caso di eventuali benefici iniziali per l'emittente in termini di minori rendimenti all'emissione (*sustainability premium*, cfr. sezione 5). Inoltre, vi è il rischio di una potenziale distorsione degli incentivi data dal meccanismo di *step-up*, secondo il quale dal punto di vista finanziario l'investitore trae maggior beneficio quando l'emittente non riesce a raggiungere gli obiettivi di sostenibilità prefissati. Ciò potrebbe tradursi in una condizione di azzardo morale per gli investitori o potrebbe disincentivarli dal sottoscrivere gli SLB, per evitare di subire effetti reputazionali negativi connessi al maggior profitto realizzato in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi (cfr. Wass, 2021). Infine, in numerosi SLB sinora emessi è stata riscontrata la presenza di un'opzione *call* in favore degli emittenti. Tale caratteristica potrebbe dunque rappresentare un incentivo per gli emittenti a riacquistare anticipatamente il titolo, a un prezzo predeterminato, allo scopo di ridurre il costo del debito in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi, disincentivando quindi l'impegno in termini di sostenibilità e lasciando aperto lo spazio a eventuali azioni di *sustainable washing* (cfr. Kölbel e Lambillon, 2022).

Viene di seguito analizzato il mercato sotto i profili dei volumi, delle aree geografiche di provenienza degli emittenti e del settore economico di appartenenza. Si aggiungono quindi considerazioni sul merito creditizio degli emittenti e sulle caratteristiche finanziarie degli SLB, oltre ad alcune evidenze iniziali sul *pricing*.

5. IL MERCATO DEGLI SLB

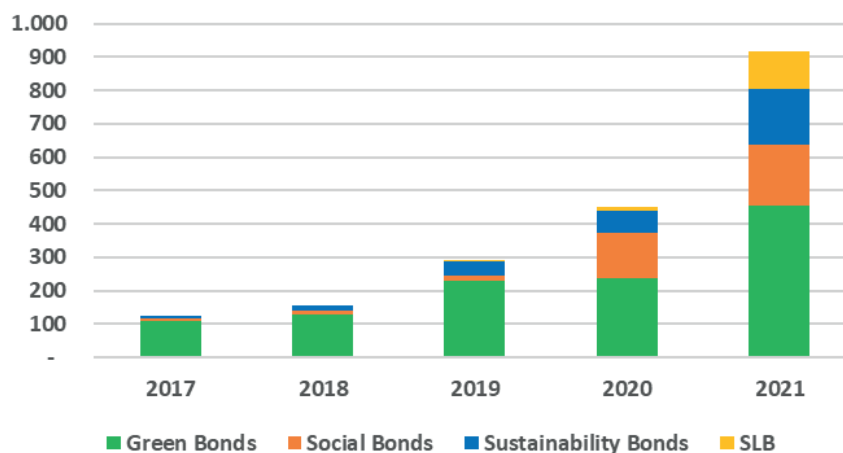
Sin dalle prime emissioni, effettuate nel 2007, il comparto obbligazionario ESG è risultato in continua espansione (fig. 1), segnalando il crescente interesse da parte di una moltitudine di portatori di interesse per i temi ESG¹⁰. Le emissioni globali nel 2021 sono state pari a circa 900 miliardi, più che raddoppiate rispetto all'anno precedente. I GB sono stati i primi strumenti a essere collocati e fino al 2019 hanno rappresentato oltre l'80 per cento dell'universo ESG, raggiungendo a fine 2021 un volume annuo di emissioni pari a circa 450 miliardi. Secondo *Climate Bonds Initiative*¹¹, dal 2023 il volume annuo delle emissioni dei soli GB raggiungerà circa un trilione (cfr. Climate Bonds Initiative, 2021).

¹⁰ I dati presentati nel paragrafo sono stati aggiornati al 30 novembre 2021.

¹¹ Organizzazione no profit internazionale dedicata a incoraggiare la transizione dei mercati finanziari verso soluzioni sostenibili.

Figura 1 - L'universo ESG - emissioni globali

(miliardi di euro)



Fonte: Bloomberg, Banca d'Italia.

Dal 2020, oltre ai GB, si sono affermate altre tipologie di strumenti UoP, i SB e i SusB, che mostrano ormai una crescita stabile. I maggiori contributori di questo mercato sono stati gli emittenti pubblici. In particolare, nel 2021 l'Unione Europea ha emesso circa 50 miliardi di SB nell'ambito del programma SURE (*Temporary Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency*).

Nel 2021, grazie anche al processo di standardizzazione derivante dalla pubblicazione dei principi ICMA, si è osservata una notevole espansione delle emissioni globali di SLB, che hanno rappresentato il 12 per cento del volume annuo di emissioni ESG. Per quanto ancora emergente, il mercato ha quindi attirato una notevole attenzione da parte degli emittenti e di un ampio bacino di investitori.

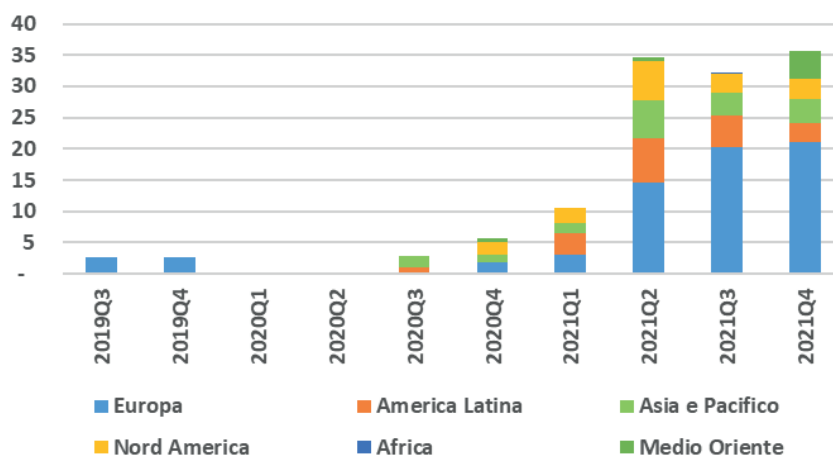
Il valore in circolazione degli SLB ha infatti raggiunto un volume complessivo di oltre 120 miliardi di euro, di cui circa il 90 per cento ascrivibili a emissioni effettuate nell'ultimo anno. Gli emittenti europei sono stati i primi a entrare nel mercato degli SLB e risultano i più attivi (fig. 2); a loro è riconducibile il 52 per cento dell'ammontare totale in circolazione, ovvero 66 miliardi. Di questi, circa l'80 per cento è stato emesso nell'area dell'euro.

IL MERCATO DEGLI SLB

Il valore degli SLB in circolazione ha raggiunto nel 2021 i 120 miliardi di euro, pari al 12 per cento del volume annuo di emissioni ESG. Gli emittenti europei (e tra questi gli italiani) sono i più attivi sul mercato, con una quota di poco superiore al 50 per cento. La quasi totalità degli SLB nell'area dell'euro è emessa da società non finanziarie; i settori di appartenenza degli emittenti degli SLB presentano una maggiore eterogeneità nel confronto con i titoli *green, social e sustainable*.

Figura 2 - Emissioni trimestrali di SLB

(miliardi di euro)



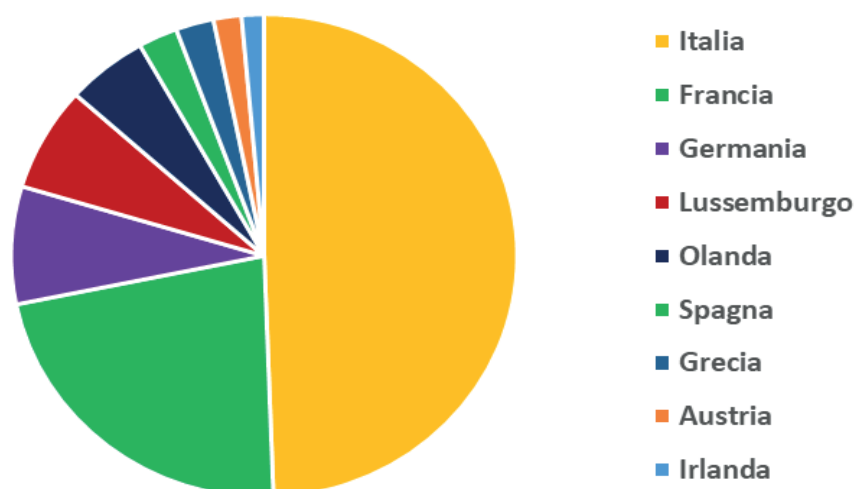
Fonte: Bloomberg, Banca d'Italia.

Nel 2021 si è osservata una significativa crescita di interesse nel segmento anche da parte di emittenti extra-europei, in particolare in Asia e in America, data la crescente attività nel mercato da parte di emittenti residenti in Cina, negli Stati Uniti, in Messico e in Brasile. Nell'ultimo trimestre del 2021 si è inoltre riscontrata l'entrata nel mercato degli SLB di emittenti residenti in Medio Oriente, in particolare in Israele.

Gli emittenti italiani sono i più attivi nell'area dell'euro, seguiti dai francesi; insieme, gli SLB da loro collocati costituiscono oltre i due terzi del valore nominale complessivo in circolazione nell'area (fig. 3). Seguono gli emittenti di Lussemburgo e Germania, mentre quelli dei restanti paesi hanno una quota inferiore al 5 per cento o non sono ancora entrati nel mercato degli SLB.

Figura 3 - Valore nominale degli SLB nell'area dell'euro

(valori percentuali)



Fonte: Bloomberg, Banca d'Italia.

Oltre a essere stato il primo emittente a emettere un titolo SLB, Enel è rimasta molto attiva sul mercato e rimane il principale emittente italiano seguita a distanza da ASTM e ENI, entrate nel comparto solo nel 2021 (tav. 2).

Tavola 2 - Gli emittenti di SLB in Italia

(milioni di euro)

Emittente	Valore nominale	Data prima emissione
ENEL S.p.A.	19.261	10 settembre 2019
ASTM S.p.A.	3.000	25 novembre 2021
Verde Bidco S.p.A.	1.020	01 ottobre 2021
ENI S.p.A.	1.000	14 giugno 2021
Aeroporti di Roma S.p.A.	500	30 aprile 2021
Hera S.p.A.	500	25 ottobre 2021
A2A S.p.A.	500	15 luglio 2021
Veritas S.p.A.	100	09 dicembre 2020

Fonte: Bloomberg.

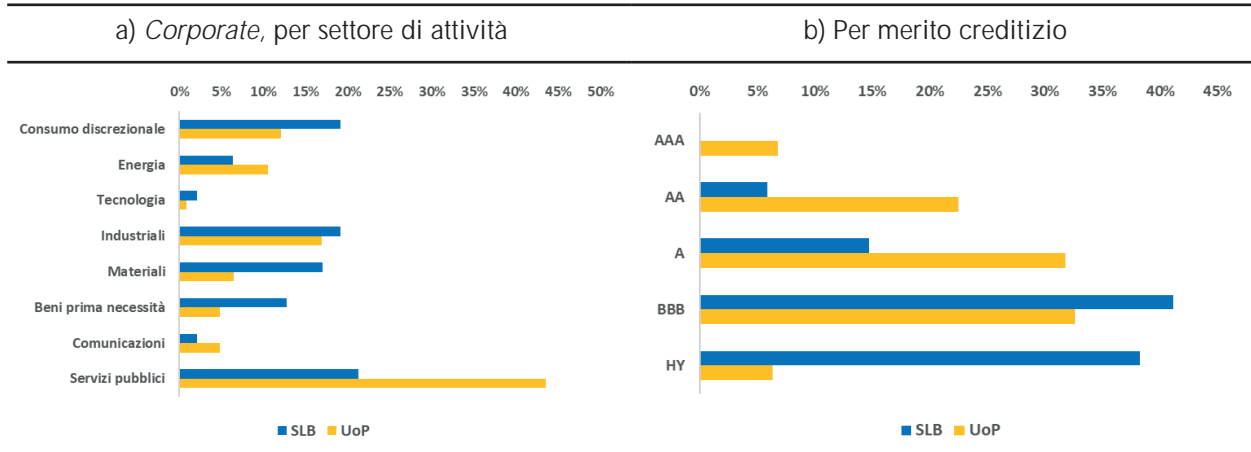
La quasi totalità degli SLB nell'area dell'euro è emessa da società non finanziarie¹², mentre è residuale il ruolo svolto dal comparto finanziario (1 per cento). Tra gli emittenti *corporate* emerge inoltre una certa eterogeneità in termini di settore economico di appartenenza, che si contrappone alla concentrazione delle emissioni nel settore dei servizi pubblici e delle energie rinnovabili osservata per i mercati degli strumenti UoP quando questi erano agli esordi (cfr. Gosh, Nwanna e Cliquet, 2021). Come evidenziato in precedenza (cfr. sezione 4) gli SLB possono favorire l'accesso al mercato della finanza sostenibile anche a emittenti operanti in settori caratterizzati da più bassa intensità di capitale o da livelli strutturalmente alti di emissioni di anidride carbonica, come quello industriale e della produzione di materiali (fig. 4a), a cui invece nel mercato dei titoli UoP è riconducibile una quota minore di emittenti.

Dal punto di vista del merito creditizio, oltre un terzo degli emittenti di SLB ha un rating inferiore a BBB- mentre è minore l'accesso al mercato per gli emittenti con rating superiore ad A (circa 20 per cento; fig. 4b). Nell'ambito dell'universo ESG, difatti, gli emittenti *high-yield* si sono mostrati di gran lunga più attivi nel mercato SLB rispetto a quello UoP. La flessibilità di cui gli emittenti godono nella strutturazione degli SLB e nella destinazione dei proventi potrebbe infatti renderli più adatti per emittenti con merito creditizio inferiore, i quali hanno normalmente una maggiore difficoltà nel reperire fondi sul mercato dei capitali (cfr. Eisenegger, 2021).

Si osserva inoltre un allineamento dei rating degli SLB a quelli dei titoli convenzionali emessi dal medesimo emittente, poiché – analogamente a quanto avviene usualmente per i GB, i SB e i SusB – i profili di rischio cui sono esposti gli investitori sono gli stessi: in entrambi i casi il rimborso dei titoli è assicurato dai flussi di cassa generati dall'attività complessiva dell'emittente.

¹² O da altre società che agiscono per conto (e con la garanzia) di società non finanziarie che ne controllano la totalità delle quote.

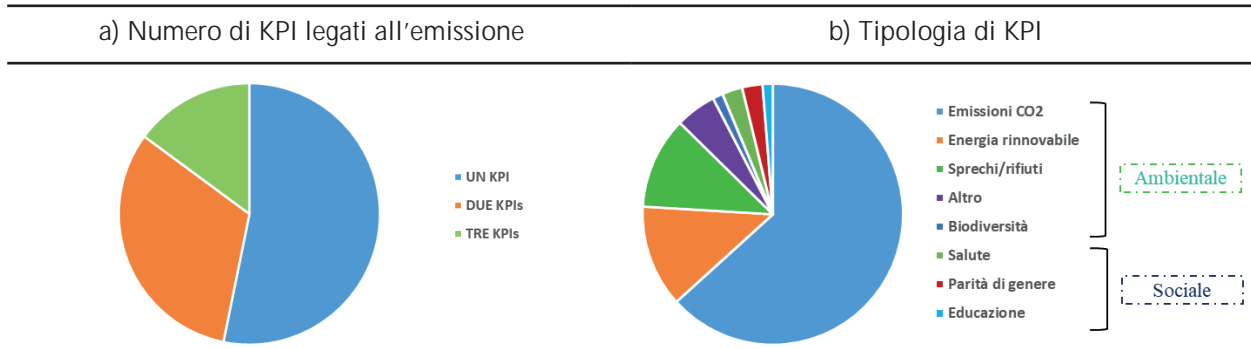
Figura 4 - Gli emittenti nell'area dell'euro
(valori percentuali)



Nota: I dati si riferiscono a un campione di emittenti dell'area dell'euro. Per i settori di attività economica si utilizza la classificazione *Bloomberg Industry Classification Systems*, (BICS) di Bloomberg.
Fonte: Bloomberg, CSDB (*Centralised Securities Database*), elaborazioni Banca d'Italia.

Tramite gli SLB, nel mercato ESG hanno fatto quindi ingresso nuovi emittenti, con caratteristiche diverse dal punto di vista del settore di appartenenza e del merito creditizio. Finora gli SLB sono quindi stati utili a veicolare verso la transizione *green e/o social* fondi provenienti da comparti di mercato i cui operatori in passato difficilmente sono riusciti a soddisfare le proprie ambizioni in materia di sostenibilità e a dimostrarle agli investitori. Per aiutare questi ultimi nel processo di valutazione degli SLB, nella prima fase di crescita del mercato gli emittenti hanno optato per una strutturazione dei titoli semplice e standardizzata, selezionando pochi obiettivi di facile comprensione. Sebbene non ci siano limiti al numero di KPI che un emittente può individuare nell'ambito del proprio *Sustainability-Linked Bond Framework*, si nota una preferenza a selezionare un solo KPI (fig. 5a). Per la valutazione del profilo di sostenibilità dell'emittente vengono in larga parte utilizzati KPI ambientali (nel 90 per cento dei casi), mentre sono meno comuni indicatori afferenti l'ambito sociale e quello della *governance*; la metrica largamente più diffusa è la quantità di anidride carbonica emessa, seguita dall'utilizzo di energie rinnovabili e dalla riduzione degli sprechi o dei rifiuti (fig. 5b).

Figura 5 - La definizione dei KPI da parte degli emittenti
(valori percentuali)

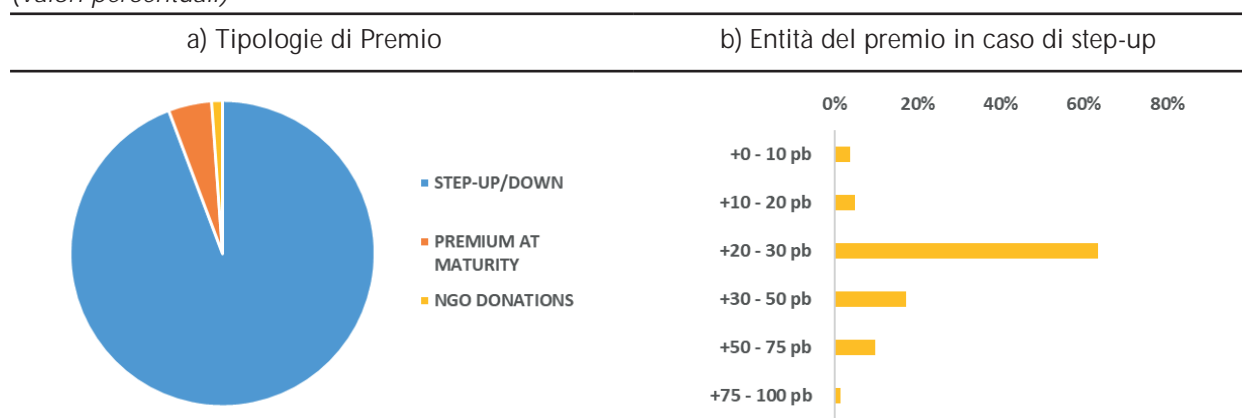


Nota: I dati si riferiscono a un campione di emittenti globali estratti dal database dell'ICMA.
Fonte: ICMA, elaborazioni Banca d'Italia.

Il sistema di penalizzazione, previsto in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, è un meccanismo totalmente discrezionale, nella forma e nella sostanza, deciso dagli emittenti per rendere attraente il prodotto emesso sul mercato. La forma largamente più utilizzata è la modifica della cedola attraverso un meccanismo di *step-up* o *step-down* (fig. 6a). Per quanto riguarda l'entità del premio da riconoscere all'investitore, la maggior parte degli strumenti con meccanismo *step-up* prevede una maggiorazione della cedola tra i 20 e i 30 p.b. (fig. 6b).

Figura 6 - Il meccanismo premiante

(valori percentuali)



Nota: I dati si riferiscono a un campione di titoli emessi nell'area dell'euro.

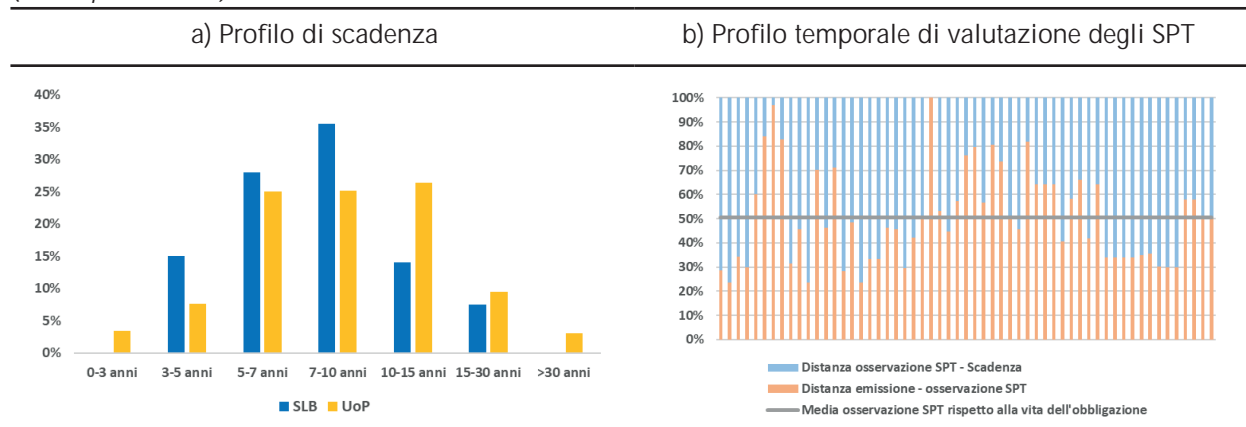
Fonte: Bloomberg, elaborazioni Banca d'Italia.

Gli SLB emessi nell'area dell'euro sono caratterizzati generalmente da scadenze di medio termine: oltre i due terzi presentano una vita all'emissione compresa tra 5 e 10 anni. Le obbligazioni con scadenza oltre 10 anni invece rappresentano il 22 per cento dell'insieme degli SLB, valore che si confronta con il 39 per cento relativo agli strumenti UoP. La *maturity* media all'emissione degli SLB è quindi inferiore a quella dei titoli UoP (fig. 7a).

Nel caso degli SLB, inoltre, al profilo della scadenza risulta fortemente connesso quello dei tempi stabiliti per la valutazione degli obiettivi, fase che necessariamente deve anticipare la scadenza del titolo. La distanza tra la fase di emissione e il primo momento di osservazione dell'SPT può infatti essere considerata come l'orizzonte temporale entro il quale l'emittente intende perseguire un miglioramento tangibile del proprio profilo di sostenibilità. Nel caso di obbligazioni che prevedono un meccanismo di penalizzazione *step-up* o *step-down*, successivamente alla valutazione dell'SPT, l'emittente si troverà a pagare una cedola più o meno alta per la vita residua dello strumento, quindi la definizione di tali tempistiche è un elemento che può influenzare la credibilità dell'impegno dell'emittente. Quanto maggiore sarà la vita residua dell'obbligazione alla data di osservazione dell'SPT, tanto più significativa sarà l'eventuale penalizzazione per l'emittente e quindi la credibilità del suo intento. In media gli emittenti tendono a definire l'orizzonte di valutazione dell'SPT a metà della vita dell'obbligazione, impegnandosi in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo a corrispondere un tasso di interesse maggiore fino alla scadenza del titolo (fig. 7b). I dati esaminati mostrano tuttavia una discreta variabilità delle scelte in merito a questo profilo, confermando quindi l'effettiva flessibilità offerta dagli SLB.

Figura 7 - Orizzonte temporale degli SLB

(valori percentuali)



Nota: I dati si riferiscono a un campione di titoli emessi nell'area dell'euro.
Fonte: Bloomberg, elaborazioni Banca d'Italia.

Per quanto riguarda invece il *pricing*, le evidenze raccolte finora non sono univoche. Alcune analisi (cfr. Coldeweijer e Hsu, 2021) mostrano che, a differenza dei GB per i quali è stato frequentemente individuato un (seppur modesto) "*greenium*" (*green premium*, cioè un differenziale di rendimento negativo legato alle caratteristiche *green* dell'emissione; cfr. Larcker e Watts, 2020), nel mercato degli SLB – probabilmente a causa della fase ancora iniziale di sviluppo – non si rilevano differenze apprezzabili tra i rendimenti di tali titoli e quelli dei titoli standard comparabili. Altre analisi (cfr. Liberadzki, Jaworski e Liberadzki, 2021; Zank *et al.*, 2021), invece, mettono in luce la presenza di un modesto "*sustainability premium*" che potrebbe essere dovuto a un eccesso di domanda rispetto all'offerta di tali strumenti. Questa considerazione è supportata da diverse evidenze nel mercato primario, in cui gli SLB hanno registrato in media una domanda che ha superato di oltre tre volte l'importo offerto, mostrando quindi un livello di "copertura" dell'offerta elevato (in linea con quanto osservato per molti altri strumenti ESG) e superiore a quello dei titoli convenzionali (cfr. Tillier e Rahill, 2021). Tra gli altri, Kölbel e Lambillon (2022) trovano che, in media, nel mercato viene riconosciuto un *sustainability premium* che spesso rappresenta un "*free lunch*" per molti emittenti. Infatti, l'incremento cedolare risulta inferiore al *sustainability premium* ed entra in gioco solo negli ultimi anni degli SLB; gli emittenti traggono pertanto un beneficio, in termini di minore costo del capitale, anche in caso di mancato raggiungimento degli SPT.

Nei prossimi paragrafi sono presentati gli interventi di politica monetaria adottati dall'Eurosistema in relazione agli SLB e sono illustrate le prospettive future, sia in termini regolamentari che di mercato, di questi strumenti.

6. L'IDONEITÀ DEGLI SLB NEL QUADRO DELLE GARANZIE DI POLITICA MONETARIA DELL'Eurosistema

A settembre del 2020 la BCE ha annunciato l'intenzione di rendere idonei, sia come garanzia per le operazioni di credito dell'Eurosistema sia per i programmi di acquisto, gli SLB con strutture cedolari legate a determinati obiettivi di performance di sostenibilità, a condizione che fossero rispettati tutti gli altri criteri di idoneità (cfr. Banca Centrale Europea, 2020). Prima di tale decisione gli

SLB con struttura cedolare *step-up* o *step-down* erano considerati non idonei, poiché la caratteristica dei pagamenti cedolari condizionati al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ricadeva tra le fattispecie vietate dalla normativa dell'Eurosistema, secondo cui i titoli stanziabili a garanzia devono essere dotati di una struttura cedolare ben definita e non legata a variabili esterne (a eccezione dei tassi di inflazione e di alcuni tassi del mercato monetario).

Con questa decisione la BCE ha segnalato il sostegno dell'Eurosistema all'innovazione finanziaria per lo sviluppo sostenibile, già prima di comunicare, nel luglio del 2021, il proprio piano d'azione per includere nella strategia di politica monetaria considerazioni legate al rischio climatico. In tal modo l'Eurosistema ha inoltre uniformato la disciplina delle garanzie: le attività non negoziabili con tali strutture cedolari (inclusi i prestiti *sustainability-linked*) erano infatti già ammissibili.

L'Eurosistema ha quindi adottato il 1° gennaio 2021 uno schema di idoneità specifico per gli SLB con meccanismo *step-up* o *step-down*¹³. Fatto salvo il rispetto degli ulteriori requisiti di idoneità non direttamente legati alla struttura cedolare del titolo (cfr. Banca Centrale Europea, 2014), per gli SLB viene stabilito che si accettano titoli con meccanismi premianti che si riflettano sia sul valore della cedola durante la vita dell'obbligazione sia sulla corresponsione di un premio a scadenza. In ogni caso, la condizionalità si deve riferire a uno o più SPT previsti nel Regolamento UE sulla Tassonomia o a uno o più Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDG), in entrambi i casi relativi al cambiamento climatico o al degrado ambientale¹⁴.

La conformità degli SPT alle previsioni sopra richiamate deve essere chiaramente desumibile dalla documentazione resa pubblica dall'emittente. Inoltre, al fine di evitare il fenomeno del *sustainable washing*, l'Eurosistema ha specificato che qualora le dinamiche cedolari siano connesse a più SPT, ognuno di essi deve risultare singolarmente idoneo. Infine, l'Eurosistema non considera miglioramenti dei rating o dei punteggi ESG come SPT accettabili ai fini della determinazione dell'idoneità delle attività.

LA RECENTE DECISIONE DELL'EURO- SISTEMA

Da gennaio 2021 gli SLB sono idonei sia come garanzia per le operazioni di credito dell'Eurosistema sia per i programmi di acquisto. Tale decisione ha segnalato il forte sostegno dell'Eurosistema all'innovazione finanziaria per lo sviluppo sostenibile, ulteriormente rafforzato nel luglio del 2021 con l'annuncio del piano d'azione per l'integrazione dei rischi climatici nel quadro attuativo della politica monetaria. A novembre del 2021 gli SLB idonei come garanzia per le operazioni di politica monetaria erano 36, per un valore complessivo di 26 miliardi.

¹³ Cfr. [FAQ on sustainability-linked bonds](#).

¹⁴ L'Eurosistema considera idonei 7 dei 17 SDG definiti dalle Nazioni Unite: SDG 6 (acqua pulita e servizi igienico-sanitari), SDG 7 (energia pulita e accessibile), SDG 11 (città e comunità sostenibili), SDG 12 (consumo e produzione responsabili), SDG 13 (lotta contro il cambiamento climatico), SDG 14 (la vita sott'acqua), SDG 15 (la vita sulla terra).

Alla fine di novembre del 2021 gli SLB idonei come garanzia per le operazioni di politica monetaria erano 36, per un valore complessivo di 26 miliardi (tav. 3). L'emittente principale di titoli SLB idonei è Enel, con dieci emissioni idonee per un valore complessivo di dieci miliardi di euro. La maggior parte delle obbligazioni è anche idonea a essere acquistata dall'Eurosistema nell'ambito dell'*Asset Purchase Programme* (APP) e del *Pandemic Emergency Purchase Programme* (PEPP)¹⁵.

Tavola 3 - SLB idonei a garanzia delle operazioni di rifinanziamento presso l'Eurosistema

(milioni di euro)

Emittente	Paese di rischio	Valore nominale	Numero di emissioni
ENEL Finance International N.V.	Italia	9.750	10
ASTM S.p.A.	Italia	3.000	3
Repsol Europe Finance	Spagna	1.250	2
ENI S.p.A.	Italia	1.000	1
HIME	Francia	950	2
Holcim Finance Luxembourg	Svizzera	850	1
ATOS SE	Francia	800	1
Henkel AG & Co. KGaA	Germania	750	2
Tesco Corporate Treasury Services PLC	Regno Unito	750	1
Accor	Francia	700	1
Hammerson Ireland Finance DAC	Regno Unito	700	1
Koninklijke KPN N.V.	Paesi Bassi	700	1
Valeo S.A.	Francia	700	1
Koninklijke Ahold Delhaize N.V.	Paesi Bassi	600	1
Legrand S.A.	Francia	600	1
A2A S.p.A.	Italia	500	1
Aeroporti di Roma S.p.A.	Italia	500	1
Berlin Hyp AG	Germania	500	1
H&M Finance B.V.	Svezia	500	1
Hera S.p.A.	Italia	500	1
Verbund AG	Austria	500	1
N.V. Nederlandse Gasunie	Paesi Bassi	300	1

Fonte: Banca d'Italia, Bloomberg.

¹⁵ Cfr. [sito web](#) della BCE. L'Eurosistema ha interrotto gli acquisti netti di attività del PEPP alla fine di marzo del 2022.

7. PROSPETTIVE FUTURE

Il recente sviluppo del mercato degli SLB attesta il forte interesse degli investitori verso questi strumenti, che consentono agli operatori di indirizzare i fondi verso attività economiche sostenibili dotando al contempo gli emittenti di flessibilità nel loro utilizzo. Gli operatori di mercato si aspettano che la crescita della finanza sostenibile proseguirà a ritmo sostenuto anche in futuro, guidata anche dal mercato degli SLB, che nel 2022 potrebbe arrivare a rappresentare il 20 per cento dell'universo ESG (cfr. Crédit Agricole, 2021).

Nella sua prima fase, il mercato degli SLB ha visto affacciarsi emittenti appartenenti a diversi settori economici, generalmente società non finanziarie. Rimane comunque ampio lo spazio per l'ingresso di nuovi operatori che potrebbero voler beneficiare dei vantaggi legati alle emissioni di SLB, soprattutto se essi hanno già definito una strategia per affrontare i temi connessi alla sostenibilità.

Rientrano tra questi molti emittenti sovrani, già impegnati in diversi casi nella transizione sostenibile attraverso l'emanazione di norme a livello nazionale o la sottoscrizione di accordi internazionali. L'emissione di SLB sovrani sarebbe particolarmente significativa, non solo perché il segmento di mercato potrebbe crescere più velocemente (come avvenuto nel caso dei GB, cfr. Doronzo, Siracusa e Antonelli, 2021), data l'elevata mole dei collocamenti usualmente effettuati da questi emittenti, ma anche perché, attraverso la selezione di KPI per la strutturazione degli SLB, gli organismi nazionali mostrerebbero un impegno più fermo verso il rispetto degli obiettivi internazionali (cfr. Giraldez e Fontana, 2021). In un suo recente rapporto, la Banca Mondiale ha definito, in linea con i principi ICMA, un quadro di riferimento (cfr. Banca Mondiale, 2021) per la selezione dei KPI e dei relativi SPT in caso di emissione di SLB sovrani. L'obiettivo della Banca Mondiale è allineare il più possibile le aspettative degli investitori – spesso ritenute eccessivamente “ambiziose” – e le azioni intraprese dai paesi emittenti verso la sostenibilità – spesso ritenute troppo poco “ambiziose” –, colmando così il divario esistente tra le due. La prima emissione di un SLB sovrano è stata lanciata a marzo del 2022 dal governo cileno (cfr. Environmental Finance, 2022). L'obbligazione, con scadenza 2042, è legata alla capacità del governo di ridurre entro la fine del 2030 il livello di emissioni dirette di gas serra (KPI 1) e aumentare la produzione di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili (KPI 2). La domanda per il titolo (circa 8 miliardi di dollari) è stata quattro volte superiore all'offerta (2 miliardi di dollari), rivelando un forte interesse da

SVILUPPI FUTURI

Nei prossimi anni potrebbero affacciarsi sul mercato degli SLB nuove tipologie di operatori in grado di fornire un ulteriore impulso allo sviluppo di tali strumenti. In particolare, gli emittenti sovrani, già da anni impegnati nella transizione sostenibile, potrebbero contribuire per una quota significativa alle future emissioni di SLB, come già accaduto per le obbligazioni *green*. Un'ulteriore spinta potrebbe derivare da un aumento del grado di trasparenza e standardizzazione del mercato, grazie anche all'adozione della Tassonomia europea come punto di riferimento per la definizione degli indicatori rilevanti per le attività degli emittenti.

parte di investitori di tutto il mondo. Altri emittenti sovrani, tra cui Uruguay e Ungheria, stanno considerando l'opportunità di entrare nel mercato degli SLB.

Un'ulteriore spinta al segmento degli SLB potrebbe derivare dall'applicazione della Tassonomia europea entrata in vigore il 18 giugno 2020, ma per la cui piena efficacia è necessaria l'adozione da parte della Commissione europea degli atti delegati contenenti gli standard tecnici per la valutazione delle attività. La Tassonomia definisce infatti le attività che contribuiscono a raggiungere gli obiettivi ambientali legati alla strategia dell'Unione europea e stabilisce quindi i criteri per classificare una determinata attività come "green". In particolare, è previsto un requisito di trasparenza che obbliga società e banche a comunicare la quota di investimenti in attività allineate alla regolamentazione stessa. L'utilizzo della Tassonomia come punto di riferimento per la definizione dei KPI, pur riducendo il livello di flessibilità in capo agli emittenti, potrebbe garantire maggiore trasparenza e standardizzazione del mercato. Secondo un'indagine di Pasquier, Blanc e Merle (2021), condotta su un campione di 40 investitori globali, oltre metà di questi teme infatti il rischio di *sustainable washing* legato all'emissione di SLB e circa il 40 per cento dubita della comparabilità tra i KPI (e il loro livello di ambizione) selezionati da emittenti diversi. A supporto degli investitori, l'Unione Europea ha emanato inoltre il regolamento sull'informativa di sostenibilità dei servizi finanziari (*Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFDR*; cfr. Unione Europea, 2021), con l'obiettivo di rendere i profili di sostenibilità degli strumenti finanziari più comparabili e di facile comprensione.

La Tassonomia si focalizza solo sulla componente ambientale della crescita sostenibile, tuttavia la Commissione Europea ha già iniziato ad analizzare la possibilità di estendere l'ambito di applicazione del regolamento anche agli obiettivi sociali (cfr. Piattaforma UE sulla finanza sostenibile, 2021). La pubblicazione della Tassonomia è infatti una delle varie iniziative avviate negli ultimi anni dalla Commissione per promuovere lo sviluppo sostenibile. Tra le altre misure annunciate, la Commissione ha sottolineato l'importanza di standard comuni che garantiscano credibilità al mercato ESG. In questa direzione, si è impegnata anche a lavorare sulla definizione di "etichette" per gli strumenti finanziari sostenibili, in particolare per gli SLB (cfr. Commissione Europea, 2021), analogamente con quanto fatto per i GB, per i quali ha redatto una proposta di *Green Bond Standard* comunitari.

Anche il trattamento regolamentare che verrà riservato in futuro agli SLB dal punto di vista delle norme di vigilanza prudenziale sui settori bancario e finanziario potrebbe influenzare il relativo comparto di mercato. Nonostante i dubbi espressi dalla *European Banking Authority* (EBA) a giugno del 2021 riguardo a un eventuale trattamento più favorevole per questa tipologia di strumenti, la stessa si è impegnata ad agire prontamente qualora lo ritenga opportuno in base agli sviluppi del mercato (cfr. EBA, 2021).

8. CONCLUSIONI

Negli ultimi anni il mercato della finanza sostenibile è notevolmente cresciuto; gli obiettivi di neutralità climatica da raggiungere nei prossimi decenni richiedono, d'altra parte, una mole ancora più elevata di finanziamenti (cfr. Visco, 2021). Le ingenti risorse necessarie per finanziare la transizione e la

crescente attenzione degli investitori per i temi ambientali e della sostenibilità hanno stimolato lo sviluppo di nuovi strumenti finanziari. Tra questi figurano gli SLB, che si contraddistinguono per il legame diretto che pongono in essere tra gli obiettivi aziendali di sostenibilità che l'emittente si prefigge di raggiungere e le caratteristiche finanziarie dei titoli.

Gli SLB, anche grazie alla flessibilità di cui dotano l'emittente, si stanno affermando come utile complemento agli altri strumenti ESG già presenti sul mercato, offrendo agli emittenti una valida alternativa per ottenere finanziamenti funzionali alla propria strategia di sostenibilità.

La loro crescente diffusione è stata senz'altro agevolata dalla pubblicazione delle linee guida dell'ICMA per accrescere il livello di standardizzazione delle emissioni; anche la decisione dell'Eurosistema di accettarli a garanzia delle operazioni di politica monetaria e di acquistarli nei programmi APP e PEPP ha contribuito a sostenere tale segmento di mercato.

Il mercato della finanza sostenibile sta dunque entrando in una fase più matura, caratterizzata dal rapido sviluppo di prodotti innovativi e dalla creazione di nuovi standard per l'emissione degli stessi. In Europa le valutazioni dei regolatori circa le esigenze degli emittenti e degli investitori potrebbero avere un effetto positivo sull'evoluzione del comparto ESG, offrendo una maggiore credibilità al mercato agli occhi degli investitori e, allo stesso tempo, facilitando l'ingresso di nuovi emittenti.

Riferimenti bibliografici

Banca Centrale Europea (2014), *Guideline (EU) 2015/510 of the ECB on the implementation of the Eurosystem monetary policy framework (ECB/2014/60)*, 19 dicembre 2014.

Banca Centrale Europea (2020), *ECB to accept sustainability-linked bonds as collateral*, 22 settembre 2020.

Banca Centrale Europea (2021), *ECB presents action plan to include climate change considerations in its monetary policy strategy*, 8 luglio 2021.

Banca Mondiale (2021), *Striking the Right Note: Key Performance Indicators for Sovereign Sustainability-Linked Bonds*, novembre 2021.

Bernardini, E., I. Faiella, L. Lavecchia, A. Mistretta e F. Natoli (2021), *Banche centrali, rischi climatici e finanza sostenibile*, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 608, marzo 2021.

Carney, M. (2019), *Fifty Shades of Green: the world needs a new, sustainable financial system to stop runaway climate change*, Finance and Development, dicembre 2019.

Climate Bonds Initiative (2021), *Sustainable Debt Market Summary H1 2021*, settembre 2021.

Coldeweijer, A. e J. Hsu (2021), *Sustainability-linked bonds: a viable alternative for green bonds?*, NN Investment Partners, 6 maggio 2021.

Commissione Europea (2021), *Strategy for Financing the Transition to a Sustainable Economy*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 6 luglio 2021.

Crédit Agricole (2021), *Green, Social and Sustainability bonds market 2022 outlook: It's all coming together*, 16 dicembre 2021.

Doronzo, R., Siracusa, V., Antonelli, S. (2021), *Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective*, Banca d'Italia, Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento, n. 3, marzo 2021.

Eisenegger, M. (2021), *ESG-themed corporate bond issuance – too big to ignore*, Bond Vigilantes, 5 luglio 2021.

Enel (2019), *Enel colloca con successo il suo primo "General Purpose SDG Linked Bond" sul mercato europeo, con emissione multi-tranche da 2,5 miliardi di euro*, 10 ottobre 2019.

Environmental Finance (2021), *Sustainable Bonds Insight 2021*.

Environmental Finance (2022), *Chile issues ground-breaking sovereign sustainability-linked bond*.

European Banking Authority (2021), *On the monitoring of the Additional Tier 1 (AT1) instruments of European Union (EU) institutions – update*, EBA report, 24 giugno 2021.

Forsbacka, K. (2021), *Climate Finance and the Point of Green Bonds*, Lulea University of Technology.

Forum per la Finanza Sostenibile (2014), *L'Investimento Sostenibile e Responsabile: una definizione al passo con i tempi*, 3 settembre 2014.

- Giraldez, J. and S. Fontana (2021), *Sustainability-Linked Bonds: The Next Frontier in Sovereign Financing*, 19 aprile 2021.
- Gosh, R., K. Nwanna e B. Cliquet (2021), *Credible targets and structures key to long-term growth of sustainability-linked bonds*, Moody's ESG Solutions, 17 maggio 2021.
- H&M Group (2021), *Sustainability-Linked Bond Framework*.
- Hera (2021), *Sustainability-Linked Financing Framework*.
- International Capital Markets Association (2020), *Sustainability-Linked Bond Principles Voluntary Process Guidelines*, giugno 2020.
- International Capital Markets Association (2021a), *Guidelines for Green, Social, Sustainability and Sustainability-Linked Bonds External Reviews*, febbraio 2021.
- International Capital Markets Association (2021b), *Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*, giugno 2021.
- Kölbel, J. e A. Lambillon (2022), *Who Pays for Sustainability? An Analysis of Sustainability-Linked Bonds*, SSRN paper, 12 gennaio 2022.
- LafargeHolcim (2021), *Sustainability-Linked Financing Framework*, novembre 2020.
- Larcker, D.F. e E. Watts (2020), *Where's the Greenium?*, Journal of Accounting and Economics, volume 69, n. 2-3, 12 febbraio 2019.
- Liberadzki, M., P. Jaworski e K. Liberadzki (2021), *Spread Analysis of the Sustainability-Linked Bonds Tied to an Issuer's Greenhouse Gases Emissions Reduction Target*, Energies, 25 novembre 2021.
- Liberati, D. e G. Marinelli (2021), *Tutto quello che avreste voluto sapere sui green bond (ma non avete mai osato chiedere)*, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 654, 25 novembre 2021.
- Liberatore, S.M. (2021), *Sustainability-linked bonds do not fit our impact framework*, Nuveen LLC.
- Nietvelt, K., S. Limbach, L. Shapiro, P. Georges e T. Watters (2021), *Sustainability-Linked Bonds Are Taking Off*, S&P Global Ratings, 8 giugno 2021.
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015a), *Paris Agreement*, 12 dicembre 2015.
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015b), *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, 21 ottobre 2015.
- Osborne Clarke (2020), *Sustainability Linked Loans on the rise in 2020*, 4 febbraio 2020.
- Pasquier, T., D. Blanc e C. Merle (2021), *SLBs, a new era for sustainable bonds investors?* Natixis Corporate & Investment Banking, 29 marzo 2021.
- Piattaforma UE sulla finanza sostenibile (2021), *Draft Report by Subgroup 4: Social Taxonomy*, Rapporto per la Commissione Europea, luglio 2021.
- Ribot, L. e C. Merle (2021), *Verbund issues world's first bond combining Use-of-Proceeds earmarking and KPI-linking mechanism*, Natixis Corporate & Investment Banking, 29 aprile 2021.

Shapiro, L. (2021), *How sustainability-linked debt has become a new asset class*, S&P Global Ratings, 28 aprile 2021.

Tillier, R. e T. Rahill (2021), *Credit Outlook 2022: Demand for ESG is insatiable*, ING, 12 novembre 2021.

Unione Europea (2020), *Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088*.

Unione Europea (2021), *Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector*.

Visco, I. (2021), *Innovazione e sostenibilità: sfide per l'industria finanziaria europea e italiana nella prospettiva post-Covid*, intervento al Convegno Annuale dell'Associazione Europea del Diritto Bancario e Finanziario, Milano, 26 novembre 2021.

Wass, S. (2021), *Sustainability-linked bonds in 'rapid growth' as more firms tap ESG debt market*, S&P Global Market Intelligence, 23 giugno 2021.

Welch, M. (2021), *Investimenti: tutte le facce dell'obbligazionario sostenibile*, Bluerating, 1 settembre 2021.

Zank, S., M. Shokhitbayev, E. Pilliego e K. Kobold (2021), *Europe's ESG-linked corporate debt booms Regulation, investor demand broadens, deepens issuance pool, drives innovation*, Scope Ratings, 30 giugno 2021.

Glossario

ESG: acronimo di *Environmental, Social and Governance*. Nell'ambito della finanza sostenibile, si riferisce alle tre dimensioni chiave nella misurazione della sostenibilità di un investimento.

Green bond (GB): obbligazione emessa con il fine di raccogliere proventi destinati a finanziare progetti con un impatto positivo sull'ambiente.

Greenium: da *green premium*. Questo fenomeno indica l'eventualità in cui un'obbligazione *green* abbia un prezzo più elevato (e quindi un rendimento inferiore) nel mercato rispetto alle obbligazioni omologhe non *green* e tale differenza sia riconducibile all'impatto positivo sull'ambiente del titolo *green*.

Key Performance Indicator (KPI): indicatori utili a misurare le performance di un'azienda e determinare quanto sia vicina a raggiungere un obiettivo strategico per la propria attività. Con riferimento agli SLB, sono degli indicatori di prestazione, interni o esterni, individuati dalle società utili a valutare il grado di raggiungimento di uno o più specifici obiettivi di sostenibilità.

Opzione call: facoltà concessa all'emittente di un'obbligazione di acquistare la stessa a un prezzo predeterminato ed entro un orizzonte temporale definito *ex ante*.

Second Party Opinion (SPO): valutazione indipendente su accuratezza, integrità e rispondenza ai principi ICMA dello strumento finanziario, prevista, con riferimento agli SLB, per ridurre le asimmetrie informative e agevolare il processo decisionale degli investitori.

Social bond (SB): obbligazione emessa con il fine di raccogliere proventi destinati a finanziare progetti sociali.

Step-up/Step-down: con riferimento agli SLB, è un meccanismo di premio/penalizzazione che prevede la corresponsione di cedole crescenti/decrescenti nel corso della vita del titolo in funzione del raggiungimento o meno dell'SPT definito dall'emittente. Il valore delle cedole è noto e predeterminato sin dalla fase di emissione del titolo.

Sustainability bond (SusB): obbligazione emessa con il fine di raccogliere proventi destinati a finanziare progetti sociali e iniziative con un impatto positivo sull'ambiente.

Sustainability-linked bond (SLB): obbligazione le cui caratteristiche finanziarie sono collegate al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità predefiniti da parte dell'emittente.

Sustainability Performance Targets (SPT): con riferimento agli SLB, obiettivi definiti dall'emittente su tempistiche precise, in base ai quali viene valutato il raggiungimento dei KPI che, a loro volta, danno avvio alla variazione delle caratteristiche del titolo.

Sustainability premium: omologo del *greenium*, riferito all'impatto positivo sui profili ESG.

Sustainable Development Goals (SDG): sono i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile introdotti dall'ONU nel 2015, nell'ambito dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, un programma di azione per le persone, il pianeta e la prosperità. Sono importanti in quanto forniscono un insieme di obiettivi e metriche comparabili per misurare i progressi fatti in ottica di sviluppo sostenibile, sempre più utilizzati da istituzioni pubbliche e private. Vengono utilizzati anche dalle aziende per misurare il proprio impegno finalizzato a contribuire al progresso verso un futuro sostenibile e società più eque.

Sustainable washing: si tratta di un comportamento posto in essere in cattiva fede da parte di un soggetto che intende costruire un'immagine di sé ingannevolmente positiva sotto il profilo della sostenibilità.

Use of Proceeds bonds (UoP): obbligazioni emesse con il fine di raccogliere proventi destinati a finanziare progetti specifici. Esempi di obbligazioni UoP sono i *green bonds*, i *social bonds* e i *sustainability bonds*.

PUBBLICAZIONI DELLA COLLANA **MERCATI, INFRASTRUTTURE, SISTEMI DI PAGAMENTO**

- n. 1 TIPS - TARGET Instant Payment Settlement - Il sistema europeo per il regolamento dei pagamenti istantanei, *di Massimiliano Renzetti, Serena Bernardini, Giuseppe Marino, Luca Mibelli, Laura Ricciardi, Giovanni M. Sabelli* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 2 Real-Time Gross Settlement systems: breaking the wall of scalability and high availability, *di Mauro Arcese, Domenico Di Giulio, Vitangelo Lasorella* (APPROFONDIMENTI)
- n. 3 Green Bonds: the Sovereign Issuers' Perspective, *di Raffaele Doronzo, Vittorio Siracusa, Stefano Antonelli* (APPROFONDIMENTI)
- n. 4 T2S - TARGET2-Securities - La piattaforma paneuropea per il regolamento dei titoli in base monetaria, *di Cristina Mastropasqua, Alessandro Intonti, Michael Jennings, Clara Mandolini, Massimo Maniero, Stefano Vespucci, Diego Toma* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 5 The carbon footprint of the Target Instant Payment Settlement (TIPS) system: a comparative analysis with Bitcoin and other infrastructures, *di Pietro Tiberi* (APPROFONDIMENTI)
- n. 6 Proposal for a common categorisation of IT incidents, *di Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution, Banca d'Italia, Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, Deutsche Bundesbank, European Central Bank, Federal Reserve Board, Financial Conduct Authority, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Prudential Regulation Authority, U.S. Treasury* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 7 Inside the black box: tools for understanding cash circulation, *di Luca Baldo, Elisa Bonifacio, Marco Brandi, Michelina Lo Russo, Gianluca Maddaloni, Andrea Nobili, Giorgia Rocco, Gabriele Sene, Massimo Valentini* (APPROFONDIMENTI)
- n. 8 L'impatto della pandemia sull'uso degli strumenti di pagamento in Italia, *di Guerino Ardizzi, Alessandro Gambini, Andrea Nobili, Emanuele Pimpini, Giorgia Rocco* (APPROFONDIMENTI)
- n. 9 TARGET2 - Il sistema europeo per il regolamento dei pagamenti di importo rilevante, *di Paolo Bramini, Matteo Coletti, Francesco Di Stasio, Pierfrancesco Molina, Vittorio Schina, Massimo Valentini* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 10 A digital euro: a contribution to the discussion on technical design choices, *di Emanuele Urbinati, Alessia Belsito, Daniele Cani, Angela Caporrini, Marco Capotosto, Simone Folino, Giuseppe Galano, Giancarlo Goretti, Gabriele Marcelli, Pietro Tiberi, Alessia Vita* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 11 From SMP to PEPP: A Further Look at the Risk Endogeneity of the Central Bank, *di Marco Fruzzetti, Giulio Gariano, Gerardo Palazzo, Antonio Scalia* (APPROFONDIMENTI)
- n. 12 Le TLTRO e la disponibilità di garanzie in Italia, *di Annino Agnes, Paola Antilici, Gianluca Mosconi* (APPROFONDIMENTI)
- n. 13 Overview of central banks' in-house credit assessment systems in the euro area, *di Laura Auria, Markus Bingmer, Carlos Mateo Caicedo Graciano, Clémence Charavel, Sergio Gavilá, Alessandra Iannamorelli, Aviram Levy, Alfredo Maldonado, Florian Resch, Anna Maria Rossi, Stephan Sauer* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)

- n. 14 L'allocazione strategica e la sostenibilità degli investimenti della banca centrale, *di Davide Di Zio, Marco Fanari, Simone Letta, Tommaso Perez, Giovanni Secondin* (APPROFONDIMENTI)
- n. 15 Climate and environmental risks: measuring the exposure of investments, *di Ivan Faiella, Enrico Bernardini, Johnny Di Giampaolo, Marco Fruzzetti, Simone Letta, Raffaele Loffredo, Davide Nasti* (APPROFONDIMENTI)
- n. 16 Cross-Currency Settlement of Instant Payments in a Multi-Currency Clearing and Settlement Mechanism, *di Massimiliano Renzetti, Fabrizio Dinacci, Ann Börestam* (APPROFONDIMENTI)
- n. 17 Quale futuro per i benchmark del mercato monetario in euro?, *di Daniela Della Gatta* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 18 Cyber resilience per la continuità di servizio del sistema finanziario, *di Boris Giannetto, Antonino Fazio* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)
- n. 19 Cross-Currency Settlement of Instant Payments in a Cross-Platform Context: a Proof of Concept, *di Massimiliano Renzetti, Andrea Dimartina, Riccardo Mancini, Giovanni Sabelli, Francesco Di Stasio, Carlo Palmers, Faisal Alhijawi, Erol Kaya, Christophe Piccarelle, Stuart Butler, Jwallant Vasani, Giancarlo Esposito, Alberto Tiberino, Manfredi Caracausi* (APPROFONDIMENTI)
- n. 20 Flash crashes on sovereign bond markets – EU evidence, *di Antoine Bouveret, Martin Haferkorn, Gaetano Marseglia, Onofrio Panzarino* (APPROFONDIMENTI)
- n. 21 Report on the payment attitudes of consumers in Italy: results from ECB surveys, *di Gabriele Coletti, Alberto Di Iorio, Emanuele Pimpini, Giorgia Rocco* (QUESTIONI ISTITUZIONALI)