



RENONBILL

ROADMAP NAZIONALE PER LA RIPRODUCIBILITÀ DE GLI SCHEMI DI PAGAMENTO IN BOLLETTA Italia

2022

APRIL



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 847056.



RENONBILL

Riqualificazione energetica degli edifici residenziali con finanziamento in bolletta

Roadmap nazionale per la riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta

Italia



La responsabilità del contenuto di questa pubblicazione è da attribuirsi unicamente agli autori del testo. Il contenuto non riflette necessariamente l'opinione dell'Unione europea. Né EASME né la Commissione europea sono responsabili dell'uso delle informazioni in essa contenute.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere tradotta, riprodotta, archiviata in un sistema di reperimento o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro, senza l'autorizzazione scritta dell'editore. Molte delle designazioni utilizzate da produttori e venditori per distinguere i loro prodotti sono rivendicate come marchi. La citazione di tali designazioni in qualsiasi forma non implica che l'uso di tali designazioni sia legittimo senza il consenso del titolare del marchio.

| | |
|-------------------------------|--|
| Deliverable n. | D3.5 |
| Livello di diffusione | Pubblico |
| Pacchetto di lavoro | WP3 |
| Beneficiario principale | adelphi |
| Beneficiario/i contribuente/i | Creara, Epta Prime, Istituto per l'Energia lituano |
| Autore/i | Michele Russo |
| Co-autore/i | Anja Crusius, Hannah Froehle, Sophia Stock |
| Riesaminato da | Paolo Michele Sonvilla, Sophia Stock |
| Data | 9 marzo 2022 |



Il progetto ha ricevuto il sostegno finanziario di Horizon 2020, il programma dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione ai sensi della convenzione di sovvenzione n. 847056.

SOMMARIO

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Introduzione..... | 5 |
| 2 | Per iniziare | 8 |
| 2.1 | Comprendere il concetto del pagamento in bolletta | 8 |
| 2.2 | Tipologie di schemi di pagamento in bolletta | 9 |
| 2.3 | Sfruttare le circostanze positive a livello UE | 11 |
| 3 | Roadmap nazionale per la riproducibilità dei programmi di pagamento in bolletta..... | 13 |
| 3.1 | Panoramica del contesto italiano..... | 13 |
| 3.2 | Riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta in Italia: sfide e soluzioni | 16 |
| 3.3 | Progetto pilota | 19 |
| 4 | Oltre il progetto RenOnBill..... | 21 |
| 5 | Bibliografia | 23 |

Abbreviazioni e acronimi

| | |
|------------|---|
| DSO | (Distribution System Operator) Gestore del sistema di distribuzione |
| EPC | (Energy Performance Contracting) Contratto di rendimento energetico |
| OBF | (On-bill financing) Finanziamento in bolletta |
| OBR | (on-bill repayment) Pagamento in bolletta |
| OBS | (On-bill scheme) Schema di pagamento in bolletta |
| TOB | (tariffed on-bill) Tariffato in bolletta |

1 Introduzione

Contesto

Per poter raggiungere gli obiettivi fissati dalla Commissione europea in campo energetico per il 2050, il tasso annuale di ristrutturazione degli edifici dovrà aumentare drasticamente, passando dall'attuale 1% (valore medio a seconda del Paese) ad almeno il 2,3%. Sarà quindi determinante porre in essere profondi interventi di riqualificazione energetica che consentiranno di ottenere risparmi di energia superiori al 60%. Tuttavia, poiché gli investimenti per l'efficientamento energetico sono molto onerosi dal punto di vista finanziario, è fondamentale trovare modi nuovi e innovativi di finanziamento. Gli schemi di pagamento in bolletta rappresentano un'importante novità per attrarre finanziamenti privati finalizzati alla riqualificazione energetica degli edifici residenziali.

Il progetto RenOnBill

Il progetto di ricerca e innovazione RenOnBill (maggio 2019 - aprile 2022) è co-finanziato dal programma Horizon 2020 della Commissione Europea. L'obiettivo generale di RenOnBill è aumentare gli investimenti per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali promuovendo lo sviluppo e l'attuazione di schemi di pagamento in bolletta basati sulla cooperazione tra le utility dell'energia e gli istituti di credito. Per schema di pagamento in bolletta (on-bill scheme, OBS) si intende uno strumento per il finanziamento delle riqualificazioni energetiche che usi la bolletta come veicolo di rimborso. Questi schemi consentono di azzerare gli esborsi iniziali degli interventi di riqualificazione energetica da parte dei proprietari o dei conduttori di immobili. Da un lato, l'utility dell'energia effettua l'investimento iniziale e, dall'altro, il cliente rimborsa l'investimento con un pagamento periodico attraverso la bolletta.

Il progetto RenOnBill prevede dei progetti pilota in quattro paesi prioritari: Spagna, Italia, Lituania e Germania. In ciascuno di questi Paesi i partner di progetto hanno istituito piattaforme degli stakeholder nazionali per diffondere il concetto degli schemi di pagamento in bolletta e facilitarne l'implementazione a livello nazionale. In Spagna, Italia e Lituania, tre utility partner sono entrate a far parte del consorzio di progetto fornendo alcuni spunti pratici sulle particolarità della riproducibilità dei modelli di business di pagamento in bolletta nei rispettivi contesti nazionali.

I partner del progetto RenOnBill



Cos'è la roadmap?

Questa roadmap per la riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta è stata redatta dal team di progetto RenOnBill per analizzare i possibili ostacoli alla riproducibilità di questi meccanismi di finanziamento e proporre soluzioni in grado di portare a un quadro nazionale più favorevole ai suddetti schemi. Pertanto, questa roadmap divulga le conoscenze sul loro potenziale di riproducibilità sul mercato italiano e proietta i risultati oltre il termine del progetto RenOnBill stesso.

La roadmap si pone i seguenti obiettivi:

- ✓ Rendere edotti i soggetti interessati sulle caratteristiche degli schemi di pagamento in bolletta;
- ✓ Divulgare le modalità di replicazione degli schemi di pagamento in bolletta in Europa, [alla luce di 3 anni di ricerca applicata](#);
- ✓ Informare sui diversi tipi di schemi di pagamento in bolletta;
- ✓ Sostenere l'interesse per le riqualificazioni energetiche negli edifici residenziali che è presente ed in costante aumento negli stati dell'Unione Europea;
- ✓ Definire un percorso per la riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta in Italia;
- ✓ Identificare e, ove possibile, superare gli ostacoli alla riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta in Italia.

RIPRENDERE DA QUI

La roadmap *non* costituisce una linea guida dettagliata su come sviluppare un modello di business di "pagamento in bolletta". A questo scopo, il progetto RenOnBill ha pubblicato le "Linee guida per lo sviluppo del modello di business di pagamento in bolletta", in cui viene fornita una metodologia dettagliata che le utility dell'energia possono seguire per avviare un programma di pagamento in bolletta. Inoltre, la roadmap non contiene informazioni dettagliate sul mercato delle riqualificazioni energetiche in Italia, in quanto queste informazioni sono fornite nella relazione "[The residential building renovation market in Germany, Italy, Lithuania, and Spain](#)" (maggio 2020). Analogamente, la relazione "[Upscaling the residential sector with on-bill schemes – Replicability potential in the EU](#)" (novembre 2020) offre un'analisi dettagliata di dieci possibili quadri riproducibili di modalità di pagamento in bolletta.

Altre letture consigliate

La relazione "[The residential building renovation market in Germany, Italy, Lithuania, and Spain](#)" offre un'analisi dettagliata dei principali dati, fattori e sfide relativi alla riqualificazione energetica degli edifici residenziali nei quattro Paesi prioritari di RenOnBill. Ogni capitolo passa in rassegna la definizione e quantificazione del patrimonio immobiliare del Paese, le principali tendenze in fatto di ristrutturazioni, il quadro normativo, l'impatto potenziale della riqualificazione energetica degli edifici sul mercato e i meccanismi di finanziamento disponibili a livello nazionale per la ristrutturazione degli edifici. La relazione termina con un capitolo sui molteplici vantaggi e sulle principali sfide della riqualificazione energetica.

La relazione "[Upscaling the residential sector with on-bill schemes – Replicability potential in the EU](#)" (novembre 2020) suggerisce dieci quadri di modelli di business applicabili al contesto europeo. A partire dai due modelli generali "finanziamento in bolletta (standard)" e "rimborso in bolletta (standard)", la relazione presenta le possibili varianti degli schemi di pagamento in bolletta con diverse infrastrutture di servizi e meccanismi finanziari di vario tipo.

Per le utility e altri partecipanti al mercato interessati a sviluppare un'offerta di pagamento in bolletta per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali, le "[Linee guida al modello di business di pagamento in bolletta](#)" (2022) forniscono degli orientamenti pratici. Le linee guida accompagnano le utility sin dall'inizio del processo, studiando le condizioni del contesto locale e nazionale e conducendo un'analisi delle preferenze strategiche delle utility che contribuiranno alla valutazione della fattibilità del lancio di offerte di pagamento in bolletta. Infine, il lettore viene invitato a riflettere sui pro e contro dei diversi schemi di pagamento in bolletta.

Tutte le informazioni fornite nella roadmap si basano sulle ricerche condotte nell'ambito del progetto RenOnBill tra il 2019 e il 2021. Oltre alla ricerca documentale, il progetto ha coinvolto attivamente le comunità degli stakeholder nazionali in Spagna, Italia, Lituania e Germania per raccogliere e sviluppare conoscenze e approfondimenti da e con le utility dell'energia, gli istituti di credito e altri attori rilevanti. Lo scambio di conoscenze continuo è stato organizzato tramite interviste, un seminario di prototipazione, un questionario online, una tavola rotonda e proposte bilaterali. Inoltre, il progetto RenOnBill ha consultato regolarmente le tre utility partner che fanno parte del consorzio e del suo Comitato consultivo, beneficiando così di un controllo esterno critico.

A chi si rivolge la roadmap?

Questa roadmap intende sostenere i decisori politici, le autorità di regolazione dell'energia e altri rappresentanti del settore energetico e finanziario nella comprensione del potenziale di riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta e influenzare i responsabili delle decisioni, portando l'attenzione sugli strumenti innovativi di finanziamento delle riqualificazioni energetiche nel settore dell'edilizia residenziale.

Sarà una risorsa utile per le utility dell'energia, gli istituti finanziari, i decisori politici, le autorità di regolazione dell'energia, il mondo accademico e chiunque sia interessato a promuovere il tasso di riqualificazione degli edifici residenziali in Europa con l'aiuto di strumenti innovativi volti a mobilitare i finanziamenti privati.

2 Per iniziare

2.1 Comprendere il concetto del pagamento in bolletta

Lo scopo degli schemi di pagamento in bolletta (on-bill scheme, OBS) è facilitare i progetti di ristrutturazione che incrementino l'efficienza energetica degli edifici residenziali. La necessità di iniziative tese a supportare tali interventi negli edifici residenziali è innegabile: nell'UE, gli edifici residenziali consumano attualmente oltre il 25 per cento dell'energia primaria dell'Unione. La scarsa efficienza energetica della maggior parte del patrimonio immobiliare presenta un'evidente opportunità per l'azione per il clima, ma l'attuazione di tali miglioramenti nelle unità residenziali è storicamente lenta. Le riqualificazioni energetiche sono spesso costose e i proprietari immobiliari molte volte non dispongono dei fondi per investire negli ammodernamenti. Oppure, nel caso degli immobili in affitto, il proprietario dell'edificio potrebbe non avere sufficienti agevolazioni finanziarie per investire a favore dell'efficienza energetica poiché in genere non paga direttamente le bollette dell'energia. Per giunta, i locatari generalmente non intendono investire in un immobile di cui non sono proprietari. Un OBS può ridurre, e persino superare, questi e molti altri ostacoli che spesso si frappongono alla realizzazione dei progetti di efficientamento energetico.

Nell'ambito di un OBS, una azienda di servizi pubblici finanzia una ristrutturazione o un'installazione volta a migliorare l'efficienza energetica di un edificio. Il "consumatore finale" dell'energia, solitamente chi risiede nell'edificio o nell'unità immobiliare, rimborsa il costo dell'investimento tramite la bolletta relativa all'utenza (da cui, "pagamento in bolletta"). La maggior parte degli OBS sono stati concepiti in base alla cosiddetta "regola d'oro", ossia quella dell'invarianza del costo finale della bolletta (principio del "non incidere sulla bolletta"): la ristrutturazione genera risparmi sul costo dell'energia che vanno a compensare i costi supplementari sostenuti per il rimborso degli investimenti di efficientamento energetico. Va ricordato che, nel caso dell'on-bill, il risparmio energetico, implicito nell'invarianza del costo finale in bolletta, non assume quel ruolo necessario a definire l'oggetto e la remunerazione del contratto che invece ha nell'EPC.

Cosa differenzia gli schemi di pagamento in bolletta dai contratti di rendimento energetico?

L'elemento comune tra gli schemi di pagamento in bolletta e i modelli di contratti di rendimento energetico (EPC) (a seconda del programma/modello) sono gli investimenti di efficientamento energetico i cui costi sono inizialmente coperti dal fornitore di servizi energetici (ad esempio un'utility dell'energia o una ESCO dedicata) anziché dall'utente finale. Entrambi i tipi di regimi sono inoltre collegati all'idea di servizi energetici integrati offerti agli utenti finali.

Tuttavia, sebbene il contratto di rendimento energetico vada di pari passo con l'offerta di un risparmio energetico garantito (ad esempio, risparmi condivisi), tale garanzia non è generalmente una componente degli schemi di pagamento in bolletta. Infatti, l'offerta di un risparmio energetico garantito nel settore residenziale solitamente non è considerata allettante per via dei bassi volumi di investimento per ciascun intervento nel settore residenziale, nonché delle difficoltà nel rendicontare i comportamenti dell'utente finale residenziale in fatto di consumo energetico.

Ne consegue che l'EPC sia particolarmente indicato in situazioni in cui il consumo di energia può essere controllato (ad esempio, illuminazione pubblica, edifici commerciali, industria); viceversa, gli schemi di pagamento in bolletta possono rappresentare un'alternativa rilevante in quei segmenti in cui l'EPC può non essere efficace, tra questi anche il segmento dell'edilizia residenziale.

I soggetti coinvolti negli schemi di pagamento in bolletta ottengono numerosi vantaggi: gli utenti finali (inclusi quelli con un basso reddito) beneficiano di una riduzione della bolletta energetica e di un ammodernamento della loro proprietà immobiliare, mentre le utility hanno l'opportunità di essere leader nella promozione di

iniziative di sostenibilità e di conformarsi agli obiettivi normativi. Nel caso di programmi di pagamento in bolletta più complessi, le utility sono anche in grado di condividere il rischio di insolvenza per le bollette energetiche non pagate con gli istituti di credito che hanno collaborato, che a loro volta beneficiano della relazione esistente tra utility e rispettivi clienti. Infine, i programmi di pagamento in bolletta possono essere vantaggiosi per la collettività poiché aiutano a ridurre le emissioni di gas serra generate dalla produzione di energia.

2.2 Tipologie di schemi di pagamento in bolletta

A seconda della provenienza del finanziamento vi sono due meccanismi principali applicabili ai programmi di pagamento in bolletta: il finanziamento in bolletta (on-bill financing, OBF) e il rimborso in bolletta (on-bill repayment, OBR). Nell'ambito di un meccanismo **OBF**, l'investimento per la ristrutturazione è finanziato dalla utility o dalla ESCO proponente con fondi provenienti dal proprio bilancio; l'utente finale rimborsa le spese di ristrutturazione attraverso la bolletta. In un meccanismo OBF, la messa a disposizione di fondi da parte dell'utility o della ESCO può essere assimilata alla concessione di credito commerciale. I regimi OBR, dall'altro lato, implicano la partecipazione di un istituto finanziario indipendente (o anche, almeno nell'esperienza americana, di un'agenzia pubblica) come finanziatore. Nei meccanismi **OBR**, gli istituti finanziari coinvolti realizzano un finanziamento alle famiglie e possono trasferire il capitale all'utility tramite un conto di garanzia¹.

Tra le varianti dei programmi di pagamento in bolletta figurano il **rimborso in bolletta tramite società veicolo (OBRSPV)**, il **modello di rimborso in bolletta tramite gestore principale (OBRM)** e quello del **gestore del sistema di distribuzione operante come facilitatore (DSOF)**.

Nel caso di un **OBRSPV**, viene istituita una società veicolo (Special Purpose Vehicle, SPV) che si occuperà della gestione del programma. In questo modello, i "proponenti" (utility e fornitore dei servizi di ristrutturazione) propongono un pacchetto di progetti alla SPV, la quale valuta l'appetibilità dell'investimento, acquisisce il capitale da un istituto finanziario e veicola il capitale verso di loro.

Il modello **OBRM** prevede la presenza di un "gestore principale" che, a differenza del modello OBRSPV, non è un investitore bensì un fornitore di servizi, possibilmente sotto il controllo di un'agenzia statale. Il gestore principale esamina le possibilità di investimento offerte dall'utility e gestisce le varie transazioni di pagamento in bolletta sul mercato in qualità di organo intermediario e di supervisione. I servizi di un gestore principale non devono essere limitati a una singola utility o istituto finanziario, ma vengono offerti a tutte le utility e gli istituti finanziari interessati.

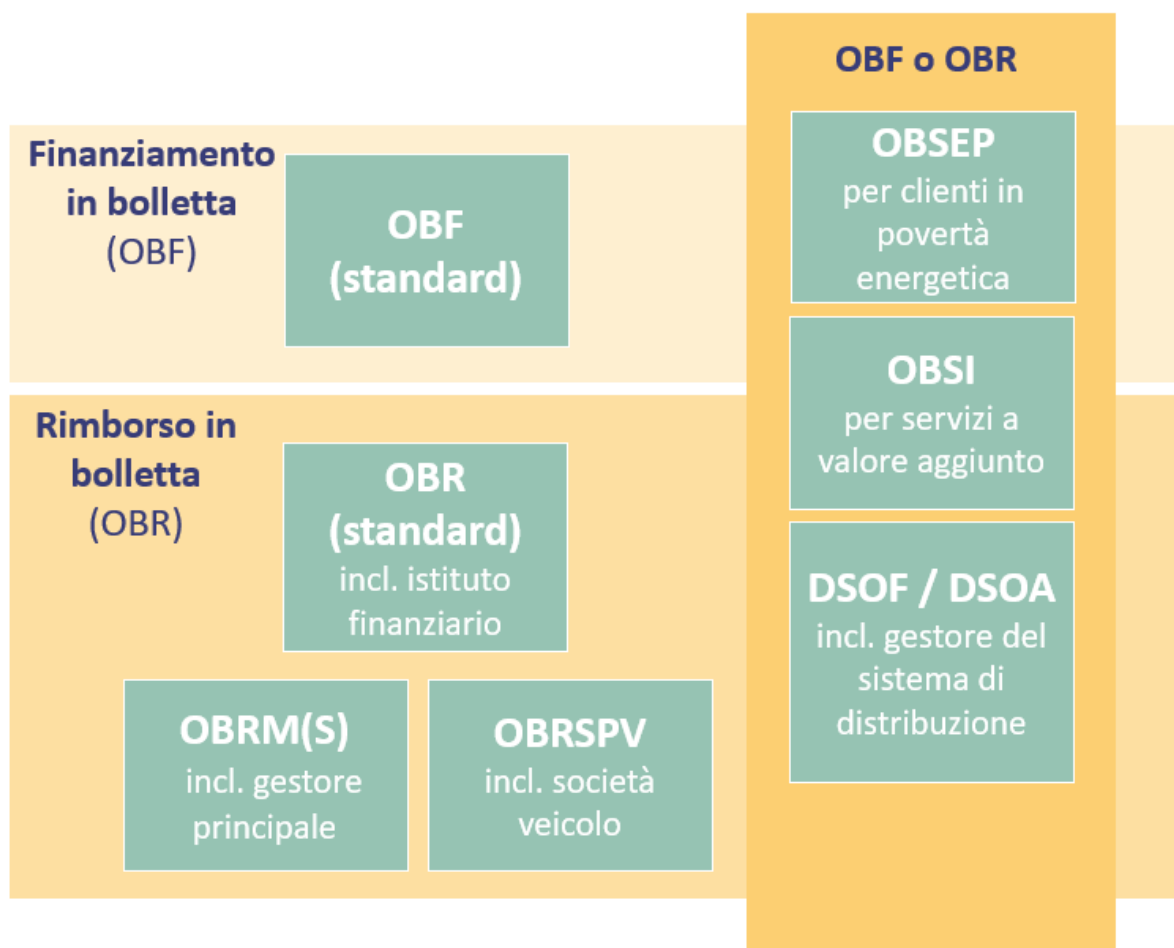
Un meccanismo OBR o OBF può anche essere designato **DSOF** quando il gestore del sistema di distribuzione (Distribution System Operator, DSO) agisce come facilitatore (**F**). Dal momento che i DSO hanno il compito di gestire la rete che distribuisce l'elettricità/il gas naturale, e in genere sono monopoli, un DSO può sostenere gli schemi di pagamento in bolletta in maniera significativa. Il DSO facilita lo schema di pagamento in bolletta riscuotendo i rimborsi dagli utenti finali attraverso un addebito in bolletta e trasferendoli all'utility che ha sostenuto i costi iniziali dell'investimento per l'efficientamento energetico. In Italia, ad esempio, i DSO riscuotono già denaro dai clienti per trasferirlo a terzi (ad esempio, alle agenzie governative). Questo schema

¹ Un conto di garanzia è una sorta di deposito temporaneo di fondi dell'istituto finanziario che partecipa al meccanismo OBR. L'utility conserverà i fondi fino a quando non verrà concluso l'accordo contrattuale correlato al meccanismo OBR tra l'istituto finanziario e il cliente finale. Pertanto, i fondi depositati sul conto di garanzia non rappresentano un debito o un prestito per l'utility.

consente agli utenti finali di cambiare il proprio fornitore di energia continuando a onorare i rimborsi in bolletta, dal momento che il contributo per il DSO può essere trasferito alla bolletta energetica del nuovo fornitore di energia scelto dal cliente. Il ruolo di facilitatore può essere potenzialmente spostato a un'entità diversa istituita dall'autorità di regolazione o dal governo.

Altri potenziali schemi di pagamento in bolletta includono l'**OBSEP** (rivolto a clienti in condizioni di povertà energetica), l'**OBSI** (programma a sostegno della commercializzazione dei servizi energetici a valore aggiunto, ad esempio le colonnine di ricarica per i veicoli elettrici) e il **DSOA** (programma in cui un DSO si impegna attivamente con gli utenti finali). La figura in basso fornisce una panoramica delle varie forme di schemi di pagamento in bolletta.

Figura: Panoramica dei diversi schemi di pagamento in bolletta



Informazioni dettagliate su tutti gli schemi di pagamento in bolletta possono essere reperite nella relazione RenOnBill "[Upscaling the residential sector with on-bill schemes – Replicability potential in the EU](#)".

2.3 Sfruttare le circostanze positive a livello UE

Gli schemi di pagamento in bolletta mirano ad accelerare i tassi di riqualificazione degli edifici residenziali in un periodo in cui è evidente un forte impegno ad affrontare il tema del riscaldamento globale. **L'Unione europea si è impegnata per svolgere un ruolo chiave nella lotta ai cambiamenti climatici.** Per agire in linea con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, la Commissione europea ha adottato nel 2019 il "nuovo Green Deal europeo", che pone l'Unione europea su un percorso finalizzato a raggiungere la neutralità climatica. Questo impegno è stato confermato nel 2020 con la definizione dell'obiettivo di riduzione delle emissioni domestiche di gas serra del 55% fino al 2030 rispetto ai livelli del 1990 e con il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050. Queste sono le sfide chiave per gli anni a venire.

Iniziative UE selezionate riguardanti la politica climatica

Pacchetto Pronti per il 55% - luglio 2021

Il pacchetto rivede l'attuale legislazione in materia di clima, energia e trasporti. Definisce le proposte legislative e gli emendamenti alle normative esistenti per allinearli all'obiettivo di neutralità climatica.

Renovation Wave - ottobre 2020

Strategia pubblicata dalla Commissione europea per promuovere le ristrutturazioni "rendendo ecologici gli edifici, creando posti di lavoro e salvando vite". Mira a raddoppiare il tasso delle attuali ristrutturazioni nell'ottica dell'efficiamento energetico a cui attualmente viene sottoposto soltanto l'1% degli edifici ogni anno.

Il **Green Deal** è stato concepito come un approccio politico "olistico", che sottolinea l'importanza di tutte le azioni e tutte le politiche a livello UE per raggiungere gli obiettivi. Le numerose politiche adottate dall'UE negli ultimi dieci anni dimostrano grande necessità e forte volontà di agire.

Il pacchetto "**fit for 55%**" riesamina l'attuale legislazione per allinearla all'obiettivo comune di riduzione dei gas climalteranti del 55% entro il 2030. Il settore dell'edilizia è responsabile di oltre un terzo delle emissioni UE di gas serra, e quindi riveste una particolare importanza per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Pertanto, l'UE ha adottato come strategia principale la "Renovation Wave" che si pone come priorità la decarbonizzazione del settore edile, la ripresa economica e la lotta alla povertà energetica. La ristrutturazione degli edifici pubblici e privati svolge un ruolo importante per il conseguimento degli obiettivi di efficientamento energetico nel settore edile.

Tuttavia, **le risorse finanziarie necessarie** per raggiungere questi obiettivi sono ingenti, ivi compresi gli investimenti richiesti per l'efficientamento energetico degli edifici che si

stimano pari a 90 miliardi di euro l'anno. Per raggiungere questi livelli occorre mobilitare capitali privati che andranno ad unirsi agli investimenti pubblici. Ed è qui che entrano in gioco gli schemi di pagamento in bolletta. Essi, infatti, possono essere considerati strumenti per migliorare il coinvolgimento delle utility dell'energia e degli istituti finanziari nei finanziamenti per l'efficienza energetica, contribuendo, quindi, ad eliminare alcuni degli ostacoli esistenti.

L'utilizzo degli schemi di pagamento in bolletta si è dimostrato redditizio e vantaggioso nel **contesto nordamericano**, dove furono introdotti già nel 1987 e da allora sono cresciuti a un ritmo sostenuto. Molti dei programmi iniziali si sono evoluti, raggiungendo un certo livello di sofisticazione. La maggior parte di essi è basata sul principio *Pay As You Save* (PAYS) che consente a proprietari e conduttori di adottare interventi di efficientamento energetico senza sostenere costi iniziali. Grazie all'adattamento degli OBS alle esigenze strategiche e del mercato locale, i programmi sono diventati un valido strumento sia negli Stati Uniti sia in Canada.

RenOnBill è il primo progetto globale di innovazione e ricerca che studia ed applica gli OBS nel contesto europeo. Il progetto, che si è concluso ad aprile 2022, ha già raccolto una quantità considerevole di informazioni sugli OBS in ambito europeo. La roadmap presenta i risultati in modo conciso, mostrando le discussioni in corso e i passi successivi volti all'adozione di tali programmi in Italia. La roadmap è incentrata sulle possibili soluzioni che consentiranno di superare gli ostacoli e le sfide che sono state identificate nelle varie fasi del progetto RenOnBill.

3 Roadmap nazionale per la riproducibilità dei programmi di pagamento in bolletta

3.1 Panoramica del contesto italiano

La misura di incentivazione Superbonus 110%

Il mercato italiano della riqualificazione energetica è attualmente incentrato sul cosiddetto "Superbonus 110%", che è stato introdotto con il Decreto-legge n. 34/2020 del 19 maggio 2020.

Il Superbonus è emerso come mossa imprevista da parte del governo italiano e porta con sé numerosi effetti positivi:

1. ha fatto sì che molte persone si considerassero positivamente l'attività di ristrutturazione energetica, concentrandosi per lo più sui benefici (aumento di valore delle abitazioni, minore consumo di energia, case più confortevoli) dal momento che i costi sono sostenuti dallo Stato;
2. consentendo la cessione dei crediti d'imposta derivanti dagli investimenti in ristrutturazioni (non solo per il Superbonus ma anche per altre misure di incentivazione), il Superbonus ha reso gli investimenti per la riqualificazione energetica accessibili per tutti i nuclei familiari;
3. ha contribuito al rilancio dell'economia in un periodo di depressione.

D'altro canto, il Superbonus ha creato un surplus artificioso di domanda. Le imprese di costruzione sono spesso totalmente impegnate e cercano grandi progetti (edifici di grandi dimensioni) a scapito di quelli più piccoli. Per affrontare tale situazione, il Superbonus - che è un incentivo temporaneo che durerà, a pieno regime, fino alla fine del 2023 - dovrebbe essere rafforzato.

Come funziona il Superbonus?

Il Superbonus 110% è un credito d'imposta sulle spese di efficientamento energetico soggetto a determinate condizioni e su base temporanea.

Per ogni euro speso in riqualificazioni energetiche, il proprietario ottiene un credito d'imposta di 1,1 euro. Il credito può essere usato per compensare qualsiasi debito d'imposta nei confronti dello Stato (imposte a livello nazionale e locale, ritenute previdenziali) su un periodo di cinque anni con quote annuali di pari importo.

Il Superbonus è riservato agli edifici residenziali di proprietari privati. Le aziende non possono beneficiare del Superbonus, ma possono usufruire di altre forme di incentivi. Gli istituti autonomi per l'edilizia popolare, benché talvolta organizzati come aziende, possono accedere al Superbonus e possono usufruire di un periodo maggiore per eseguire i lavori, dato che sono soggetti a leggi e procedure anticorruzione molto restrittive.

Quali sono i criteri da soddisfare?

Per poter beneficiare del credito d'imposta, tutte le abitazioni di un singolo edificio devono conseguire un miglioramento di almeno due classi energetiche a seguito degli interventi di ristrutturazione. Dal momento che, in generale, più è bassa la classe energetica più è facile il salto di classe, il Superbonus mira implicitamente alla ristrutturazione degli edifici costruiti tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso. Molti di questi edifici sono stati costruiti prima dell'entrata in vigore del primo regolamento sull'efficienza energetica (1976). Essi rappresentano la maggior parte del patrimonio immobiliare italiano e sono i meno efficienti dal punto di vista energetico.

Quali interventi possono essere finanziati?

Con il Superbonus possono essere finanziati due principali tipologie di interventi di natura tecnica:

- **Interventi trainanti:** isolamento termico (almeno il 25% della superficie dell'edificio) e/o sostituzione dell'impianto di riscaldamento; ai fini dell'idoneità al Superbonus deve essere realizzato almeno un intervento trainante con possibilità aggiungere uno qualsiasi degli interventi secondari;
- **Interventi trainati:** sostituzione di infissi esterni e porte, installazione di pannelli solari, installazione di punti di ricarica per auto/moto elettriche.

L'insieme degli interventi (trainanti e trainati) deve portare al risultato richiesto (miglioramento di due classi energetiche). Lo stato ex ante ed ex post dell'edificio deve essere certificato da un professionista qualificato.

I punti di ricarica dei veicoli elettrici, sebbene non rilevanti per l'efficienza energetica, fanno parte del Superbonus quale incentivo per promuovere l'uso di auto e biciclette elettriche.

In che modo i beneficiari utilizzano il credito d'imposta?

Una volta accertata l'ammissibilità al credito d'imposta, i beneficiari hanno tre diverse opzioni:

1. usarlo per rimborsare i loro debiti in quote di pari importo per un periodo di cinque anni;
2. cederlo a favore di altri contribuenti (comprese aziende e istituti finanziari);
3. ottenere dall'impresa che esegue i lavori uno sconto in fattura pari al 100% della spesa da sostenere.

La cessione del credito d'imposta è fondamentale per il successo del Superbonus. Prima di questo regime, i crediti d'imposta erano cedibili solo tra il beneficiario e l'impresa esecutrice dei lavori. Quest'ultima era obbligata a utilizzare il credito d'imposta nella propria contabilità. Di conseguenza, le imprese avevano un limite contabile: non potevano accettare lavori dopo aver adempiuto agli obblighi d'imposta per l'anno in corso. La cessione dei crediti d'imposta ha aperto il mercato anche a soggetti con minori debiti fiscali.

Il livello del 110% per i crediti d'imposta tiene conto dei costi finanziari associati alla cessione del credito (il credito d'imposta è riscattabile in cinque anni). Lo sconto in fattura (opzione 3) è di gran lunga la scelta preferita dai beneficiari.

Il Superbonus funziona?

Ad oggi, i risultati sono in linea con le aspettative. A fine 2021 ENEA, l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile nelle cui competenze rientra il Superbonus, ha registrato interventi asseverati per un valore di 16,2 milioni di euro. A febbraio 2022 le registrazioni di nuove asseverazioni non hanno ancora raggiunto il picco: la tendenza, infatti, è sempre al rialzo.

Secondo alcune stime, alla fine del programma le emissioni di anidride carbonica degli edifici in classe F e G dovrebbero essere ridotte del 50%.

Il Superbonus sta creando una bolla?

Una bolla di mercato è una situazione in cui i partecipanti a un determinato mercato fanno aumentare artificialmente i prezzi di un bene perdendo qualsiasi relazione con il consueto rapporto tra domanda e offerta determinando una distorsione delle normali dinamiche. Una bolla di mercato potrebbe anche essere l'effetto di ingenti incentivi statali.

Poiché l'attività finanziaria associata al Superbonus è abbastanza semplice e data l'esistenza di un ben noto e ampiamente negoziato attivo finanziario molto simile ai crediti (i buoni del Tesoro quinquennali), lo scenario della bolla è del tutto improbabile. L'elevato numero di potenziali acquirenti del credito e il riferimento a un indice di riferimento finanziario ben consolidato (i buoni del Tesoro quinquennali) dovrebbero costituire un fattore di mitigazione dello scenario di sviluppo di una bolla.²

Ad oggi, i prezzi delle abitazioni non hanno reagito al Superbonus. Infatti, l'*UBS Global Real Estate Bubble Index* per il 2021 classifica la città di Milano (l'unica città italiana oggetto di rating) tra quelle "fair valued".

Con tutta probabilità (e tuttavia non vi sono dati disponibili), il valore delle abitazioni ristrutturate potrebbe avere una quotazione più alta rispetto a quelle non ristrutturate, replicando ciò che accadde in Italia trent'anni fa per le abitazioni con riscaldamento autonomo. Poiché il Superbonus resterà in vigore fino alla fine del 2023 e si rivolge a un segmento specifico del patrimonio immobiliare (gli edifici costruiti tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso), molto probabilmente il mercato avrà tempo di effettuare le dovute valutazioni (ossia, domanda e offerta avranno tempo di raggiungere un nuovo equilibrio).

In ogni caso, il valore del sovrapprezzo degli edifici efficientati potrebbe avere due effetti positivi: 1) per i proprietari degli immobili, in quanto rafforzerebbe il loro investimento, e 2) per le banche, che spesso detengono le abitazioni come garanzie dei mutui ipotecari.

Attualmente si sta assistendo ad un aumento del prezzo delle materie prime, dei semilavorati e delle attrezzature per l'edilizia. Un incremento "artificiale" della domanda come quello innescato dal Superbonus ha indubbiamente svolto un ruolo al riguardo, ma la tendenza potrebbe essere fondamentalmente ricondotta alla situazione generale delle difficoltà negli approvvigionamenti che sta colpendo l'economia, in particolare quella europea.

Infine, il Superbonus ha rilanciato il settore delle costruzioni e i professionisti coinvolti (ingegneri, architetti e geometri), dando un impulso a un settore che negli ultimi anni era in sofferenza. Come effetto "collaterale", il Superbonus ha un forte impatto sulla crescita del PIL in Italia in quanto il settore delle costruzioni può contare su un fortissimo moltiplicatore.

Sviluppi futuri

Come affermato chiaramente nel documento "*L'impatto sociale ed economico dei Superbonus 110% per la ristrutturazione degli immobili: stime e scenari*" pubblicato dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri, "le spese del governo per gli interventi antisismici e di efficientamento energetico riguardanti le abitazioni... non possono essere compensati dal maggiore prelievo fiscale... collegato ai lavori di ristrutturazione".

Come risultato, il Superbonus è un costo per il governo ed è probabile che, in futuro, la generosa agevolazione del 110% potrebbe essere ridotta.

² Più un'attività finanziaria viene commercializzata, più il suo prezzo viene determinato in un'interazione tra domanda e offerta. Pertanto, ogni gestore in un determinato momento può conoscere esattamente il prezzo dell'attività. L'opposto riguarda una situazione in cui i prezzi vengono definiti in base a regimi diversi (ossia, il potere di mercato del venditore/acquirente). Quest'ultima situazione lascia spazio a procedure di arbitrato che possono portare alla creazione di una bolla. Il prezzo del credito derivante dal Superbonus, essendo molto simile a un buono del Tesoro quinquennale, non può essere erroneamente attribuito; pertanto, il rischio di trovarsi di fronte a una bolla è basso (sebbene non prossimo allo zero).

Per quanto concerne la cedibilità del credito d'imposta, lo strumento dovrebbe rimanere in essere sebbene con qualche limitazione (numero di cessioni consentite per ciascun credito, maggiore responsabilità del soggetto che acquista il credito).

Impatto sugli schemi di pagamento in bolletta

L'entrata in vigore del Superbonus non ha lasciato molto margine di manovra ai programmi di pagamento in bolletta, dal momento che l'onere dei lavori di ristrutturazione viene assorbito quasi per intero dal governo.

Nel caso in cui il Superbonus venga ridotto dopo il 2023 (ad esempio dall'attuale 110% al 75-90%), i programmi di pagamento in bolletta potrebbero svolgere un ruolo molto importante, fungendo da veicolo per il rimborso della quota di lavori tagliata fuori dalle agevolazioni. La combinazione degli incentivi statali con un programma di pagamento in bolletta potrebbe anche contribuire a soddisfare la regola d'oro (ossia, nessun aumento della fattura) dopo l'intervento di efficientamento energetico.

3.2 Riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta in Italia: sfide e soluzioni

Il potenziale di riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta in Italia è determinato da sei fattori delineati nelle sezioni a seguire.

1 – Normativa

Una prima questione riguarda un potenziale problema di carattere normativo derivante dal prelievo di importi *non correlati alla fornitura di energia* attraverso la bolletta dell'energia. Dal 2016 il governo italiano ha iniziato a riscuotere i canoni della società televisiva pubblica attraverso le bollette dell'energia allo scopo di ridurre l'evasione sui canoni televisivi. Di recente la Commissione europea ha chiesto formalmente al governo italiano di eliminare qualsiasi onere che non sia correlato all'approvvigionamento energetico dalle bollette dell'energia. La richiesta si inquadra nell'ambito dei requisiti per l'accesso ai finanziamenti UE messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e riguarda l'eliminazione degli obblighi per i fornitori di energia di riscuotere oneri non correlati al settore dell'elettricità, poiché tali oneri sono considerati impropri in quanto non attinenti alle tipiche voci di costo di una bolletta energetica.

Naturalmente, un'interpretazione troppo restrittiva di questa norma potrebbe portare a vietare qualsiasi onere aggiuntivo in bolletta, compreso il rimborso degli interventi di efficientamento energetico soprattutto se effettuati tramite intermediari finanziari. Tuttavia, i decisori politici dovrebbero poter operare una netta distinzione tra i programmi per l'efficientamento energetico in bolletta e la riscossione dei tributi di qualsiasi genere. Questo dovrebbe evitare qualsiasi divieto ingiustificato sulle voci di spesa figuranti in bolletta, che si basano sugli interventi che riguardano comunque, seppur indirettamente, l'approvvigionamento energetico. Infatti, l'inserimento in bolletta dell'efficientamento energetico è uno strumento ben consolidato in altri mercati.

2 – Superbonus

Una seconda questione riguarda la situazione specifica del mercato degli interventi di efficientamento energetico in Italia, temporaneamente ma pesantemente influenzato dal cosiddetto Superbonus. Il Superbonus è una misura di incentivazione che rappresenta attualmente un'efficace alternativa agli schemi di pagamento in bolletta. Si basa, come già visto, sulla detrazione fiscale del 110% delle spese ammissibili per i miglioramenti dell'efficienza energetica degli edifici residenziali.

Questo credito d'imposta può essere usufruito per compensare il debito d'imposta del proprietario dell'immobile nell'arco di cinque anni. L'ulteriore 10% aggiunto al totale delle spese ammissibili attualmente sostenute è destinato a coprire il tasso di sconto che è probabile che sia applicato qualora il credito d'imposta venga ceduto a un istituto finanziario.

Ciò ha rappresentato un cambiamento senza precedenti nel mercato delle misure di efficientamento in Italia e ha avuto il merito di affermare l'importanza degli interventi di efficientamento energetico presso il grande pubblico. Il Superbonus è una misura potente, ma fiscalmente costosa e naturalmente temporanea, che verrà modificata e prorogata per un periodo di tempo limitato e con percentuali di sovvenzione inferiori. L'attuale misura resterà in vigore fino alla fine del 2023.

Fintanto che queste agevolazioni eccezionali saranno in essere, il ricorso agli schemi di pagamento in bolletta potrebbe costituire un valido complemento ai bonus energetici che non coprono tutti i costi degli interventi e potrebbe sostituirli progressivamente³. Durante tale fase di complementarità, un'attenzione particolare deve essere rivolta all'addizionalità degli schemi di pagamento in bolletta in termini di efficienza energetica. Idealmente, la combinazione del Superbonus con l'OBS potrebbe rafforzare il rispetto della "regola d'oro" per quanto riguarda l'invarianza della bolletta dopo l'intervento di efficientamento energetico, rispetto a una soluzione che non include l'OBS.

3 – Processo decisionale in edifici residenziali multifamiliari

Riuscire a prendere decisioni rapide negli edifici residenziali multifamiliari (condomini) rappresenta un'altra sfida alla riproducibilità degli schemi di pagamento in bolletta. I condomini quali potenziali utenti di un OBS costituiscono una realtà complessa: non è possibile individuare una persona giuridica come entità a sé stante o attribuire la responsabilità in solido ai singoli proprietari; inoltre, esistono regole per la formazione delle maggioranze che possono ostacolare o complicare gli interventi di efficientamento energetico.

A tale riguardo, due modifiche normative introdotte di recente in Italia hanno portato a sviluppi positivi per la potenziale riproducibilità dei programmi di pagamento in bolletta. Sebbene riguardanti specificamente il Superbonus, entrambe le modifiche dimostrano la sensibilità del legislatore nei confronti dell'efficientamento energetico e possono porre le basi per misure analoghe a favore degli schemi di pagamento in bolletta.

Questi emendamenti semplificano l'adozione da parte delle assemblee condominiali di delibere tese a consentire interventi di efficientamento energetico (in linea con quanto formulato nel cosiddetto decreto "Agosto") e autorizzano i proprietari delle unità abitative che sono a favore dell'intervento a sostenerne i costi in toto, esonerando gli altri proprietari non interessati oppure consentendo di ridurre le spese da questi sostenute (a norma della Legge di bilancio 2021).⁴

³ Il Superbonus è una sovvenzione pubblica e, come tale, è soggetta ai requisiti restrittivi riguardanti le caratteristiche tecniche degli interventi di efficientamento energetico, i soggetti aventi diritto all'agevolazione e le procedure per il riconoscimento del contributo. I programmi privati di pagamento in bolletta potrebbero integrarsi efficacemente con i programmi pubblici, offrendo maggiore possibilità e comunque soddisfacendo una funzione di incentivo per l'efficientamento energetico degli edifici.

⁴ Le modifiche normative in maggiore dettaglio: il Decreto-legge n. 104/2020 del 14 agosto 2020 (art. 63 "Semplificazione procedimenti assemblee condominiali") stabilisce che le deliberazioni delle assemblee condominiali aventi per oggetto le agevolazioni del 110% siano approvate dalla maggioranza degli intervenuti che rappresenti almeno un terzo del valore dell'edificio. La Legge di bilancio 2021 (n. 178/2020, art. 1 comma 66 lettera p), ha stabilito che a decorrere dal 1° gennaio 2021 "le deliberazioni dell'assemblea del condominio, aventi per oggetto l'imputazione a uno o più condomini dell'intera

4 – Cedibilità dell'obbligo di rimborso

Una quarta questione riguarda la cedibilità dell'obbligo di rimborso derivante da un intervento in bolletta in caso di contratto di compravendita o locazione o in caso di avvicendamento del locatario. Infatti, la possibilità di collegare il programma ai contatori individuali (POD - punto di fornitura) rappresenterebbe una soluzione ideale ma di dubbia praticabilità nel contesto italiano poiché non vi sono esempi noti di portabilità del debito di questo tipo. Infatti, il mercato immobiliare dovrebbe attribuire il valore residuo dell'impianto tenendo conto di chi sostiene i costi in bolletta residui, facendo in modo che questi costi vengano corrisposti in anticipo dal venditore/proprietario o detraendoli dal prezzo della compravendita o del contratto di locazione. Tuttavia, per quanto possa sembrare una complicazione, l'onere di rimborso in bolletta riconducibile alla proprietà immobiliare e non al proprietario si rivela necessario per il funzionamento del meccanismo.

Le soluzioni possibili potrebbero quindi prevedere quanto segue:

- pagamento anticipato del debito residuo in caso di compravendita/avvicendamento del locatario;
- assunzione dell'importo residuo del debito da parte del proprietario o locatario entrante, con detrazione del valore in oggetto dal prezzo o dalla locazione della proprietà immobiliare, analogamente a quanto accade con l'accettazione del mutuo nelle compravendite immobiliari;
- inclusione del gestore del sistema di distribuzione (DSO) o di un'altra entità nazionale designata come facilitatore in caso di cessione dell'uso della proprietà immobiliare (tramite contratto di compravendita o locazione) a un utente entrante che, per la fornitura di energia, si affida a un'utility diversa da quella che ha eseguito gli interventi di efficientamento energetico.

Le aziende di distribuzione (DSO) operano a valle dell'operatore nazionale di rete (che in Italia è Terna, il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN)) e costituiscono una presenza sostanzialmente stabile sul territorio, anche dopo la liberalizzazione del mercato dell'elettricità, in quanto beneficiano di una situazione di monopolio naturale. In uno schema di pagamento in bolletta in cui è prevista la partecipazione di un DSO, una tariffa in bolletta ad hoc potrebbe essere applicata dall'utility che detiene il contratto di fornitura in corso con l'utente dell'unità immobiliare interessata dall'intervento di efficientamento energetico, che verrebbe così ceduta al DSO o a un'altra entità nazionale designata. Quest'ultima, a sua volta, ritrasferirebbe tale tariffa in bolletta all'utility responsabile degli interventi originari di efficientamento energetico.

5 – Cambiamento del fornitore di energia

Un quinto punto oggetto di attenzione è il cambiamento del fornitore di energia.

La possibilità per l'utente finale, ai sensi di legge, di passare facilmente a un altro fornitore di energia (l'utility) costituisce un problema poiché l'utente o il debitore non è obbligato a mantenere la fornitura con l'utility o con il creditore "on bill" per l'intero periodo di ammortamento del debito. Infatti, con la liberalizzazione del mercato dell'elettricità al dettaglio, per gli schemi di pagamento in bolletta, che, per loro natura, richiedono che l'intervento di efficientamento energetico sia realizzato da un'utility particolare e rimborsato nel tempo attraverso l'aggiunta di una voce di costo alle fatture emesse dalla stessa, diventa necessario veicolare i pagamenti connessi all'intervento verso coloro che hanno sostenuto i costi anche se diventano distinti da quelli che forniscono attualmente l'elettricità ed emettono le relative fatture.

spesa riferita all'intervento deliberato, sono valide se approvate con le stesse modalità di cui al periodo precedente e a condizione che i condomini ai quali sono imputate le spese esprimano parere favorevole".

Le soluzioni possibili potrebbero includere quanto segue:

- pagamento anticipato del debito residuo da parte del nucleo familiare all'utility sostituita, prima di stipulare un nuovo contratto di fornitura energetica con la nuova utility;
- cessione del credito dall'utility sostituita al nuovo fornitore di energia, previa accettazione da parte di quest'ultimo e pagamento anticipato del relativo importo a favore del precedente fornitore;
- inclusione del gestore del sistema di distribuzione (DSO) o di un'altra entità nazionale designata come facilitatore (si veda sopra).

6 – Gli schemi di pagamento in bolletta come classe di attività con caratteristiche di rischio favorevoli per gli istituti finanziari

Infine, una sesta questione di natura generica è rappresentata dalla possibilità che gli schemi di pagamento in bolletta emergano come classe di attività con caratteristiche di rischio favorevoli per gli istituti finanziari, poiché questi potrebbero progressivamente integrare talune caratteristiche degli schemi di pagamento in bolletta nelle loro procedure di valutazione del credito. Ciò potrebbe verificarsi a prescindere dal fatto che gli istituti finanziari prestino denaro direttamente ai nuclei familiari (nel caso di un meccanismo OBR) o meno (nel caso di un meccanismo OBF). Queste caratteristiche possono essere elencate come segue:

- La facilitazione di pagamento e il conseguente rafforzamento del credito implicito nel pagamento in bolletta. L'inserimento in bolletta del costo delle riqualificazioni energetiche semplifica i pagamenti collegandoli a una categoria di spese (pagamenti per le utenze) che sono generalmente percepiti come necessari;
- La capacità finanziaria e l'implicita costituzione in garanzia generate dagli interventi di efficientamento energetico ben progettati e correttamente attuati (la cosiddetta "regola d'oro"). Come accade per i contratti di rendimento energetico nel mercato non al dettaglio, gli schemi di pagamento in bolletta al dettaglio implicano che i risparmi generati dall'intervento si traducono in costi inferiori per il consumo di energia, che tendono a compensare il costo iniziale dell'investimento di efficientamento energetico. In termini finanziari, questa compensazione dei flussi di cassa costituisce una garanzia implicita per il rimborso dell'investimento. Infatti, all'esborso iniziale legato all'intervento di efficientamento energetico corrisponde un esborso negativo successivo corrispondente al risparmio energetico in termini monetari, che si traduce in minori spese complessive rispetto alla situazione antecedente all'intervento;
- Le informazioni sul credito aggiuntive provenienti dallo storico dei pagamenti in bolletta del cliente possibilmente fornite dal fornitore di energia potrebbero rappresentare un valido strumento per valutare l'affidabilità creditizia dei clienti, in particolare nel caso dei meccanismi OBF nei quali un istituto finanziario presta denaro direttamente ai nuclei familiari.

Sebbene la Banca d'Italia non consenta di considerare questi elementi in termini di riduzione dell'assorbimento sul capitale di vigilanza, queste caratteristiche generali di sostenibilità potrebbero facilitare la concessione del credito e la relativa determinazione del prezzo per gli schemi di pagamento in bolletta. Al momento opportuno, queste caratteristiche potrebbero anche riflettersi nelle norme di vigilanza del settore bancario, incentivando ulteriormente gli schemi di pagamento in bolletta.

3.3 Progetto pilota

Bluenergy, un'utility dell'energia ubicata nel nord Italia, sta conducendo un interessante progetto pilota volto alla ristrutturazione di un grande condominio in base a uno schema di pagamento in bolletta. In linea con quanto

sopra esposto, questo intervento è complementare ai bonus per le ristrutturazioni ("Superbonus" e "Bonus facciate") previsti dalla normativa italiana e si riferisce alla quota di spese per l'efficientamento energetico non coperte da questi benefici. Poiché i proprietari delle singole unità immobiliari sono i titolari dei crediti d'imposta, è stato necessario agire attraverso l'amministrazione condominiale e le riunioni delle assemblee condominiali. La possibilità di pagare i lavori di efficientamento energetico con rimborsi rateali in bolletta è stata accolta favorevolmente dai condomini.

Questo esperimento di successo dimostra la fattibilità degli schemi di pagamento in bolletta (in questo caso, OBF) per le ristrutturazioni energetiche nel mercato italiano al dettaglio, anche in presenza di forti incentivazioni pubbliche alternative come il Superbonus che potrebbero avere effetti di spiazzamento.

Conclusioni sulla riproducibilità dei programmi di pagamento in bolletta in Italia

- A. **Un OBS in bolletta con utenti finali per fornitura al dettaglio è stato attuato su base sperimentale in Italia sotto forma di finanziamento in bolletta e si è rivelato fattibile.** Il progetto pilota ha avuto successo forse perché l'OBF non richiede una valutazione di affidabilità creditizia diretta dei singoli utenti da parte degli istituti di credito, che è un'attività impegnativa per le banche sia per motivi operativi sia di vigilanza prudenziale.
- B. L'OBF presuppone che la dilazione di pagamento concessa dall'utility sia una forma di credito commerciale concessa da un'entità non finanziaria in relazione alla fornitura di beni e servizi e non per scopi di concessione di prestiti in sé. Questo dovrebbe rendere **gli schemi di pagamento in bolletta attuabili in Italia dal punto di vista della legislazione bancaria**, poiché le utility e le ESCO non sono autorizzate alla concessione di prestiti, contrariamente a quanto accade per gli istituti finanziari.
- C. L'uso di schemi di pagamento in bolletta potrebbe essere facilitato dalla rimozione di alcuni fattori limitanti, in particolare l'eliminazione progressiva dei **sistemi di incentivazione pubblica concorrenti** (ad esempio, il Superbonus), la semplificazione dei **processi decisionali degli edifici residenziali multifamiliari** e il **coinvolgimento dei DSO (o di altra entità designata)** come facilitatori per la cessione dei pagamenti in bolletta per l'efficientamento energetico tramite oneri in fattura ad hoc. I DSO hanno caratteristiche territoriali stabili in ragione del loro naturale monopolio e ciò potrebbe aiutare a superare le difficoltà operative derivanti dall'avvicendamento di utenti o utility.
- D. **Gli istituti finanziari potrebbero progressivamente considerare alcune caratteristiche positive degli schemi di pagamento in bolletta nelle loro procedure di valutazione del credito.** Il pagamento in bolletta degli interventi di efficientamento energetico ha la caratteristica implicita di ridurre il rischio del credito per via della "naturalità" dei pagamenti effettuati tramite le bollette energetiche e l'implicita costituzione in garanzia di tali interventi che in genere si autoripagano da sé ("regola d'oro"). In questo contesto potrebbero svolgere un ruolo anche le informazioni aggiuntive relative alle referenze creditizie del cliente che verrebbero fornite dal fornitore di energia. Auspicabilmente, le autorità di vigilanza bancaria potrebbero progressivamente includere questi elementi positivi nelle norme bancarie in materia di assorbimento patrimoniale.
- E. Questo miglioramento del processo di valutazione del credito può essere facilitato dal **coinvolgimento delle ESCO italiane** che svolgono già un ruolo cruciale nell'esecuzione dei contratti di rendimento energetico (EPC) e che possono contribuire a trasferire alcune caratteristiche dell'attitudine alle attività di project finance, che è tipica di tali contratti per il mercato istituzionale e tende a mettere in risalto gli aspetti menzionati nel paragrafo precedente, agli schemi di pagamento in bolletta.

4 Oltre il progetto RenOnBill

Poiché il progetto di ricerca e innovazione RenOnBill giungerà al termine ad aprile 2022, questa roadmap ha anche lo scopo di contribuire alla riproducibilità futura degli schemi di pagamento in bolletta in Italia rendendo disponibili e accessibili le conoscenze e gli approfondimenti desunti da tre anni di ricerca in un orizzonte temporale che spazia ben oltre la durata del progetto.

La roadmap è solo una fase del percorso verso un incremento dei tassi di riqualificazione energetica, una transizione energetica giusta e, in definitiva, la salvaguardia del clima. Si concentra sugli schemi di pagamento in bolletta quale strumento innovativo per mobilitare il capitale privato per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali. Sebbene questo documento sia principalmente rivolto ai lettori italiani, offre anche approfondimenti di carattere generale sulle principali questioni da considerare quando si affrontano gli schemi di pagamento in bolletta.

Ci auguriamo che i lettori terranno conto del lavoro svolto nell'ambito del progetto RenOnBill e invitino tutti gli stakeholder interessati agli schemi di pagamento in bolletta a utilizzare liberamente questa roadmap per sostenere il loro lavoro con lo scopo di replicare tali programmi nei rispettivi contesti.

Per maggiori informazioni sugli schemi di pagamento in bolletta e sul lavoro del progetto RenOnBill, invitiamo a tenere presente i seguenti materiali:

- [Il sito web del progetto RenOnBill](#)
- [La brochure RenOnBill](#)
- La relazione "[Overview of on-bill buildings energy renovation schemes](#)" [Panoramica degli schemi di pagamento in bolletta per la riqualificazione energetica degli edifici] (gennaio 2020)
- La relazione "[The residential building renovation market in Germany, Italy, Lithuania, and Spain](#)" [Il mercato delle ristrutturazioni degli edifici residenziali in Germania, Italia, Lituania e Spagna] (maggio 2020)
- La relazione "[Upscaling the residential sector with on-bill schemes – Replicability potential in the EU](#)" [Migliorare il settore residenziale con gli schemi di pagamento in bolletta - Il potenziale di riproducibilità nell'UE] (novembre 2020)
- Il documento strategico "[On-bill schemes to deliver the Renovation Wave and economic recovery](#)" [Schemi di pagamento in bolletta per realizzare la Renovation Wave e la ripresa economica] (marzo 2021)

- Il documento strategico "[On-bill schemes to support Member States in implementing their Recovery and Resilience plans](#) [Schemi di pagamento in bolletta per sostenere gli Stati membri nell'attuazione dei propri Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza] (settembre 2021)
- Il documento scientifico "[Supporting energy efficiency measures in the residential sector. The case of on-bill schemes](#). [Sostenere gli interventi di efficientamento energetico nel settore residenziale. Il caso degli schemi di pagamento in bolletta] (novembre 2021)
- Il documento scientifico "[Financial and energy performance analysis of efficiency measures in residential buildings. A probabilistic approach](#)" [Analisi delle prestazioni energetiche e finanziarie degli interventi di efficientamento negli edifici residenziali. Un approccio probabilistico] (dicembre 2021)

5 Bibliografia

Bertoldi, P., et al (2002). How to finance energy renovation of residential buildings: review of current and emerging financing instruments in the EU.

<<https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/wene.384?src=getftr>>. (Ultima consultazione: 3/09/2021)

Bianco, V., et al. (2021). Business models for supporting energy renovation in residential buildings. The case of the on-bill programs. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484722001871?via%3Dihub>>. (Ultima consultazione: 10/01/2022).

Bianco, V., Sonvilla, P.M. (2021). Supporting energy efficiency measures in the residential sector. The case of on-bill schemes. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484721004753?via%3Dihub>>. (Ultima consultazione: 10/12/2021).

Boston Consulting Group (2021). Climate Paths 2.0. A Program for Climate and Germany's Future Development. <<https://www.bcg.com/de-de/climate-paths>>. (Ultima consultazione: 20/11/2021).

Milin, C. (2020). Towards large-scale roll out of " integrated home renovation services " in Europe. 1–13.