

## 3.3.3.5 Fondo rottamazione carri merci

Settore:	Trasporti 												
Nome del sussidio: [Codice CSA sussidio]	Fondo rottamazione carri merci [TR.SD.05]												
Norma di riferimento:	Art. 1, comma 584, Legge 27 dicembre 2017, n. 205 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020)												
Co-finanziamento dall'UE:	No												
Anno di introduzione:	2018												
Anno di cessazione (ove prevista):	a regime												
Descrizione:	Si istituisce nello stato di previsione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti un Fondo per il finanziamento degli interventi a favore della rottamazione dei carri merci ferroviari.												
Tipo di sussidio:	Sussidio diretto												
Aliquota:	Ordinaria:	Ridotta:											
	n.a.	n.a.											
Livello di riformabilità:	Nazionale												
Qualifica sussidio	SAF												
Motivazione:	<p>Si tratta di un sostegno al rinnovo del materiale rotabile, volto a promuovere la sicurezza e la qualità del trasporto ferroviario e, più in generale, a favorire il trasporto delle merci su rotaia (la modalità più sostenibile per il trasporto terrestre delle merci) e l'efficienza energetica della catena logistica (Impact, 2008; Ricardo - AEA 2014).</p> <table border="1" data-bbox="359 1272 1268 1361"> <thead> <tr> <th></th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Effetto finanziario (mln €):</b></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>d.q.</td> </tr> </tbody> </table>				2015	2016	2017	2018	<b>Effetto finanziario (mln €):</b>	-	-	-	d.q.
	2015	2016	2017	2018									
<b>Effetto finanziario (mln €):</b>	-	-	-	d.q.									

## 3.4 Altri sussidi

### 3.4.1 Introduzione

I sussidi rientranti nella sezione “Altri sussidi” non sono direttamente classificabili nei settori individuati nelle altre sezioni (agricoltura, energia, trasporti e IVA), ma la voce non deve essere considerata residuale.

In questa sezione sono, infatti, identificate e parzialmente quantificate le voci di sussidio a rilevanza ambientale imputabili a diverse dimensioni. Al pari di altre sezioni, abbiamo dedicato approfondimenti alle misure tecnicamente più delicate, al fine di nutrire il dibattito e il confronto fra gli esperti. Le aree incluse in questa sezione includono:

- il settore dell’edilizia con riferimento sia al restauro, recupero e ristrutturazione dell’esistente – costituito da immobili pubblici, o da uso residenziale – presenti sul territorio nazionale, con particolare attenzione agli immobili situati in aree rurali o in aree sismiche, sia a immobili in quanto merce, ma anche con riferimento all’abitazione in senso lato facendo riferimento quindi all’arredamento (elettrodomestici e mobilio);
- beni strumentali destinati a strutture produttive esistenti e nuove, con particolare riguardo alle zone del Mezzogiorno e alle piccole e medie imprese;
- il settore dei rifiuti, analizzato con riferimento al recupero e alla prevenzione dei rifiuti, al trattamento del rifiuto tramite compostaggio aerobico, nonché disposizioni per favorire la diffusione del compostaggio dei rifiuti organici, o misure volte a ridurre lo spreco alimentare o a favore dell’acquisto di plastiche miste provenienti da raccolta differenziata. Si tratta certamente di un settore complesso, per le sue varie sfaccettature e per le relative ripercussioni sull’ambiente; anche su di esso, e sulla tariffazione in particolare, abbiamo dedicato un approfondimento nei Focus 5 e Focus 6;
- il settore idrico con riferimento sia alla salvaguardia dei beni culturali e paesaggistici per rischio idrogeologico, sia all’applicazione di una tariffa sociale del servizio idrico integrato per gli utenti domestici in condizioni disagiate. Sulle tariffe idriche, abbiamo dedicato un approfondimento a parte (vedi Focus 7);
- il settore della finanza verde, attraverso l’esenzione dal reddito imponibile delle somme destinate all’incremento del capitale proprio degli operatori bancari di finanza etica e sostenibile;
- è stato introdotto un focus sui crediti all’esportazione, principalmente per i progetti che prevedono la realizzazione d’impianti di produzione di energia elettrica alimentati a carbone, a gasolio, a gas e con fonte nucleare, in Paesi terzi (cfr. Focus 8).

**Focus 5 – Sistema di tariffazione dei rifiuti solidi urbani**

Il vigente regime di tassazione sui rifiuti urbani<sup>192</sup> è regolato dalla Legge 147/2013 (Legge di Stabilità 2014), Art. 1, comma 639. Esso introduce la IUC (Imposta Unica Comunale), composta da IMU (Imposta Municipale Propria), TASI (Tributo per i Servizi Indivisibili) e TARI (Tassa sui Rifiuti). Quest'ultima è “destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento” ed è “a carico dell'utilizzatore (dell'immobile)”.

I commi 650 e seguenti descrivono il sistema di tassazione. Il comma 650 recita che “la TARI è corrisposta in base a tariffa commisurata ad anno solare coincidente con un'autonoma obbligazione tributaria”, tenendo conto dei “criteri determinati con il regolamento di cui al DPR 158/1999” (comma 651). In alternativa, la commisurazione può riferirsi “alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte nonché al costo del servizio sui rifiuti” (comma 652).

I commi 667 e 668 introducono il concetto di misurazione puntuale dei rifiuti conferiti e di tariffa puntuale. L'art. 667 stabilisce che entro 6 mesi dall'entrata in vigore della legge 147/2013 si sarebbe dovuto procedere alla definizione dei “criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico [...] finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati”. Il comma 668 prevede che i comuni che hanno adottato la tariffa puntuale possono “prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva, in luogo della TARP”.

La legge 205/2017, art. 1 comma 527 affida all'ARERA (Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente) anche il sistema di regolazione del ciclo dei rifiuti. Dopo una prima deliberazione dell'ARERA (1/2018/A) che ha definito le modalità per impostare l'assetto organizzativo necessario per espletare le attività di gestione e controllo del ciclo dei rifiuti, la successiva deliberazione (225/2018/R/rif) ha avviato il procedimento relativo alla ristrutturazione della regolazione tariffaria, con particolare riferimento alle lettere *f*, *g*, *b* ed *i* del comma 527 della Legge 205/2017:

- f) predisposizione ed aggiornamento del metodo tariffario per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione, a copertura dei costi di esercizio e di investimento, compresa la remunerazione dei capitali, sulla base della valutazione dei costi efficienti e del principio «chi inquina paga»;
- g) fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento;
- h) approvazione delle tariffe definite, ai sensi della legislazione vigente, dall'ente di governo dell'ambito territoriale ottimale per il servizio integrato e dai gestori degli impianti di trattamento;

<sup>192</sup> Il costo della gestione dei *rifiuti speciali* invece “sono tenuti a provvedere a proprie spese i relativi produttori ... in conformità della normativa vigente”. Per i *rifiuti speciali assimilati agli urbani*, il comune “può prevedere riduzioni della parte variabile proporzionali alle quantità che i produttori stessi dimostrino di avere avviato al recupero”. (legge 147/2013, art. 1, comma 649).

i) verifica della corretta redazione dei piani di ambito esprimendo osservazioni e rilievi.

In attesa delle prossime deliberazioni dell'ARERA, e ferme restando le competenze su scala sub-nazionale nelle decisioni connesse al sistema tariffario nella gestione dei rifiuti che rende il quadro di non uniforme lettura, si rimanda una stima quantitativa degli effetti finanziari ed ambientali della rimozione di eventuali forme di sussidio/agevolazione al terzo Catalogo sui Sussidi Ambientalmente Dannosi ed Ambientalmente Favorevoli. Per questa edizione, si procede a delle analisi di tipo qualitativo.

### **Confronto sistema TARI e tariffa puntuale**

Il Decreto Ministeriale 20 aprile 2017 ha riproposto, a venti anni dal decreto Ronchi (D. Lgs. n. 22/1997), nel sistema di tariffazione dei rifiuti il concetto di tariffa puntuale, definendo i criteri da seguire per il suo calcolo (art. 6), ai sensi dell'articolo 1, comma 667, Legge 27 dicembre 2013, n. 147.

Dal punto di vista dell'amministrazione pubblica, la tariffa puntuale, similmente al sistema attuale, garantisce la copertura integrale dei costi relativi al servizio (art. 1, comma 2). Ciò che cambia è la modalità di calcolo e di attribuzione dei costi di gestione alle diverse utenze, dal momento che è basata sull'effettivo conferimento, in funzione del peso o del volume, del rifiuto urbano residuo (RUR) (art. 4, comma 1) da parte delle utenze (ed eventualmente anche delle frazioni oggetto di raccolta differenziata – art. 4, comma 2). Questo sistema tende a superare il calcolo del costo per le utenze con il sistema TARI che lega la tariffa a numero di abitanti + metri quadrati di abitazione.

Pur non essendo previsti degli incentivi o degli sgravi per le municipalità che passano dal sistema attuale alla tariffa puntuale (SAF) o, di converso, disincentivi alla permanenza nel sistema attuale, si può arguire che quest'ultimo offra dei vantaggi sia in termini economici che ambientali.

Il sistema corrente rappresenta un “costo fisso” per le utenze, nel senso che non dipende dal comportamento più o meno virtuoso dei cittadini dato che non stimola a migliorare la qualità del conferimento. Al contrario, il sistema basato sulla tariffa puntuale, anche se in principio non limita il conferimento complessivo di rifiuti (quindi non implica necessariamente un contributo alla prevenzione nella produzione dei rifiuti), stimola ad un maggior conferimento differenziato per limitare la quantità smaltita (ed i relativi costi) in modo indifferenziato. Quest'ultima è la parte di rifiuto che non può essere riciclata o avviata a compostaggio, ma può essere, previo trattamento, avviata ad incenerimento o discarica, che sono le pratiche meno preferite nella piramide gerarchica della gestione dei rifiuti (Direttiva 2008/98/CE).

Al contempo, il passaggio dal sistema attuale alla tariffa puntuale sembra avere vantaggi anche dal punto di vista economico in termini di riduzione dei costi di gestione, come riportato nel Rapporto Rifiuti Urbani 2017 (ISPRA, 2017), capitolo 5, dedicato al confronto dei costi tra il sistema TARI e quello basato sulla tariffa puntuale su un campione di 3000 comuni censiti nel 2016. Analizzando i

costi di gestione pro capite, risulta dal confronto che nei 223 comuni (221 al Nord, 2 al Centro, 0 al Sud) che adottano la tariffa puntuale, i costi pro capite siano più bassi rispetto alle medie regionali che adottano il sistema TARI. Difficile capire quanto questo sia spiegato dalla tipologia di tariffa o da altri elementi organizzativi, ma possiamo concludere che la tariffa puntuale contribuisce a migliorare le performance ambientali (minore ricorso allo smaltimento in discarica o attraverso incenerimento) ed economiche (riduzione costi di gestione).

#### Focus 6 – Economia circolare

Il tema dei rifiuti è evidentemente legato a quello dell'economia circolare. Essa è basata sul principio di estensione della vita utile dei materiali utilizzati per i processi di produzione e consumo, attraverso la progettazione ecocompatibile dei beni e servizi, in modo da facilitare e massimizzare il riutilizzo dei materiali stessi.

Introdotta formalmente in Unione Europea con l'adozione del Piano d'Azione per l'Economia Circolare (Commissione Europea), l'Italia ha riconosciuto la validità del paradigma con la pubblicazione del documento "Verso un modello di economia circolare per l'Italia" (MATM e MiSE, 2017) che descrive i principali elementi e strumenti per promuovere la transizione verso uno dei pilastri della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Eco-design, responsabilità estesa del produttore, simbiosi industriale, economia della condivisione, economia della riparazione/rigenerazione/riuso (avverso il modello "usa e getta" tipica dell'economia lineare) sono alcuni dei fattori caratterizzanti il processo verso l'economia circolare. In linea di principio, tutte le agevolazioni o gli incentivi che non favoriscono l'adozione di queste pratiche dovrebbero essere considerati ambientalmente dannosi. Questo vale anche per incentivi ed agevolazioni che promuovono determinati settori produttivi o consumi di beni e servizi senza condizionarli a requisiti di circolarità e sostenibilità.

In attesa dell'adozione di una Strategia o di un Piano d'Azione per l'Economia Circolare che fissi precisi obiettivi e identifichi strumenti idonei all'attuazione del percorso virtuoso verso l'economia circolare, il Catalogo di quest'anno limita la discussione ad alcune riflessioni generali, tese anche a fornire elementi ai decisori politici per le future scelte.

**Sistema di riparazione/rigenerazione verso prodotti nuovi =>** l'acquisto dei componenti per la riparazione (e il costo della manodopera) è poco competitivo rispetto all'acquisto del prodotto nuovo, fatto con materiali vergini. È un problema essenzialmente di scala, che permette di abbattere i costi delle produzioni da materie vergini. Andrebbe stimolato il settore delle riparazioni, con deduzioni per gli acquisti dei componenti utili all'intervento e politiche di incentivo verso le categorie deboli

economicamente (che avviene già per gli acquisti ex novo).

⇒ Caveat ambientale: i prodotti nuovi (es. elettrodomestici) vantano una migliore performance ambientale grazie all'innovazione tecnologica, invece riparare prodotti vecchi risparmia l'estrazione di nuovi materiali ma può indurre un maggiore consumo di energia (necessità di analisi costi-benefici).

**Noleggino vs acquisto** => per il caveat ambientale di cui sopra, in nome della responsabilità estesa del produttore/noleggino, e per le ragioni comunque connesse all'economia della condivisione, sarebbe utile incentivare il noleggio in modo da avere un parco circolante auto, macchinari industriali ed agricoli, elettrodomestici, ecc., sempre al livello delle migliori prestazioni ambientali, favorendone il ricambio senza che questo implichi maggiori costi per i consumatori.

#### Focus 7 – Canoni, tributi e tariffe idriche

Il lavoro di Zatti (2017) “*Verso una riallocazione verde dei bilanci pubblici*” comprende un capitolo (n.5 Risorse e inquinamento) utile a descrivere lo stato delle forme di tassazione e tariffazione per quanto riguarda l'uso delle risorse idriche.

La Direttiva comunitaria 2000/60/CE richiede agli Stati membri di adottare un sistema di tariffazione in grado di garantire il recupero dei costi dei servizi, compresi i costi ambientali e della risorsa, secondo il principio “chi inquina paga”. Il sistema di tariffazione<sup>193</sup> dovrebbe quindi riuscire a coprire le seguenti tre componenti: a) *gli oneri di gestione dei servizi idrici* (investimenti e costi operativi); b) *i danni per la salute e gli ecosistemi* associati al prelievo e agli scarichi inquinanti; c) i costi delle mancate opportunità causate ad altri utenti in conseguenza dei livelli di prelievo, della concorrenzialità degli impieghi idrici e della *scarsità delle risorse disponibili*. A questo scopo la regolazione economica delle risorse idriche può intervenire in diverse fasi del ciclo dell'acqua, inizialmente nel momento della derivazione della risorsa da parte dei soggetti autorizzati (gestori del servizio di acquedotto, imprese industriali, imprese agricole, ecc.), successivamente nel momento della fornitura per il consumo finale (tariffe per il servizio idrico-integrato: dalla fornitura alla fognatura e alla depurazione) ed infine nell'eventuale momento dello scarico diretto nei corpi idrici (con relativo inquinamento della risorsa).

In Italia, la derivazione di acque pubbliche è subordinata all'ottenimento di una concessione a titolo oneroso. Il D.lgs. 112/1998 ha conferito alle Regioni le funzioni riguardanti i canoni di concessione

<sup>193</sup> Nei principi normativi generali, il termine “tariffazione” va inteso in senso lato, come sistema che include anche le forme di prelievo a beneficio delle amministrazioni pubbliche *non* destinate alla copertura dei costi di un servizio, associate alla necessità di fornire all'utente un segnale di costo dell'inquinamento e di scarsità della risorsa, come i canoni di concessione e altre forme di tributo. Tali forme di prelievo sembrano ben corrispondere a due delle categorie di “tasse ambientali” secondo la classificazione Eurostat: “tasse sull'inquinamento” e “tasse sulle risorse naturali”.

(determinazione, introito, modalità di gestione), che sono esercitate sulla base di linee guida stabilite dal Ministero dell’Ambiente (D.M. del 24 febbraio 2015, n. 39, *Regolamento recante i criteri per la definizione del costo ambientale e del costo della risorsa per i vari settori d’impiego dell’acqua*).

Il cap. 3 delle linee guida stabilisce che lo strumento principale a copertura dei costi ambientali e di scarsità non già internalizzati attraverso la fissazione di obblighi siano, in sostanza, i canoni di concessione (innanzitutto quelli per la derivazione di acqua, ma in Italia esistono anche canoni per le autorizzazioni e licenze idrauliche, sul demanio di bonifica, sull’occupazione delle aree di demanio idrico), gli strumenti prettamente fiscali (tasse, tributi, contributi) e la tariffa stessa, a patto che siano evitati i doppi conteggi. Inoltre, alcuni esperti evidenziano che l’uso degli strumenti economici per gestire le problematiche di scarsità della risorsa dovrebbe tener conto dei consumi effettivi della risorsa (in molti casi restituita ai corpi di prelievo), della diversità delle situazioni territoriali e dei cicli stagionali di effettiva scarsità della risorsa (Massarutto, 2015).

Per quanto riguarda i canoni di concessione, dall’indagine di Zatti (2017) emerge che “*non esiste una rilevazione aggregata a livello nazionale di tale fonte di entrata, né essa è inclusa nei data base Istat e Eurostat delle tasse ambientali*”. Ciononostante, tale lavoro illustra un’analisi dei livelli dei canoni di derivazione delle acque pubbliche in sette regioni italiane, da cui emerge che tale canone è pagato dalle seguenti categorie di utenti:

- idroelettrici: in base alla potenza dell’impianto;
- industriali: in base al numero di “moduli” di prelievo (portata 100 litri/s), con o senza restituzione di acqua;
- irriguo: in base al numero di “moduli” di prelievo o in base alla portata in litri/s, con o senza restituzione di acqua, oppure per ettaro irrigato.

Il pagamento del canone di derivazione è soggetto a forti variabilità geografiche (regionali) e criteri diversi a seconda delle tipologie di utenze; in particolare mentre le utenze irrigue e industriali sono tassate in base al potenziale prelievo di risorsa (indipendentemente dalla produzione o reddito che se ne potrebbe trarre), l’utenza idroelettrica viene tassata in base al criterio della rendita presuntiva associata al prelievo (potenzialità della derivazione di produrre energia elettrica).

Inoltre, in base alle informazioni riportate dall’indagine citata, non risulta che i gestori del servizio idrico paghino un canone di concessione per la derivazione della risorsa (o che esso abbia un peso finanziario significativo), con l’effetto che – perlomeno nelle regioni del Sud Italia e delle Isole, dove le problematiche di scarsità si verificano con frequenza relativamente maggiore – verrebbe a mancare un segnale economico di scarsità della risorsa idrica, fondamentale per stimolare in maniera selettiva gli investimenti dei gestori finalizzati alla riduzione delle perdite del sistema di distribuzione fino all’utente finale. Va, peraltro, evidenziato che il D.P.C.M. del 13 ottobre 2016 prevede che la tariffa pagata dagli

utenti finali del servizio idrico integrato tenga conto – nel quadro del raggiungimento di un equilibrio economico-finanziario e della tutela degli utenti – anche di un criterio di progressività a partire dal consumo eccedente il quantitativo minimo vitale giornaliero, per cui si può affermare che mentre sugli utenti finali con consumi elevati pesi un segnale di prezzo di razionalizzazione dei consumi, utile nella gestione delle situazioni di scarsità, questo segnale non è dato ai gestori, ad esempio in relazione alle quantità prelevate e alle perdite di rete.

#### **Forme di sussidio nei canoni di concessione e nei tributi**

Dalle informazioni sopra riportate risulta che il canone di derivazione *non* sia sufficientemente commisurato:

- 1) all'effettiva situazione di scarsità o di relativa abbondanza della risorsa acqua in ciascun bacino di riferimento;
- 2) all'effettiva quantità di risorsa prelevata;
- 3) alle perdite dei sistemi di distribuzione nella gestione del servizio idrico integrato.

Allo stato attuale non pare che il canone di derivazione stia assolvendo in maniera efficace a quella funzione di segnalazione di scarsità della risorsa in funzione della sua disponibilità, della concorrenza fra usi alternativi e della necessità di ridurre gli sprechi nelle situazioni spazio/temporali di scarsità. Unico criterio positivo nella differenziazione del canone di derivazione è quello dell'eventuale restituzione delle colature: un fattore che mitiga l'effettivo consumo della risorsa e l'effetto sulla disponibilità d'acqua.

Fermi restando i criteri ispiratori della legislazione europea (necessità di una copertura dei costi di scarsità e ambientali), nei territori e nelle stagioni dell'anno dove taluni impieghi idrici (e/o perdite della rete) risultino eccessivi rispetto alla disponibilità d'acqua, la configurazione attuale, eccessivamente "rigida", dei canoni di derivazione applicati dalle regioni potrebbe essere tale da favorire forme di sussidio dannose per l'ambiente, dato che esse vanno a beneficio di impieghi eccessivi, mentre rischiano di penalizzare ingiustamente gli impieghi efficienti e i gestori che investono nella riduzione delle perdite.

Dal lavoro di Zatti (2017) emerge inoltre che in Italia non sarebbero presenti forme di prelievo sugli scarichi finali in corpi idrici (tasse ambientali sull'inquinamento), anche se la copertura dei costi ambientali residui (non già internalizzati, ad esempio attraverso un impianto di depurazione delle acque) è prevista dalla normativa vigente.

Questa lacuna nell'adeguamento normativo configura un'ulteriore forma di sussidio, in questo caso a beneficio degli utenti titolari di scarichi in corpi idrici, ancorché autorizzati, la cui entità è commisurata al valore monetario degli effetti (sanitari, ambientali a terzi, ecc.) associati al carico residuo di inquinante rilasciato nel corpo idrico ricettore. La mancanza di una forma specifica di tassazione

ambientale degli scarichi finali in corpi idrici (in relazione alla quantità e qualità degli scarichi) costituisce indubbiamente una forma di sussidio dannoso per l'ambiente.

#### **Forme di sussidio nelle tariffe del servizio idrico integrato – Inquadramento normativo sintetico**

L'art. 60 della Legge 28 dicembre 2015, n. 221 (Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali) dispone che l'AAEGSI (oggi ARERA), al fine di garantire l'accesso universale all'acqua, assicuri agli utenti domestici del servizio idrico integrato in condizioni economico-sociali disagiate la fornitura a condizioni agevolate della quantità di acqua necessaria per il soddisfacimento dei bisogni fondamentali sulla base di modalità stabilite da un regolamento attuativo del Presidente del Consiglio dei Ministri<sup>194</sup>.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 ottobre 2016 recante «Tariffa sociale del servizio idrico integrato», attuativo dell'art. 60 sopra citato, è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 207 del 18 novembre 2016. Tale D.P.C.M. ha dettato direttive in materia di bonus sociale idrico per tutti gli utenti domestici residenti, ovvero nuclei familiari, di cui sono accertate le condizioni di disagio economico sociale e, in particolare, ha stabilito (all'articolo 1) che *“il quantitativo minimo di acqua vitale necessario al soddisfacimento dei bisogni essenziali è fissato in 50 litri/abitate/giorno”*, prevedendo altresì che l'Autorità:

- stabilisca una fascia di consumo annuo agevolato *per tutte le utenze domestiche residenti* con riferimento al quantitativo minimo vitale giornaliero per abitante (articolo 2, commi 1 e 2);
- quantifichi il bonus sociale idrico in misura pari al corrispettivo annuo che l'utenza domestica residente in documentato stato di disagio economico-sociale deve pagare relativamente al quantitativo minimo vitale determinato a tariffa agevolata (articolo 3, comma 2);
- provveda a disciplinare le condizioni di disagio economico-sociale che consentono all'utente, nucleo familiare, di accedere al bonus sociale idrico in base all'indicatore ISEE, in coerenza con gli altri settori dalla stessa regolati (articolo 3, comma 3, lettera a);
- dovrà garantire mediante il metodo tariffario e la relativa articolazione tariffaria, il recupero dei costi efficienti del servizio e degli investimenti, l'equilibrio economico finanziario della gestione e la tutela degli utenti tenendo conto (art. 4): a) del criterio di progressività, a partire dal consumo eccedente il quantitativo minimo vitale giornaliero; b) della differenziazione dell'uso della risorsa idrica, nel rispetto del principio *“chi inquina paga”*; c) della differenziazione del corrispettivo al

<sup>194</sup> Art. 60: “1. L'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico, al fine di garantire l'accesso universale all'acqua, assicura agli utenti domestici del servizio idrico integrato in condizioni economico-sociali disagiate l'accesso, a condizioni agevolate, alla fornitura della quantità di acqua necessaria per il soddisfacimento dei bisogni fondamentali, sentiti gli enti di ambito nelle loro forme rappresentative, sulla base dei principi e dei criteri individuati con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e delle finanze, da emanare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

2. Al fine di assicurare la copertura degli oneri derivanti dal comma 1, l'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico definisce le necessarie modifiche all'articolazione tariffaria per fasce di consumo o per uso, determinando i criteri e le modalità per il riconoscimento delle agevolazioni di cui al medesimo comma 1.

fine di incentivare gli utenti ad utilizzare le risorse idriche in modo efficiente.

Sulla base di questo D.P.C.M. e delle pregresse normative con la deliberazione 665/2017/R/IDR del 28 settembre 2017, l'AEEGSI (oggi ARERA) ha approvato il “*Testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti*”, che riforma profondamente le strutture tariffarie previgenti<sup>195</sup> per le utenze domestiche residenti, adottando un criterio di fissazione delle fasce di consumo (ivi inclusa la fascia agevolata) basate sui consumi pro-capite, ovvero tenendo conto della numerosità dei componenti di ciascuna utenza. Inoltre, il 21 dicembre 2017 l'AEEGSI ha approvato la delibera 897/2017/R/idr “*Approvazione del testo integrato delle modalità applicative del bonus sociale idrico per la fornitura di acqua agli utenti domestici economicamente disagiati*”<sup>196</sup> con cui vengono definite le modalità applicative del bonus sociale idrico per la fornitura di acqua agli utenti domestici residenti in condizioni di disagio economico sociale. Ai fini della copertura finanziaria del bonus sociale idrico, l'Autorità ha previsto l'istituzione di una componente tariffaria UI3 espressa in centesimi di euro e applicata alla generalità delle utenze diverse da quelle in condizione di disagio – come maggiorazione ai corrispettivi di acquedotto – che andrà ad alimentare un apposito Conto istituito presso la Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali (di seguito: CSEA). La disciplina in materia di bonus sociale idrico si applica a far data dal 1° gennaio 2018.

<sup>195</sup> “Con deliberazione 644/2013/R/IDR l'Autorità ha avviato un'indagine conoscitiva in merito ai vigenti sistemi di agevolazione e ai criteri di articolazione tariffaria applicati nel servizio idrico integrato, richiedendo, nell'ambito della raccolta dati disposta con determina 2/2014 DSID, le informazioni necessarie allo scopo, il cui aggiornamento è stato da ultimo richiesto in sede di raccolta dati prevista con determina 3/2016 DSID. Dalle analisi condotte, si è riscontrata l'adozione dei seguenti criteri di articolazione della tariffa:

- *articolazione per fasce di utenza*, consistente nella diversificazione della tariffa in funzione degli usi della risorsa (ad esempio, domestici, industriali, agricoli, pubblici, ecc.);
- *articolazione per livelli di consumo*, consistente nella diversificazione della tariffa in funzione del livello di consumo effettuato dall'utente (ad esempio, la tariffa agevolata, la tariffa base, la tariffa relativa alle eccedenze);
- *articolazione per fasce territoriali*, consistente nella diversificazione della tariffa in funzione della zona nella quale questa viene applicata;
- *articolazione per Comuni*, consistente nella diversificazione della tariffa in funzione del Comune che compone l'Ambito Territoriale Ottimale, considerando anche gli investimenti pro capite precedentemente effettuati in tali zone;
- *articolazione per categorie di reddito*, consistente, con riferimento alla fascia di utenza domestica, nella diversificazione della tariffa in funzione del reddito degli utenti.

Nella prassi applicativa, si è rilevato il prevalente utilizzo dell'articolazione tariffaria per fasce di utenza, per fasce territoriali e per livelli di consumo, seppure si annoverino varie esperienze di articolazione che tutelano le utenze a basso reddito in base all'appartenenza ad una delle categorie ISEE. In alcune realtà, in aggiunta ai criteri sopra descritti, sono stati proposti tentativi di articolazione commisurata al numero di componenti il nucleo domestico, basati su studi tesi ad approfondire il profilo di consumi per dimensione familiare; tuttavia sono emerse non poche difficoltà applicative, connesse soprattutto al costante aggiornamento delle banche dati concernenti la composizione delle utenze domestiche che tale modalità di articolazione richiede. Alla luce delle evidenze raccolte, con deliberazione 8/2015/R/IDR, l'Autorità ha avviato un procedimento per la definizione dei criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti dei servizi idrici, volto ad armonizzare e razionalizzare i sistemi di articolazione tariffaria applicati, nonché i sistemi di agevolazione e le tariffe sociali esistenti. Il quadro normativo di riferimento su cui l'Autorità ha iniziato a impostare la definizione dei criteri di articolazione dei corrispettivi all'utenza è stato integrato con le disposizioni della legge 221/2015 (c.d. Collegato Ambientale).” (testo tratto dalla deliberazione AEEGSI 716/2016/R/IDR).

<sup>196</sup> Con il documento per la consultazione 470/2017/R/IDR, l'AEEGSI ha illustrato i primi orientamenti generali tesi alla definizione dei criteri e delle modalità operative per l'attuazione della disciplina relativa al bonus sociale idrico.

Con il successivo documento per la consultazione 747/2017/R/IDR l'AEEGSI, anche tenendo conto delle osservazioni pervenute in risposta alla precedente consultazione, ha illustrato gli orientamenti finali in merito alle modalità di determinazione dell'agevolazione da riconoscere alle utenze in documentato stato di disagio economico sociale, nonché in merito alle modalità applicative per il riconoscimento e l'erogazione dell'agevolazione medesima.

*Individuazione e analisi dei principali sussidi nella tariffa idrica*

I sussidi nel settore idrico si presentano sotto forma di agevolazioni ed esenzioni di determinate componenti tariffarie:

1. Agevolazioni tariffarie nel servizio idrico integrato, ovvero tariffe inferiori alla tariffa di base, quella che dovrebbe tener conto di tutti i costi d'investimento e operativi necessari per l'erogazione dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, nonché dei costi ambientali e della risorsa (*under pricing*). È questo il caso della tariffa agevolata per la prima fascia di consumo, prevista *per tutte* le utenze domestiche (concettualmente, l'agevolazione sembra corrispondere ad un principio di "accessibilità economica universale" dei servizi idrici).
2. Bonus sociale idrico: si tratta dell'esenzione dal pagamento della componente tariffaria agevolata (prima fascia di consumo) riconosciuta in bolletta alle sole utenze domestiche che attestino condizioni economico-sociali disagiate (ISEE inferiore a valori limite che tengono conto dei componenti del nucleo familiare). Sono invece esclusi dal bonus i consumi in eccedenza alla fascia di consumo agevolata.
3. Fino a quando la recente riforma attuata dall'AEEGSI non andrà a regime (per le utenze domestiche residenti dal 1 gennaio 2022)<sup>197</sup>, potrebbero permanere sussidi incrociati fra utenze con grandi nuclei familiari e utenze individuali (dovuti alla progressività della tariffa strutturata sui consumi dell'utenza tipo di 3 membri e non sui consumi pro-capite e sul quantitativo minimo vitale giornaliero pro-capite).

Di seguito, viene fornita una disamina delle forme di sussidio individuate.

**Sussidio 1:** Agevolazione in tariffa (riguardante la componente variabile del corrispettivo di acquedotto) riconosciuta a tutte le utenze domestiche residenti, limitatamente alla prima fascia di consumo calcolata in base al consumo minimo vitale per abitante.

L'agevolazione è fissata dal gestore del servizio idrico con una percentuale di riduzione compresa fra il 20% e il 50% rispetto alla tariffa di base. Gli oneri dell'agevolazione per la prima fascia sono recuperati con maggiori costi a carico di (massimo) tre fasce di eccedenza, con struttura progressiva rispetto alla tariffa agevolata (rapporto massimo di 6 a 1). I corrispettivi di fognatura e di depurazione non presentano una fascia agevolata rispetto alla tariffa base; sono proporzionali al consumo e non sono articolati per scaglioni.

L'agevolazione risponde a un ipotetico principio di accessibilità economica universale al servizio idrico; tuttavia essa comporta una distorsione sotto il profilo ambientale, dato che alle prime due fasce di utenza verrebbe imputato un costo del servizio inferiore al costo medio della sua produzione. Questo riduce il segnale di costo di produzione del servizio idrico integrato, andando in direzione contraria a un uso efficiente dell'acqua. Come opzione alternativa, si potrebbe ad esempio pensare ad una riforma

<sup>197</sup> Cfr. artt. 3.3 e 3.4 commi a e b della Deliberazione ARERA 665/2017/R/IDR del 28 settembre 2017 "Testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICS), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti". Art. 3.3 e 3.4 commi a e b.

del sussidio per alimentare un fondo per finanziare interventi di efficienza negli usi finali dell'acqua (scarico WC a doppio pulsante, sistemi di riutilizzo delle acque grigie, serbatoi di raccolta acque piovane, ecc.), mediante il riconoscimento dell'agevolazione di prima fascia alle sole utenze che effettuano tali tipi di interventi.

I corrispettivi di fognatura e di depurazione non presentano invece distorsioni ambientali, essendo proporzionali al consumo e non articolati per scaglioni.

### **Sussidio 2: bonus idrico per famiglie disagiate**

Il bonus sociale idrico permette alle famiglie residenti in condizioni disagiate di evitare il pagamento della componente tariffaria relativa alla prima fascia di consumo (stabilita in base al consumo minimo vitale), seppur agevolata. Il fatto che la compensazione avvenga direttamente in bolletta, e non successivamente al suo pagamento, impedisce la percezione del giusto prezzo dell'acqua corrispondente al costo del servizio e dei suoi costi ambientali, riducendo lo stimolo ad un uso efficiente della risorsa. Per mirare a obiettivi di tutela sociale sarebbe più opportuno ricorrere a strumenti alternativi ai bonus riconosciuti nella bolletta stessa in base ad un semplice status (rispetto di un valore limite dell'ISEE), possibilmente tramite l'erogazione di un trasferimento complessivo *graduato in base al livello* di disagio economico (es. reddito di inclusione introdotto dal D.lgs. 147/2017).

### **Sussidio n. 3: sussidio (temporaneo) incrociato fra utenze residenti “famiglie” e “single”**

L'articolo 3.4 del TICSI prevede, per gli enti di governo dell'ambito che non siano in possesso di tutte le informazioni necessarie, una deroga di quattro anni (fino al 1 gennaio 2022) nella definizione della quota variabile del servizio di acquedotto in considerazione dell'effettiva numerosità dei componenti di ciascuna utenza domestica residente. Nel periodo intercorrente (2018-2021) gli enti di governo dovranno comunque applicare un criterio pro-capite standard, ipotizzando un'utenza domestica residente tipo costituita da 3 componenti.

In base all'art. 5.3 del TICSI, il rapporto fra la tariffa del primo scaglione e la tariffa dell'ultima fascia di eccedenza non deve superare il rapporto di 1 a 6: un rapporto che consente agli enti di governo dell'ambito di praticare tariffe fortemente progressive in funzione dei consumi dell'utenza. Il permanere di un'articolazione tariffaria progressiva per fasce di consumo dell'utenza indipendentemente dal numero di abitanti effettivamente serviti da ciascuna utenza costituisce un rilevante fattore di iniquità sociale e ambientale. Anche il dispositivo transitorio basato su un'utenza tipo di 3 componenti, pur riducendo questa distorsione, mantiene un assetto di iniquità non trascurabile. Ad es., a parità di fabbisogni pro-capite, un'utenza riguardante un'abitazione in cui risiede una sola persona riceverebbe un livello di stimolo a risparmiare acqua (attraverso il prezzo medio calcolato sui metri cubi consumati dall'intera utenza) notevolmente inferiore rispetto a un'utenza tipo di 3 persone (che invece supererebbe con più facilità gli scaglioni di consumo e pagherebbe il metro

cubo consumato in misura nettamente superiore), favorendo in questo modo sprechi nel consumo della risorsa nelle utenze individuali rispetto alle utenze che servono una molteplicità di abitanti e discriminando l'accesso alla risorsa di queste ultime.

#### Focus 8 – Sussidi internazionali

Come illustrato in precedenza, la maggior parte dei sussidi con un impatto ambientale rilevante ha effetti sul territorio e sull'economia nazionale. Gli interventi e le misure di finanza pubblica che agevolano transazioni con un impatto ambientale rilevante esistono però anche nelle relazioni con i paesi terzi e possono essere considerati sussidi a carattere internazionale. Questi si caratterizzano in quanto agevolazioni rispetto a uno scenario in cui il settore pubblico non intervenga direttamente nel mercato. Sulla base dei recenti sviluppi in ambito OCSE (OCSE, 2018), i sussidi a carattere internazionale includono gli interventi pubblici di assistenza al credito, ovvero prestiti diretti, garanzie sui prestiti e assicurazioni<sup>198</sup>. In generale:

- i prestiti diretti pubblici forniscono sostegno diretto agli investitori attraverso termini contrattuali più favorevoli rispetto a quanto sarebbe possibile ottenere sul mercato privato, inclusi tassi di interesse o condizioni di rimborso agevolati<sup>199</sup>, o attraverso l'offerta stessa di un prestito che sul mercato non sarebbe stato possibile reperire;
- le garanzie pubbliche sui prestiti e assicurazioni, che possono comportare un premio per il rischio di credito minore rispetto alle condizioni di mercato, o anche in questo caso, fornire una garanzia che il mercato privato non avrebbe potuto offrire.

#### Gli attori dell'assistenza al credito internazionale

L'assistenza al credito internazionale viene fornita da enti di diversa natura. Alcuni tra i più rilevanti, basano le loro attività su contributi o garanzie di natura pubblica, come le banche di sviluppo (bilaterali o multilaterali); altre agiscono per conto dello Stato (anche se possono essere costituite in forma sia pubblica che privata) ed il loro bilancio insiste sul bilancio pubblico, tra cui le agenzie di credito all'esportazione; altre ancora sono parzialmente pubbliche ma agiscono anche in ottica commerciale, tra cui le imprese a partecipazione pubblica.

- Le istituzioni finanziarie internazionali (IFIs) forniscono la maggior parte dell'assistenza al credito internazionale raccogliendo contributi pubblici dai paesi donatori e dal mercato finanziario. Le

<sup>198</sup> Questa famiglia di interventi è chiaramente volta ad intervenire nel mercato secondo criteri ben precisi di natura economica e concorrenziale, o mossi da obiettivi di sviluppo e volti alla creazione di mercati dove questi non sono ancora esistenti. La descrizione qui proposta è quindi condotta squisitamente dal punto di vista dell'impatto ambientale, favorevole o dannoso, nel momento in cui questi interventi comportano un costo-opportunità per il settore pubblico in termini di mancati guadagni o di maggiori costi.

<sup>199</sup> Ad esempio, viene concesso un periodo di ammortamento del prestito più lungo, oppure un periodo di grazia prima dell'inizio del rimborso del prestito.

amministrazioni pubbliche centrali contribuiscono regolarmente in quanto membri di queste istituzioni, le cui attività sono solitamente concentrate in paesi in via di sviluppo o nelle economie in transizione. I progetti condotti dalle IFIs e dalle banche multilaterali di sviluppo sono caratterizzati da impatti ambientali rilevanti, sia favorevoli che dannosi: il loro portafoglio è molto diversificato in questi termini, e spesso condizionale alle modalità di attuazione (WRI, 2017) e alle salvaguardie ambientali che vengono applicate a livello di istituzione nella scelta dei progetti da finanziare.

- Le agenzie di credito all'esportazione (ECAs) forniscono generalmente sostegno attraverso prestiti, garanzie ed assicurazioni per l'esportazione di beni e servizi, ad esempio con prestiti e garanzie per l'acquisto di beni e servizi esportati coprendo il rischio di mancato pagamento da parte del compratore estero. Le garanzie rilasciate dalle ECAs in ambito di operazioni di export credit sono strumenti con finalità commerciali che a livello giuridico e di trattati internazionali, per definizione, non costituiscono sussidi all'esportazione. Questo in conformità con la normativa WTO, e più precisamente con l'*Agreement on Subsidies and Countervailing Measures* (ASCM), che prevede espressamente una clausola di salvaguardia per il sostegno fornito dalle ECA secondo i termini del Consensus (OECD *Arrangement on Officially Supported Export Credits*)<sup>200</sup>.
- Le imprese a partecipazione pubblica spesso beneficiano di garanzie implicite sul credito, essendo legate all'affidabilità creditizia dello Stato per i loro obblighi debitori.

#### La trattazione dei sussidi internazionali nei Cataloghi

Il lavoro di mappatura svolto dall'OCSE nella raccolta di dati e metodologie per stimare i sussidi, in particolare ai combustibili fossili, si sta gradualmente ampliando. Ad oggi, 43 Paesi sono inclusi nel catalogo OCSE, tra cui la Lituania, di recente entrata come Stato membro, ed 8 economie partner: Argentina, Brasile, Cina, Colombia, India, Indonesia, Russia e Sud Africa. Altre esperienze a livello internazionale mirano a quantificare i sussidi, ad esempio l'esercizio di *self-report* da parte dei paesi membri del G20.

Nonostante il continuo e progressivo avanzamento a livello metodologico, la quantificazione del sussidio internazionale non è di facile elaborazione. Ad esempio, la Germania, con la sua seconda edizione del Catalogo nazionale nel 2016, si concentra anch'esso sui combustibili fossili. L'Ufficio Federale per l'Ambiente tedesco (UBA) analizza i sussidi dannosi per l'ambiente a livello internazionale focalizzandosi sulle garanzie sul credito all'esportazione e sull'attività delle società incaricate dell'attuazione, *Euler Hermes Deutschland AG* e *PwC*. Il Catalogo evidenzia come “nel 2012, le garanzie sul credito all'esportazione per l'energia fossile ammontavano a 443 milioni di €, un calo significativo dal 2008. Non è però possibile quantificare le sovvenzioni dannose per l'ambiente [...]. Da un lato sarebbe necessario un esame di tutte le esportazioni sovvenzionate e del loro impatto ambientale per determinare la percentuale delle garanzie dannose all'ambiente. Dall'altro, il vantaggio per le imprese è difficile

<sup>200</sup> Ovviamente, da un punto di vista economico ed ambientale si possono, invece, configurare sussidi, nel senso di trattamenti privilegiati, nella definizione che il Parlamento ha dato richiedendo l'elaborazione del Catalogo dei Sussidi.

da quantificare, poiché il governo federale rende possibile un beneficio assicurativo per il quale non esiste un prezzo di mercato” (Köder e Burger, 2016). Viene evidenziato però che, nonostante le raccomandazioni contenute nei “*Common Approaches on Officially Supported Export Credits and Environmental and Social Due Diligence*” (“[Common Approaches](#)”) dell’OCSE, che prescrivono una valutazione ambientale e sociale dei progetti garantiti, taluni interventi mirano a sostenere tecnologie e interventi dannosi all’ambiente, quali la produzione di energia elettrica dal carbone.

L’OCSE stesso ammette che i governi, a livello globale, sostengono ampiamente gli investimenti alla produzione di combustibili fossili ed intervengono in maniera decisiva nei mercati energetici tramite l’assistenza al credito (OCSE, 2018).

#### **Alla frontiera: la metodologia OCSE sull’assistenza al credito**

L’OCSE ha presentato una metodologia per includere l’assistenza al credito da parte dello Stato nella misurazione dei sussidi. Il *Companion to the Inventory of Support Measures for Fossil Fuels* (OCSE, 2018) riporta un approccio basato sul rating del credito, sviluppato da Deborah Lucas del MIT, per quantificare l’elemento di sostegno dell’assistenza creditizia dello Stato (intesi come prestiti preferenziali e le garanzie sui prestiti) concessa da diversi tipi di istituti finanziari pubblici. Di fatto, l’intervento pubblico permette l’accesso al credito laddove l’impresa sarebbe stata esclusa dal mercato del credito o sarebbe stata penalizzata da tassi di interesse troppo alti per essere economicamente sostenibili. Lo Stato diventa quindi di fatto un “azionista” del progetto, e si impegna a ripagare il prestito od onorare la garanzia in caso di default del privato.

La quantificazione dell’elemento di sovvenzione nel sostegno pubblico al credito necessita di informazioni dettagliate riguardo (i) i termini di finanziamento e (ii) la parte puramente pubblica dei finanziamenti o direttamente collegata con l’affidabilità creditizia dello Stato.

Per quantificare l’effettivo costo in termini di sussidio per la finanza pubblica di un prestito, di una garanzia sul prestito o assicurazione, è necessario determinare i termini e le condizioni di finanziamento che sarebbero state fornite dal settore privato per la stessa transazione se lo Stato non fosse intervenuto (scenario di baseline). La differenza tra quanto sarebbe stato pagato dal debitore nello scenario di baseline e quanto è stato effettivamente sborsato costituisce il costo del prestito per lo Stato in termini di sussidio. Considerando che in genere i soldi di oggi valgono più dei soldi di domani, il sussidio emerge laddove la somma dei rimborsi di domani, adeguatamente scontati tramite un tasso di sconto, risulta minore del quantitativo prestato (OCSE, 2018). Il tasso di sconto, in questo caso, deve riflettere la perdita di valore dei soldi nel tempo e per il rischio concorso.

Parallelamente, il concetto è valido anche per le garanzie sui prestiti, in quanto entrambi espongono lo Stato al rischio di default. Infatti, le garanzie possono assicurare all’impresa accesso al credito o diminuirne il costo, alla stregua dei prestiti agevolati. Nel momento in cui un’impresa accede al credito

ad un costo ridotto grazie all'intervento pubblico, il sussidio è dato dal risparmio dovuto all'intervento in termini di tasso di interesse agevolato che non copre completamente il rischio di default. Il costo della garanzia, e dunque il tasso di sconto implicito del flusso di cassa della garanzia, può essere calcolato paragonando il valore con un altro prestito a tasso agevolato oppure per progetti non rischiosi per lo stesso flusso di cassa.

In linea teorica, per stimare il costo in termini di sussidio di un prestito diretto o una garanzia sul prestito, è necessario avere le relative informazioni contrattuali ed extracontrattuali, per arrivare alla misurazione dell'equivalente sovvenzione (*grant-equivalent*), tra cui:

- il valore nominale del prestito;
- il tasso di interesse;
- la scadenza del prestito;
- termini di rimborso;
- eventuali costi aggiuntivi

Altre informazioni non contrattuali risulterebbero utili ai fini del calcolo, quali la probabilità di default dell'impresa creditrice, le perdite attese nel caso in cui il default si verificasse e il tasso di sconto incluso il premio al rischio. Queste ultime informazioni sono generalmente rilevate da prestiti con caratteristiche simili disponibili sul mercato. L'elemento più problematico da reperire è il tasso di sconto tramite cui scontare i pagamenti futuri: rappresenta infatti il costo-opportunità dei mancati guadagni nel prestare il denaro oggi anziché investirlo (i.e., maggiore il rischio, e quindi il costo-opportunità del prestito, minore il valore attuale dei pagamenti futuri, e maggiore il costo dell'assistenza al credito). Sulla base di queste informazioni, il valore atteso del prestito o della garanzia è la differenza tra la somma dei pagamenti se l'operazione fosse senza rischio (probabilità di default = 0) ed il valore atteso dei pagamenti tenendo conto delle perdite in caso di default.

Nella pratica, alcune informazioni chiave quali la probabilità di default, le perdite attese/tasso di recupero e il tasso di sconto non sono sempre disponibili o agevolmente reperibili. Si possono, a tal proposito, utilizzare delle variabili *proxy*: il grado di affidabilità creditizia di un'impresa (*credit rating*) fornisce informazioni implicite riguardo la capacità di pagamento e la probabilità di default della stessa, tenendo in considerazione i fattori di rischio specifici correlati all'attività principale, il settore di applicazione, la liquidità disponibile, ecc. Di conseguenza, si potrebbe utilizzare come *proxy* del tasso di sconto il *rating* sul credito (da AAA a CCC) dell'impresa o di un titolo di debito simile reperibile sul mercato, che rende disponibili informazioni sulle caratteristiche di rischio assegnate a un grado di rating specifico. Chiaramente, sarebbe più rigoroso avere una valutazione specifica del prestito o della garanzia, ma viste le limitazioni in termini di reperibilità dei dati, questa metodologia offre una buona approssimazione con relativa reperibilità del dato (OCSE, 2018).