

# Riutilizzo efficace di rifiuti casalinghi: sinergie per rinnovare edifici in contesti sociali svantaggiati

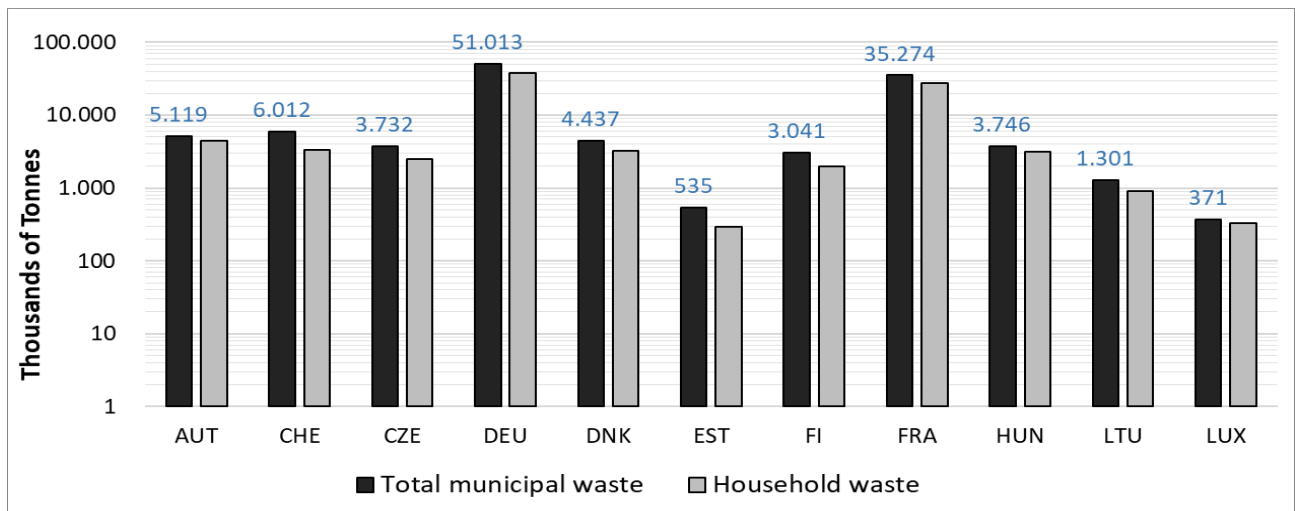
MARCO TRAVERSI\* MARIASOLE BANNÒ\* ERIKA MANCUSO\*

**Obiettivi.** L'impronta ecologica globale oggi cresce ad un ritmo maggiore del PIL (ASVIS, 2020) ed il consumo massivo di materiali rappresenta una delle cause principali di questa continua crescita. È necessario agire con determinazione per fermare questo pericoloso trend. Le Nazioni Unite impongono importanti cambiamenti negli stili di vita di persone e imprese. Per raggiungere una produzione e un consumo responsabili, Goal 12 dell'Agenda 2030, sono necessari modelli di business sostenibili ed efficaci, in grado di essere replicabili ed adattabili a diversi contesti. Le risorse nel nostro mondo sono infatti limitate e il paradigma classico dell'economia lineare non è più sostenibile. Non possiamo più permettere che le materie prime utilizzate, terminato il ciclo di vita del prodotto, diventino rifiuti senza futuro. Bisogna chiudere il cerchio e completare la transizione verso l'Economia Circolare, rendendo il rifiuto la materia prima seconda di un nuovo ciclo di produzione e consumo.

Questo studio, parte di un progetto di ricerca di Community Building, ha l'obiettivo di favorire questa transizione e un modello di sviluppo sostenibile nelle tre dimensioni: ambientale, economico e sociale. Focalizzandosi sulla categoria dei rifiuti casalinghi, che rappresentano una quota sostanziosa dei rifiuti municipali (Figura 1), e su contesti sociali svantaggiati, popolati da famiglie con possibilità economiche limitate, il progetto vuole proporre una soluzione efficace ed efficiente per rinnovare le abitazioni migliorando la performance energetica.

In particolare, si vuole analizzare lo sviluppo di modelli di business innovativi con cui le piccole aziende private provano a coniugare la crescita economica con la tutela dell'ambiente, delle risorse e degli ecosistemi naturali. Per il modello proposto si evidenzieranno esempi, punti di forza e debolezza, fornendo, in conclusione, una valutazione che comprenda tutte e tre le dimensioni ambientale, economico e sociale.

Fig. 1: Rifiuti casalinghi prodotti nel 2018



Per raggiungere l'obiettivo 17 dell'Agenda 2030 è necessario creare una partnership forte tra i diversi attori dello stesso territorio. Per questo, riuscire a collegare imprese operanti nel settore della raccolta dei rifiuti, imprese commercianti prodotti casalinghi con famiglie di contesti svantaggiati, includendo il possibile ruolo mediatore delle istituzioni, rappresenterebbe un passo avanti verso il traguardo.

\* Professore associato in *Economia Applicata* - Università degli Studi di Brescia  
e-mail: mariasole.banno@unibs.it

\* Ricercatrice presso *Laboratorio Valorizzazione delle Risorse nei Sistemi Produttivi e Territoriali* - ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie e lo sviluppo economico sostenibile.  
e-mail: erika.mancuso@enea.it

**Metodologia.** Negli ultimi 5 anni, la ricerca sui modelli di business è stata un'area di discussione nonostante la mancanza di una definizione condivisa (Massa et al., 2017). Il modello di business mostra come il management dell'impresa progetta e ipotizza cosa vogliono i clienti (i.e. offerta di valore), come l'impresa possa organizzarsi per soddisfare al meglio queste esigenze (i.e. creazione di valore), farsi pagare per farlo e realizzare un profitto (i.e. cattura del valore) (Baden-Fuller e Haefliger, 2013; Teece, 2010). Il modello di business è fatto di diverse componenti (es. ricavi, costi, partnership) (Osterwalder et al., 2005) ma il cuore è la value proposition che descrive i driver del valore del cliente così come le caratteristiche uniche che le aziende offrono per catturare quel valore (Bouncken e Fredrich, 2016; Pironti et al., 2015; Rieple e Pisano, 2015). Dalla prospettiva della gestione strategica, il concetto di modello di business permette di comprendere come le PMI possono concepire i propri prodotti perché diventati scarto forniscano opportunità di valore. Considerando che il concetto di modello di business è intrinsecamente legato allo sfruttamento delle opportunità (DaSilva e Trkman, 2014), riteniamo che sia fondamentale valutare il suo adattamento alla nuova prospettiva dell'economia circolare. Il potenziale di questo nuovo paradigma va sfruttato e il modello di business può generare nuove soluzioni, riconducibili ad uno dei seguenti tre elementi: creazione di valore, offerta di valore e cattura di valore. Dall'analisi di queste dimensioni del modello di business, fortemente interconnesse, emerge inoltre come l'innovazione in un elemento porta a cambiamenti di vario grado negli altri due (Zott e Amit, 2010).

Questo studio vuole analizzare il potenziale della partecipazione delle imprese in un progetto di Community Building che prevede la realizzazione di soluzioni per il miglioramento delle performance energetiche di abitazioni in contesti sociali svantaggiati, riutilizzando rifiuti casalinghi. Le soluzioni ideate nel progetto sono pannelli costruiti con rifiuti casalinghi come bottiglie, vestiti, carta e cartone, che migliorano le prestazioni energetiche delle abitazioni.

Sarà proposto un confronto tra un modello di business tradizionale di un'impresa e il modello di business dell'impresa stessa nel caso in cui partecipasse al progetto. Per realizzare il confronto saranno utilizzati gli strumenti del Business Model Canvas (Osterwalder et al., 2010) e del Sustainable Business Model Canvas. Questi due modelli permetteranno di evidenziare i contributi alla sostenibilità che le imprese aggiungeranno al business tradizionale e i valori aggiunti nelle sezioni già presenti. Dall'analisi dei risultati ottenuti sarà stimato l'impatto sulle tre dimensioni della sostenibilità: sociale, economico e ambientale.

Data la grande varietà che contraddistingue i prodotti casalinghi, allo stato attuale dello studio è ipotizzato il confronto dei Business Model di imprese di operanti in settori specifici, come potrebbe essere quello delle bottiglie di plastica per bibite.

**Risultati.** Sulla base degli studi esistenti, la nostra ricerca proverà ad analizzare l'efficacia della transizione ad un modello di business sostenibile per le imprese partecipanti al progetto.

Sul piano sociale, il coinvolgimento di un'impresa in un progetto di questo tipo potrebbe generare importanti risultati: il progetto nasce con l'obiettivo di aiutare famiglie svantaggiate, in contesti difficili e con possibilità economiche limitate. Un segnale forte contro l'esclusione sociale. Povertà zero rappresenta uno degli obiettivi dell'Agenda 2030.

A livello economico ed ambientale i risultati potrebbero essere molteplici.

L'impresa potrebbe adattare le caratteristiche del proprio prodotto a quelle del pannello migliorando l'impronta ecologica e favorendo una produzione e un consumo responsabile.

Un'altra possibile modalità di partecipazione al progetto sarebbe la collaborazione senza modifiche al proprio prodotto. In questo caso l'impresa potrebbe coinvolgere il proprio prodotto in un'iniziativa che favorisce la transizione ecologica, mostrando come poter riutilizzare il proprio prodotto, aggiungendo valore potenziale nel proprio modello di business.

Grazie alla metodologia scelta, ovvero il confronto di due strumenti di analisi del modello di business, il Business Model Canvas e il Sustainable Business Model Canvas, sarà possibile individuare un modello di business innovativo e sostenibile, contribuendo alla letteratura relativa all'innovazione nei modelli di business.

**Limiti della ricerca.** All'attuale stato del progetto sono emersi i seguenti limiti:

- 1) La varietà dei rifiuti casalinghi è molto ampia. Cercare di costruire un confronto tra un modello di business tradizionale e uno ipotetico che si adatti a business molto diversi tra loro rischierebbe di risultare troppo generico. Inoltre, se l'obiettivo è quello di permettere a famiglie di avere soluzioni self-made la soluzione non deve prevedere trattamenti specifici dei rifiuti. Questo restringe il campo dei rifiuti casalinghi candidati per queste soluzioni.
- 2) Un ulteriore limite, legato al progetto nel suo complesso è dovuto alla soluzione ipotizzata. Per realizzare pareti che migliorano le prestazioni energetiche delle abitazioni sono necessari molti pannelli. Conseguenza diretta è che la quantità di rifiuti necessari non è esigua. Da qui il problema dello stoccaggio di questi rifiuti. Trattandosi di contesti sociali svantaggiati spesso si parla di piccole abitazioni. Questo implica mancanza di luoghi in cui stoccare i rifiuti. Una possibile soluzione è individuare imprese che si occupino della fase di raccolta dei rifiuti casalinghi designati o che le istituzioni pubbliche mettano a disposizione dei cittadini aree dedicate allo stoccaggio.

**Implicazioni pratiche.** Questo studio è parte di un progetto più ampio di Community Building. Le implicazioni pratiche che emergono da questo studio sono diverse. Primo, il coinvolgimento della comunità, inteso come insieme degli attori che partecipano al progetto (imprese, istituzioni, cittadini), permette di lavorare secondo i principi sociali dell'inclusione e della cooperazione. Secondo, una corretta gestione dei rifiuti permette di contrastare la crescita dell'impronta ecologica. Il riutilizzo dei rifiuti diminuisce la necessità di materia prima. Inoltre, queste soluzioni permetteranno di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici. Terzo, famiglie con possibilità economiche limitate possono sfruttare questa opportunità per migliorare le condizioni di vita. Inoltre, se i risultati di questo progetto confermassero l'impatto positivo di queste soluzioni, imprese produttrici dei materiali casalinghi individuati

potrebbero decidere di ripensare i propri prodotti, progettandoli perché siano facilmente convertibili nelle soluzioni proposte alla fine della loro vita utile.

Un progetto di questo tipo si inserirebbe nel Sustainable Business Model delle imprese partecipanti, favorendo l'innovazione strategica dell'impresa stessa. L'integrazione sociale e la creazione di valore di lungo periodo condiviso sono principi chiave per lo sviluppo sostenibile. Inoltre, in vista delle imminenti misurazioni della circolarità UNI, le imprese potrebbero guadagnare punti nei futuri sistemi di rating. Mostrare come con piccoli accorgimenti si possano ottenere risultati su più livelli, economico, ambientale e sociale contribuirebbe a stimolare le aziende ad una produzione responsabile.

Dal confronto tra la condizione AS-IS dei modelli di business e il modello di business TO-BE proposto potrebbero emergere modelli innovativi sostenibili. Questi potrebbero diventare un esempio virtuoso per imprese che attualmente sarebbero disposte ad una transizione del proprio business verso modelli circolari ma che faticano a trovare il modo di realizzare questo passaggio.

Infine, analizzando il progetto dalla prospettiva del rifiuto, riuscire a costruire un modello di gestione dei rifiuti casalinghi efficace permetterebbe di ridurre le enormi quantità che oggi vengono smaltite degli stessi, con conseguenti danni economici ed ambientali.

**Originalità del lavoro.** Il tema dello sviluppo sostenibile e della transizione ecologica è estremamente attuale. Riteniamo opportuno sottolineare l'importanza del progetto in due punti, fortemente collegati rispettivamente al Goal 12 e al Goal 17 dell'Agenda 2030:

- 1) *Consumo e Produzione responsabile.* Istruire famiglie ad un consumo sostenibile, individuando prodotti che possano avere una duplice vita. Stimolare imprese alla circolarità, pensando prodotti che possano essere riutilizzati.
- 2) *Partnership territoriale.* La collaborazione tra diversi attori dello stesso territorio, con l'obiettivo ultimo di raggiungere uno sviluppo sostenibile.

Questo progetto prova a proporre una soluzione nuova e diversa per un'importante categoria di rifiuti, quelli casalinghi.

L'originalità dello studio deriva inoltre dalla metodologia proposta in relazione al progetto descritto. Analizzare il modello di business delle imprese in relazione al tema della sostenibilità, valutando la situazione AS-IS e la situazione TO-BE sfruttando gli strumenti del Business Model Canvas e del Sustainable Business Model Canvas. Individuare opportunità per le imprese, proporre una direzione di innovazione del proprio business che sposi i principi dettati dalle Nazioni Unite dello sviluppo sostenibile.

**Parole chiave:** Sostenibilità; Economia Circolare; Business Model Canvas; Community Building.

## Bibliografia

- ASVIS (2020), *Consumo e Produzione responsabili*, Position Paper 2020.
- BADEN-FULLER C., HAEFLIGER S. (2013), "Business Model and Technological Innovation", *Long Range Planning*, vol. 46, n. 6., pp. 419-426.
- BOUNCKEN R. B., FREDRICH V. (2016), "Business model innovation in alliances: Successful configurations", *Journal of Business Research*, vol. 69, n. 9.
- DA SILVA C., TRKMAN P. (2014), "Business Model: What It Is and What It Is Not", *Long Range Planning*, vol. 47, n. 6, pp. 379-389.
- MASSA L., TUCCI L.C., AFUAH A. (2017), "A Critical Assessment of Business Model Research", *The Academy of Management Annals*, vol. 11, n. 1, pp. 73-104.
- OSTERWALDER A., PIGNEUR Y. (2010), *Business Model Generation: a Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley & Sons.
- PIRONTI M., CAUTELA C., CHRISTODOULOU J. (2015), "Business Models Innovation through New Customer Roles: A Design-Driven Case Study", *Symphony Emerging Issues in Management*.
- RIEPLA A., PISANO P. (2015), "Business Models in a New Digital Culture: The Open Long Tail Model".
- TEECE D.J. (2010), "Business Model, Business Strategy and Innovation", *Long Range Planning*, vol. 43, n. 2-3, pp. 172-194.
- ZOTT C., AMIT R. (2010), "Business Model Design: An Activity System Perspective", *Long Range Planning*, vol. 43, n. 2-3, pp. 216-226.