

# Rigenerare le lavatrici Fa bene all'ambiente e fa girare l'economia

## Lo studio

I risultati sorprendenti di un'indagine di Rise Lab sul recupero di questo elettrodomestico

«L'economia circolare è il futuro: per questo sono fiero di lavorare in un laboratorio che si dedica soprattutto all'analisi di tutte le modalità che possono essere impiegate per allungare la vita dei prodotti, rigenerandoli e donando loro una nuova vita, nel rispetto dell'ambiente ma anche per una sostenibilità economica e social». Lo spiega Gianmarco Bressanelli, dottore di ricerca, componente del laboratorio Rise del dipartimento di Ingegneria meccanica ed industriale dell'Università degli Studi di Brescia.

«È l'acronimo di Research and Innovation for Smart Enterprises, sostanzialmente il nostro laboratorio guarda al futuro ed è totalmente impegnato a generare conoscenza in funzione delle imprese, per un reale trasferimento tecnologico che abbia benefici per l'economia e per la società».

Il focus di Rise è quello dell'economia circolare: «Ci occupiamo prevalentemente di questo tema, cercando di studiare non solo i benefici per l'ambiente ma anche il ritorno economi-

co degli investimenti effettuati dalle aziende. Concretamente, predisponiamo modelli di valutazione sugli impatti e i benefici dell'economia circolare, analizzando il fenomeno sotto tutti i punti di vista».

Bressanelli ha personalmente svolto un progetto di ricerca sulle lavatrici: «Io sono un assegnista di ricerca del dipartimento di Ingegneria meccanica e ho appena conseguito un dottorato proprio sull'economia circolare. Con la supervisione dei professori Nicola Sacconi e Marco Terona, insieme ad altri colleghi, ho predisposto un modello matematico dedicato alla filiera delle lavatrici, ossia un comparto industriale particolarmente importante per il nostro Paese, nonostante le più recenti crisi. All'interno di questa ricerca, abbiamo simulato differenti scenari, con particolare attenzione al fine vita del prodotto, al riutilizzo dei materiali e alla rigenerazione di quanto normalmente viene scartato. Inoltre, abbiamo analizzato il ruolo dell'utente, partendo dall'inizio ossia dall'acquisto della lavatrice, in cui occorre prestare particolare attenzione ai materiali».

Quali scenari sono stati presi in considerazione? «Abbiamo ipotizzato uno scenario in cui, come avviene in molti Paesi del nord Europa, le lavatrici non

vengono acquistate, ma noleggiate dai produttori che restano proprietari del bene: l'utente paga solo i lavaggi. In un altro scenario, tutte le lavatrici vengono riacquisite dagli stessi produttori, rigenerate e rimesse sul mercato. E poi abbiamo preso in considerazione lo scenario attuale, in cui la lavatrice, dopo alcuni anni di servizio, viene portata in discarica dall'acquirente. Nei differenti casi, abbiamo visto come variano gli impatti ambientali, economici e sociali e siamo arrivati a conclusioni molto precise».

I risultati sono stati sorprendenti: «Il progetto si è appena concluso. Possiamo dire che, andando nella direzione di un'autentica economia circolare, si possono ottenere risultati concreti e benefici per tutti gli attori coinvolti. Sarà fondamentale combinare le varie leve: la scelta iniziale dei prodotti, la riprogettazione, il riutilizzo ed infine la raccolta a fine vita».

Se una stessa lavatrice si utilizza più volte, è intuitivo capire che ci sono benefici concreti per l'ambiente. Ma dove si nasconde il lato positivo per i produttori? «Secondo il nostro studio, cambiare paradigma nell'utilizzo di elettrodomestici come le lavatrici permetterà di ottenere risultati importanti sotto il profilo ambientale, ma anche sotto



Dal recupero delle lavatrici un impatto positivo per tutta la filiera produttiva

quelli economico e sociale. Infatti, rigenerare le lavatrici è un lavoro più intenso e qualificato rispetto alla semplice produzione. Quindi chi realizza l'elettrodomestico, a patto ovviamente di investimenti in innovazione, sarà in grado di dare nuova vita a lavatrici che fino ad oggi sono finite in discarica, con un probabile incremento dei posti di lavoro e quindi con benefici anche sotto il profilo sociale. Tutta l'attività del nostro laboratorio è finalizzata a generare conoscenze scientifiche che possano essere utili per le imprese. Per questo ora il nostro compito è quello di realizzare un trasferimento tecnologico che consenta, in questo specifico settore, di concretizzare l'economia circolare».

Guido Lombardi

## La scheda

### Attività di ricerca per le imprese

Rise è un laboratorio di ricerca del dipartimento di Ingegneria meccanica e industriale dell'Università degli Studi di Brescia. L'obiettivo è quello di contribuire all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei modelli di business delle imprese.

Da un punto di vista teorico, i componenti del laboratorio ritengono che la catena di distribuzione del futuro sarà circolare, digitale e servitizzata. Le imprese che si

muoveranno per prime verso questi obiettivi acquisiranno enormi vantaggi competitivi e si assicureranno una sostenibilità nel lungo termine. Per questo motivo Rise orienta la propria attività di ricerca e diffusione principalmente verso questi tre temi. Molteplici sono le attività svolte dal laboratorio Rise nel processo che dalla ricerca porta all'innovazione ed all'implementazione pratica. In particolare, le ricerche più recenti sono tutte orientate sul nuovo paradigma dell'economia circolare che prevede di allungare la vita dei prodotti, riciclarne i componenti e riutilizzarne i materiali. G.LOM.