

## refurbed e l'Istituto di ricerca Fraunhofer presentano un modello globale unico di calcolo dei dati di valutazione del ciclo di vita dei dispositivi elettronici"

*Un lavoro pionieristico a livello mondiale che fornisce per la prima volta dati dettagliati e trasparenti sulla valutazione del ciclo di vita dei dispositivi elettronici*

Vienna, 22 aprile 2024 - Nel 2023, refurbed, il principale mercato online di prodotti ricondizionati, ha incaricato l'istituto di ricerca Fraunhofer di elaborare dati scientificamente validi sulla valutazione del ciclo di vita di cinque prodotti elettronici\*, riuscendo così a quantificare per la prima volta l'impatto ambientale causato dai dispositivi ricondizionati. Ora la *scale-up*, insieme alla società Fraunhofer, ha fatto il passo successivo verso un'informazione più trasparente sulla base dei risultati dello studio pilota dello scorso anno.

Per conto di refurbed, l'istituto di ricerca Fraunhofer Austria GmbH ha sviluppato un modello di calcolo unico al mondo che riporta risultati affidabili per oltre 10.000 smartphone, laptop e tablet.

*"Abbiamo fondato refurbed con l'obiettivo di dare ai consumatori l'opportunità e le basi per decidere di acquistare in modo più sostenibile. Oggi abbiamo fatto un grande passo avanti verso il raggiungimento di questo obiettivo", afferma Peter Windischhofer, co-fondatore di refurbed, in merito alla pubblicazione del modello di calcolo. "Ora abbiamo l'opportunità di garantire quella trasparenza che tutti dicono essere auspicabile, ma non possibile".*

refurbed è ora il primo marketplace al mondo a fornire ai propri consumatori parametri verificati in modo indipendente sull'impronta ecologica di circa 10.000 prodotti elettronici. Peter Windischhofer continua: *"Le misure politiche volte a garantire trasparenza, come l'introduzione del passaporto digitale dei prodotti, sono benvenute, ma ci vorranno ancora anni prima che vengano introdotte definitivamente. Noi di refurbed vogliamo dimostrare che la trasparenza ecologica è possibile sin da ora".*

Analogamente allo studio pilota dello scorso anno ([link](#)), il modello di calcolo sviluppato dalla società Fraunhofer per conto di refurbed ha generato tre variabili fondamentali dal punto di vista ecologico per i prodotti elettronici su una base scientificamente valida:

1. consumo d'acqua\*\* per l'acquisto di un prodotto nuovo rispetto al processo di ricondizionamento
2. emissioni di CO2 durante la nuova produzione rispetto al ricondizionamento di un prodotto
3. risparmio di rifiuti elettronici grazie al ricondizionamento anziché al nuovo acquisto.

Grazie al modello di calcolo è possibile ora elaborare questi parametri ecologici per qualsiasi prodotto elettronico in modo trasparente e verificato in conformità con la norma ISO 14040/44.

Inoltre, questa complessa metodologia di calcolo determina tutte le emissioni di gas a effetto serra che si verificano durante l'intero ciclo di vita del prodotto (dall'estrazione delle materie prime allo smaltimento) e le confronta con le emissioni che si verificano per lo stesso prodotto nel secondo ciclo di vita (cioè attraverso il ricondizionamento e il successivo riutilizzo).

„È possibile utilizzare il modello di calcolo per effettuare un gran numero di valutazioni con uno sforzo relativamente ridotto e fornire così ai consumatori informazioni dettagliate sull'impatto ecologico dei loro prodotti", commenta **Paul Rudolf**, responsabile del progetto presso la società Fraunhofer.

La metodologia alla base del modello, che consente - sulla base di specifici prodotti di riferimento - di effettuare un calcolo affidabile per ogni dispositivo presente sul mercato (indipendentemente dal produttore o dal ricondizionatore che ha effettuato la revisione generale), è stata verificata dalla rinomata società di certificazione GUTcert e ha ricevuto la verifica in conformità alla norma ISO 14040/44 per le valutazioni del ciclo di vita il 13 marzo 2024.

### **Record di risparmio: 102,6kg di CO2 con un iPhone 11 Pro Max (526GB) e 872,9kg di CO2 con un laptop Dell Latitude 5420 Rugged**

L'esempio dell'**iPhone 11 Pro Max (526 GB)** rappresenta il caso più impressionante del potenziale di risparmio reso possibile dal processo di ricondizionamento degli smartphone: chi acquista questo modello ricondizionato anziché nuovo risparmia ben 117 kg di CO2.

Nella categoria dei computer portatili, il **Dell Latitude 5420 Rugged (14" | 16 GB)** ricondizionato consente di risparmiare 872,9 kg di CO2 rispetto all'acquisto dello stesso modello in nuova produzione. Per quanto riguarda i tablet, considerando il ricondizionamento di un **Huawei MediaPad T5 10 (10,1" | 2 GB | 32 GB)**, è possibile risparmiare ben 221,5 kg di CO2 rispetto a un nuovo acquisto. *"Queste cifre dimostrano chiaramente l'influenza che le decisioni di acquisto individuali hanno sull'ambiente. Solo questi tre dispositivi possono far risparmiare più di 1,2 tonnellate rispetto all'acquisto degli stessi dispositivi in nuova produzione"*, afferma Windischhofer.

### **Il potenziale di sostenibilità del ricondizionamento degli smartphone è ancora più alto di quanto ipotizzato**

Confrontando i dati di valutazione del ciclo di vita dei modelli di prodotto dello studio pilota 2023\* con i risultati del nuovo modello di calcolo è possibile vedere che i risparmi di acqua, di emissioni di CO2 e di rifiuti elettronici dati dai prodotti ricondizionati sono in alcuni casi addirittura superiori a quelli riportati lo scorso anno. Nel caso degli smartphone, tutti e tre i dati della valutazione del ciclo di vita sono addirittura significativamente migliori:

1. Risparmio di CO2: 81% di risparmio nei dispositivi ricondizionati rispetto a quelli di nuova produzione
2. Risparmio di acqua: 88% di risparmio nei dispositivi ricondizionati rispetto a quelli di nuova produzione
3. Risparmio di rifiuti elettronici: 79% di risparmio nei dispositivi ricondizionati rispetto ai nuovi

Paul Rudolf, la cui ricerca si concentra sulla valutazione delle emissioni di CO2 e sulle analisi del ciclo di vita, riassume il motivo di questo risultato come segue: *"L'anno scorso abbiamo adottato un approccio particolarmente conservativo per il calcolo dei parametri ecologici e, in caso di dubbio, abbiamo sempre attribuito i valori con l'impatto più elevato ai prodotti ricondizionati. Ora siamo in grado di generare dati ancora più affidabili e quindi di tracciare un quadro ancora più dettagliato del potenziale di risparmio dato dal processo di ricondizionamento. Ad esempio, invece di un risparmio di CO2 del 78% per un iPhone 11 (64 GB), ora arriviamo a un dato dell'81% rispetto a un dispositivo di nuova produzione"*.

## **La trasparenza nella comunicazione dei dati come uno dei quattro pilastri della sostenibilità di refurbed:**

Poiché, dalla sua fondazione nel 2017, refurbed è cresciuta fino ad affermarsi come il marketplace online di prodotti sostenibili in più rapida crescita nei paesi di lingua tedesca, anche la strategia di sostenibilità della scale-up è diventata più differenziata e si riflette in quattro settori dell'azienda:

1. Sviluppo e ampliamento di una strategia di economia circolare attraverso il modello di business rinnovato
2. Impegno politico (a livello nazionale e comunitario) per promuovere procedure europee come il diritto alla riparazione
3. investimenti a impatto differenziato in progetti ambientali per la riduzione delle emissioni di anidride carbonica, il riciclo dei rifiuti elettronici e il risanamento del territorio
4. creazione e pubblicazione trasparente di parametri scientifici sull'impronta ecologica dettata dal comportamento di consumo.

Gli indicatori ambientali calcolati per tutti i prodotti elettronici disponibili su refurbed sono già pubblicamente disponibili sul sito [www.refurbed.it](http://www.refurbed.it)

\* I dati raccolti nel 2023 comprendono l'impatto totale dei prodotti nella prima fase di utilizzo (nuovo acquisto) e nella seconda fase di utilizzo (ricondizionamento). I dati sono stati calcolati per l'Apple iPhone 11, il Samsung Galaxy S20 FE, l'Apple iPad Pro 4 2020, l'Apple MacBook Air 2017 13.3 e il Lenovo Thinkpad T460 i5.

\*\* Consumo di acqua virtuale secondo la Developer Environmental Footprint Version 3.1 (EF v3.1)

### **Informazioni su refurbed:**

refurbed è il marketplace di prodotti ricondizionati in più rapida crescita nei mercati di lingua tedesca. Fondato a Vienna nel 2017 da Peter Windischhofer, Kilian Kaminski e Jürgen Riedl, refurbed, che conta oggi con circa 300 dipendenti, offre prodotti ricondizionati da esperti con una garanzia minima di 12 mesi. L'offerta di refurbed comprende oggi più di 18.000 prodotti, tra smartphone, laptop, tablet, elettrodomestici e molto altro. refurbed è attualmente attivo in 7 paesi: Germania, Austria, Svezia, Italia, Irlanda, Paesi Bassi e Danimarca.

La missione di refurbed è quella di modificare in modo sostenibile l'idea di consumo, creando cicli di vita aggiuntivi per prodotti già esistenti.

### **Informazioni su Fraunhofer Austria:**

L'Istituto di ricerca Fraunhofer Austria è stato fondato alla fine del 2008 come prima filiale estera europea della società Fraunhofer. Oggi Fraunhofer Austria è composta da due centri: il Center for Sustainable Production and Logistics e il Center for Data Driven Design. Nelle sedi di Vienna, Graz, Klagenfurt e Wattens, più di 100 ricercatori lavorano a soluzioni orientate al beneficio dell'economia e della società. [www.fraunhofer.at](http://www.fraunhofer.at)

### **Ufficio stampa refurbed – Green Media Lab Srl SB**

Via Tertulliano 68/70 – 20137 Milano

[paolo.rapposelli@greenmedialab.com](mailto:paolo.rapposelli@greenmedialab.com)

[stefania.nava@greenmedialab.com](mailto:stefania.nava@greenmedialab.com)

Tel. +39 02 91320415

[www.greenmedialab.com](http://www.greenmedialab.com)