

**TOSHIBA**

# Economia Circolare

Come possiamo contribuire alla lotta ai  
cambiamenti climatici.

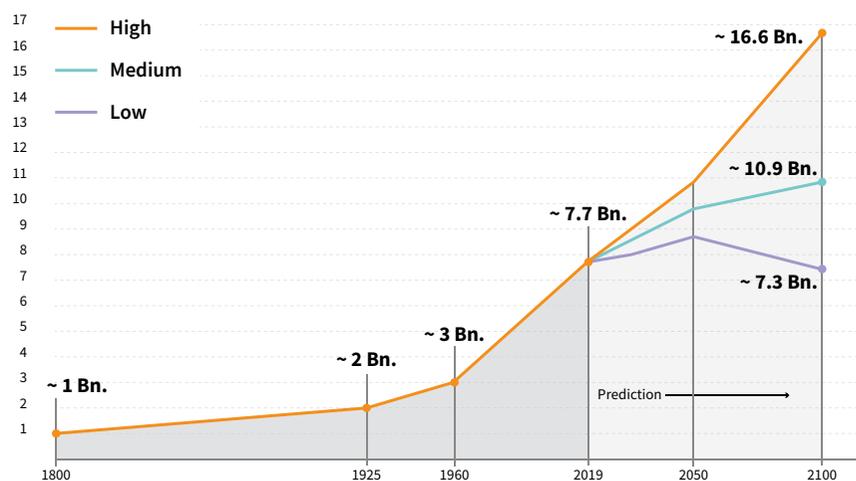
Giugno 2020

**TOGETHER  
INFORMATION**

# 01 Che cos'è l'economia circolare?

L'idea di un'economia circolare si basa su un fatto molto semplice. Viviamo in un pianeta con risorse limitate, inclusa la capacità del nostro ambiente di affrontare l'inquinamento. Se le risorse sono limitate e le emissioni devono essere evitate, non può esserci crescita illimitata. L'imminente riscaldamento globale e le sue conseguenze costringono tutti noi nell'industria, nella politica e nella società in generale ad agire. Se non limitiamo drasticamente il nostro uso delle risorse ora e iniziamo a muoverci in una nuova direzione, non saremo in grado di raggiungere gli obiettivi climatici stabiliti dall'accordo di Parigi del 2015.

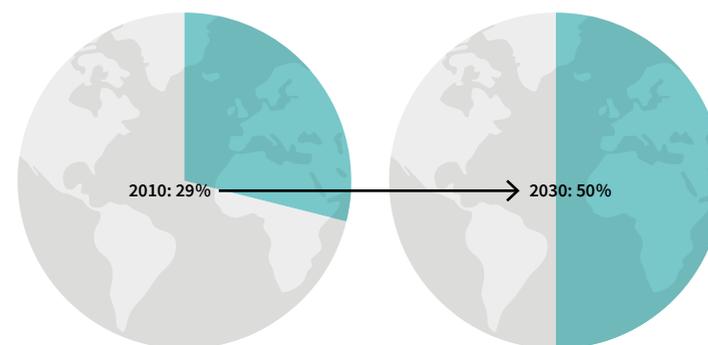
Crescita della popolazione mondiale



Fonte: <https://population.un.org/wpp/Graphs/Probabilistic/POP/TOT/900>

Una popolazione mondiale in continua crescita, che ha una classe media in espansione con crescenti esigenze dei consumatori, sta accelerando questo sviluppo. Ciò rappresenta un'enorme sfida economica per il mondo intero.

Percentuale di persone in tutto il mondo che appartengono alla classe media



Fonte: Wirtschaftswoche

Il mondo ha bisogno di un nuovo orientamento ecologico che funzioni anche economicamente.

L'economia circolare non è una strategia di tagli, vincoli e privazioni. Né si oppone alle richieste economiche. Piuttosto, è un cambiamento nel sistema necessario per raggiungere pressanti obiettivi ecologici, che offre allo stesso tempo opportunità sociali ed economiche.

**La visione che accompagna un'economia circolare è quella di una catena di approvvigionamento globale completamente rigenerativa che funziona senza utilizzare risorse limitate.**

Riparazione, ristrutturazione, adeguamento e rigenerazione sono metodi che portano a una sostanziale riduzione di costi, materiali ed emissioni. In molti paesi, tuttavia, il rinnovamento delle macchine e degli apparecchi usati è ancora troppo raramente attuato. Nel 2015 l'Unione europea ha adottato il piano d'azione per l'economia circolare. L'obiettivo: chiudere il ciclo nel ciclo di vita del prodotto attraverso un maggiore riciclaggio e riutilizzo.

**Economia circolare significa crescita responsabile.**

Gli esperti di una vasta gamma di settori vedono l'economia circolare come un modello che può essere utilizzato per influenzare positivamente e modellare il futuro della nostra società. Ciò include il disaccoppiamento dell'economia dall'uso di risorse limitate e la creazione di un sistema praticamente privo di sprechi. Siamo tuttavia ancora lontani dall'utopia di un'economia circolare funzionante. Nel 2016 il mondo ha prodotto oltre 44 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici\*.

**La protezione del clima funziona solo con la sostenibilità sociale ed economica.**

È importante non dissociare gli obiettivi ecologici e l'uso efficiente delle risorse da aspetti economici e sociali. Oggi tutti hanno un'idea di cosa significhi sostenibilità ecologica. La parte economica della sostenibilità mira a ristrutturare l'economia, ma anche a sostenere le prestazioni e la produttività dell'economia, ad esempio utilizzando modelli di business innovativi per garantire la domanda a lungo termine. Un'economia funzionante è la base necessaria affinché una società possa svilupparsi, libera dalla repressione e dalla povertà.



\* Fonte: United Nations University, ITU and International Solid Waste Association in Global E-Waste Monitor 2017

# 02 Toshiba Tec offre una soluzione per l'uso sostenibile delle risorse

I nostri prodotti e servizi offrono molte opportunità e innovazioni, per evitare sprechi, riutilizzare materiali o riciclare. In termini concreti, ciò significa che il numero di materiali utilizzati è ridotto al minimo, che questi materiali sono riciclabili e facilmente rimovibili, che esiste un design del prodotto ad alta efficienza energetica, che il nostro servizio copre l'intero ciclo di vita e che evitiamo gli sprechi anche nell'imballaggio. In termini di economia circolare, questo si chiama 3R-Design.



RIDUCI



RIUTILIZZA



RICICLA

## Selezione del materiale e possibilità di riutilizzo.

L'idea di Toshiba Tec è quella di tenere conto della riusabilità dei materiali fin dall'inizio. Il materiale scelto per quegli involucri di plastica che svolgono funzioni simili, ad esempio, è limitato a un tipo di materiale. I componenti realizzati con lo stesso tipo di plastica hanno tutti lo stesso colore in modo da poter essere più facilmente ordinati quando vengono smontati. La preferenza è data ai materiali e alle combinazioni di materiali riutilizzabili. Toshiba Tec è uno dei produttori con la più grande quota di materie plastiche riutilizzabili (materiale post-consumo, basato su EPEAT) nelle stampanti multifunzione.

Almeno il 50% dei componenti è uguale a quelli utilizzati in altri dispositivi Toshiba, con lo stesso livello di prestazioni e generazione dei prodotti.

## Un'ulteriore caratteristica di 3R-Design è il semplice smontaggio.

Ecco perché lo smontaggio professionale dei dispositivi è già testato e ottimizzato durante lo sviluppo del prodotto. Attraverso l'uso di connessioni standardizzate, i dispositivi Toshiba possono essere smontati da una sola persona, in qualsiasi parte del mondo, usando solo pochi strumenti standard. Tutti i connettori che devono essere smontati per il riciclaggio, ad esempio, sono accessibili assialmente. Almeno la metà di tutte le connessioni di plastica rimovibili sono connessioni a scatto. I moduli realizzati con materiali che non possono essere riciclati sono costruiti in modo tale che i materiali siano separabili o abbiano separatori tra di loro. I moduli elettrici o elettronici sono facili da trovare e rimuovere.



Per lo smontaggio completo di una stampante multifunzione Toshiba sono necessari solo tre strumenti.

**I cicli di lunga durata e il design adatto al riciclaggio, per Toshiba sono criteri decisivi per lo sviluppo del prodotto.**

La maggior parte dei clienti non deve più possedere un prodotto. Una moderna economia circolare riguarda sempre più la fornitura di servizi e funzionalità. Di conseguenza, i contratti vengono spesso firmati laddove il cliente non acquista un dispositivo, ma paga piuttosto un prezzo per pagina stampata e Toshiba Tec è responsabile dell'assistenza e della fornitura dei materiali di consumo. Anche la manutenzione regolare da parte di un tecnico qualificato aumenta la durata di vita di un dispositivo.

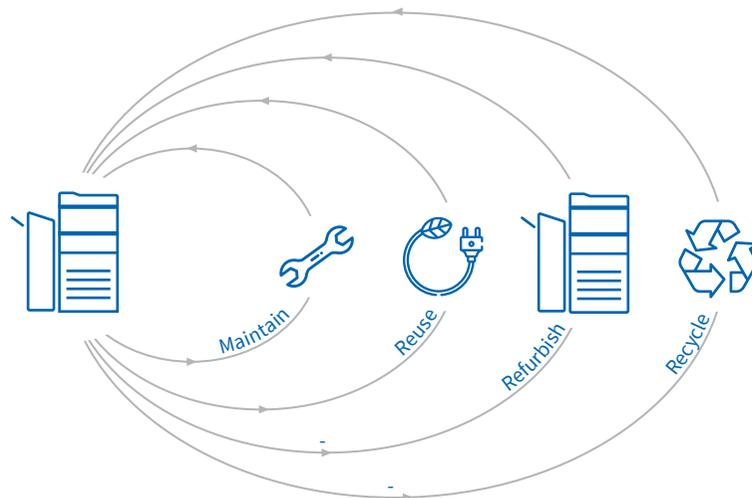
I prodotti con un lungo ciclo di vita riducono il nostro uso di materie prime e riducono al minimo le nostre emissioni. In Toshiba Tec, il ciclo di vita è già prolungato dal fatto che molti moduli o parti singole possono essere scambiate.

Un ulteriore prerequisito per la lunga durata dei nostri prodotti è la loro qualità. Prima ancora che inizi la produzione, ci assicuriamo che i nostri fornitori soddisfino le elevate esigenze stabilite da Toshiba Tec. Materiali e parti vengono controllati e testati di conseguenza. E dalla nostra esperienza possiamo dire che, a lungo termine, parti più costose sono spesso più economiche.

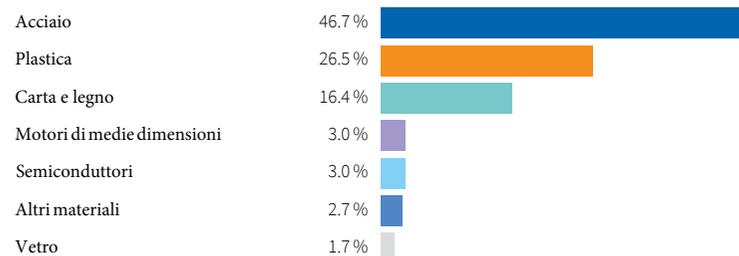
**Con le attuali tecnologie di riciclaggio, è possibile riutilizzare più del 95% dei materiali di una stampante multifunzione Toshiba.**

Ciò significa che Toshiba Tec soddisfa i più alti standard legali internazionali. Con ogni generazione di prodotti siamo riusciti ad aumentare la quota di materiali riutilizzabili. I materiali riciclabili utilizzati nei prodotti sono principalmente plastica, acciaio, vetro e alluminio. L'imballo include anche cartone riciclato. La quota è ora dell'80% circa.

I cicli di vita di una stampante multifunzione Toshiba Tec



Mix di materiali medio di dispositivi Toshiba Tec di ultima generazione, compreso l'imballaggio



**Le piccole cose sono le più importanti, soprattutto quando si tratta di materie prime preziose.**

I nostri ingegneri lavorano costantemente per ridurre il numero e la quantità di materiali che utilizziamo. Il modo più semplice per ridurre l'uso di materie prime, e quindi ridurre gli sprechi, è quello di evitare i rifiuti fin dall'inizio. Un modo logico per ridurre l'uso di materie prime è allungare il ciclo di vita di un dispositivo. Come abbiamo già accennato, ciò può essere ottenuto attraverso la manutenzione e la riparazione.

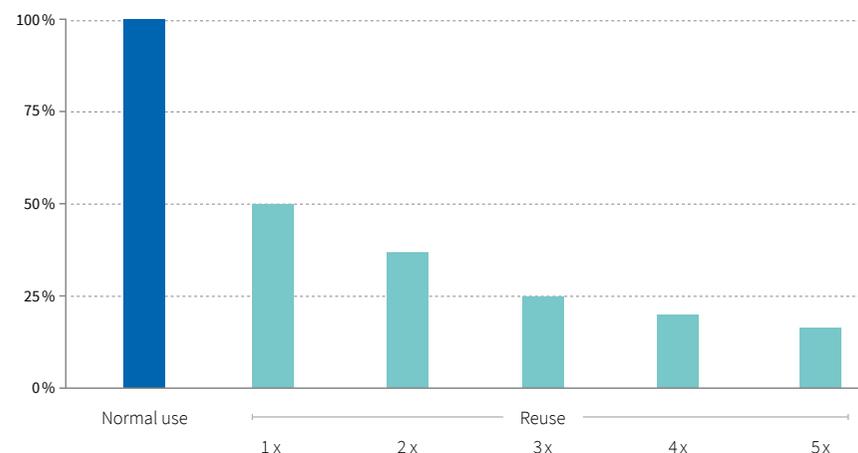
Alla fine del ciclo di vita di un dispositivo Toshiba, le nostre organizzazioni nazionali si assumono la responsabilità. Collaborano con aziende specializzate che recuperano batterie usate, imballaggi o cartucce di toner vuote e le riciclano.

**Meno carta significa meno immondizia, meno energia e minor consumo di acqua in produzione.**

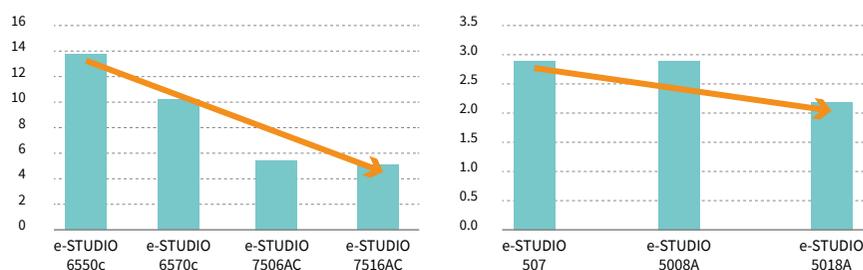
Un fattore molto importante nell'impatto ecologico delle stampanti multifunzione è il consumo di carta. Con la serie e-STUDIO5008LP, Toshiba Tec ha, come primo produttore al mondo, introdotto un sistema con il quale ogni singolo foglio di carta può essere stampato più volte senza che si verifichi una notevole perdita di qualità. Il vantaggio: se è possibile riutilizzare la carta cinque volte, è possibile ridurre il consumo di carta dell'80% senza stampare meno di prima. Questa riduzione del consumo di carta è vantaggiosa sia dal punto di vista economico che ambientale.

Le funzioni tecniche degli attuali dispositivi Toshiba, come la stampa N in 1, stampa di più pagine su un unico foglio di carta, stampa fronte / retro, stampa on demand, quando cioè la stampa viene eseguita solo dopo l'autenticazione dell'utente alla stampante, offrono ulteriori possibilità per il risparmio di carta. E, naturalmente, le nostre stampanti producono risultati eccellenti usando carta riciclata.

Riutilizzando la carta, l'MFP ibrida Toshiba Tec può ridurre significativamente il consumo di carta.



Risparmio energetico medio con la stampante multifunzione Toshiba Tec



**Il design del prodotto ad alta efficienza energetica è un segno distintivo delle stampanti multifunzione Toshiba.**

Quando un dispositivo non è in funzione, non dovrebbe consumare energia. I dispositivi Toshiba Tec sono costruiti secondo questo principio e hanno varie tecnologie avanzate di risparmio energetico come IH-Fusing: il basso consumo energetico, il riscaldamento basato sull'induzione dell'unità fusore oltre alle impostazioni della modalità di risparmio energetico.

**Un obiettivo importante di Toshiba Tec per i prossimi anni: la compensazione delle nostre emissioni.**

Toshiba Tec fa tutto il possibile per ridurre al minimo gli effetti negativi sull'ambiente. Dato che non siamo ancora in grado di ridurre le nostre emissioni di CO2 a zero, abbiamo creato il Toshiba Carbon Zero Scheme. Questo è un programma in cui compensiamo l'impatto dei nostri prodotti della loro produzione attraverso azioni sociali ed ecologiche.



Fin dall'inizio ci siamo assicurati che i progetti che sosteniamo attraverso il "Toshiba Carbon Zero Scheme" siano realizzabili e che i loro risultati siano misurabili fornendo allo stesso tempo un risultato utile. Un buon esempio è lo sviluppo e la diffusione di un forno semplice ed efficiente in Kenya. Il forno è economico da produrre e riduce l'uso della legna da ardere del 50%, riducendo così le emissioni di CO2 e proteggendo la popolazione e l'ambiente locali. Altri progetti aiutano a proteggere la foresta pluviale in Brasile o forniscono alle persone acqua potabile e pulita. Da giugno 2009 a dicembre 2019, abbiamo compensato un totale di 635.000 tonnellate di CO2. L'equivalente di...



**188,000**  
Andata e ritorno  
London - Tokyo



**194,000**  
Case unifamiliari  
riscaldate a gasolio per  
un anno



**83,000**  
Spostamenti in  
auto

# 03 Perchè l'economia circolare è vincente per tutti?

Una vera economia circolare può funzionare davvero solo quando i governi hanno creato il quadro adeguato, i clienti prendono le giuste decisioni e le aziende lasciano le loro zone di comfort e diventano un motore per il cambiamento.

Ma perché dovrebbero farlo?

Perché ha un senso economico.

La Commissione europea stima che la corretta attuazione di una vera economia circolare consentirebbe di risparmiare 600 miliardi di euro nell'UE entro il 2030\*. Allo stesso tempo, potrebbe creare fino a due milioni di nuovi posti di lavoro. Attraverso un'economia circolare e nuove strategie di marketing (utilizzo anziché possesso), la responsabilità sociale e la ricerca imprenditoriale del profitto potrebbero andare di pari passo.

**L'obiettivo di un'economia circolare è quello di dissociare la crescita economica dal consumo di risorse, mantenendo le risorse in un circuito di riciclaggio chiuso.**

## **Perché non c'è modo di aggirare un'economia circolare.**

Il piano d'azione per l'economia circolare dell'UE, presentato nel 2015, è stato il primo tentativo su larga scala da parte dei governi di spostare l'economia in quella direzione. Gran parte delle sfide che affronteremo in futuro riguarderanno il risparmio di materie prime e la prevenzione delle emissioni. Un'economia circolare offre molte potenzialità per far fronte a queste sfide, ma offre anche significative opportunità di innovazione e crescita. Secondo la società di consulenza gestionale Roland Berger, il volume del mercato globale delle tecnologie ambientali e di miglioramento dell'efficienza per prodotti, produzione e servizi era di tre miliardi di euro nel 2016. Si prevede che questi mercati "verdi" abbiano un tasso di crescita annuale del 6,9% fino al 2025. \*\*



La popolazione globale dovrebbe crescere dagli attuali 7,55 miliardi a 11,18 miliardi nel 2100.



Abbiamo già bisogno dell'1,7 di superficie all'anno per coprire il nostro attuale consumo di risorse.



Nel 2016 il mondo ha prodotto 2,02 miliardi di tonnellate di rifiuti. Nel 2030 saranno quasi 2,6 miliardi di tonnellate.



I 44,7 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici che il mondo ha prodotto nel 2016 includevano oro, argento, platino e altri metalli per un valore complessivo di 55 miliardi di dollari. Ma solo il 20% è stato riciclato.



Il riciclo professionale di un singolo smartphone consente di risparmiare 14 chili di risorse primarie e 58 kg di CO2 / gas serra

Fonte: Technische Hochschule Ingolstadt (Technical University Ingolstadt).

\*Fonte: RESET Digital for Good is a non-profit foundation.

\*\*Fonte: European Union / European Circular Economy Stakeholder Platform.

## **L'economia circolare sta diventando sempre più rilevante per gli utenti e i decision makers.**

Anche se la maggior parte delle persone non ha ancora familiarità con il termine, la rilevanza dell'economia circolare aumenta e ne viene presa coscienza ad ogni evento meteorologico estremo derivante dai cambiamenti climatici. L'economia del riciclaggio con tutte le sue sfaccettature e possibilità, è una vera risposta alle enormi sfide che le generazioni future dovranno affrontare. Essere un'azienda attenta all'ambiente non è più "una caratteristica bella e positiva da avere", ma soddisfa piuttosto le aspettative dei consumatori.

## **Il Design nel riciclo sta diventando un criterio importante\***

**71%** dei consumatori vede i rifiuti di plastica come una seria minaccia.

**72%** esige che lo smaltimento sia già considerato in fase di progettazione e produzione.

**85%** ritiene che le aziende abbiano la responsabilità di progettare i propri prodotti in modo tale che possano essere riutilizzati o riciclati.

Speriamo di aver risvegliato il tuo interesse per l'economia circolare e di essere riuscito a darti un'idea delle iniziative di Toshiba. Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito Web all'indirizzo <https://www.toshibatec.it/about/sustainability/>

\*Fonte: Recyclingportal.eu  
United Nations University, ITU and International Solid Waste Association in the Global E-Waste Monitor 2017  
Umweltdialog.de / Magazin für Wirtschaft, Verantwortung und Nachhaltigkeit