

EVOLUZIONE ED IMPATTO DEL PROGETTO ACIMIT “SUSTAINABLE TECHNOLOGIES”

Executive Summary



L'indagine **“Evoluzione ed Impatto del Progetto Sustainable Technologies – 2022”**, condotta da Rina Consulting, rientra nell'attività di promozione svolta da ACIMIT per ITMA 2023, dove la sostenibilità sarà una delle tematiche maggiormente sviluppate. Scopo dello studio **“Evoluzione ed Impatto del Progetto Sustainable Technologies – 2022”**, condotto da Rina Consulting, è quello di analizzare lo sviluppo che il progetto Sustainable Technologies ha avuto negli anni.

Il Progetto Sustainable Technologies nasce nel 2011 per iniziativa di ACIMIT, con l'obiettivo di monitorare l'impegno dei produttori di macchinari per l'industria tessile nel **migliorare continuamente i propri prodotti**, riducendone i consumi in fase di utilizzo e conseguentemente il Carbon Footprint (CFP). Tali migliorie vengono monitorate grazie allo strumento Targa Verde, in grado di **quantificare il beneficio apportato**.

Nell'ambito del progetto, che vede ad oggi **44 Aziende aderenti**, sono state generate **1433 Targhe Verdi**. Un organismo internazionale di certificazione, Rina Services, ha **validato il processo di rilascio** della Targa Verde e le misurazioni in essa contenute ed ogni anno interviene per verificare, sul 20% delle aziende aderenti al progetto, le modalità di misurazione dei parametri e le condizioni operative delle macchine oggetto del labelling.

Questo studio, che rappresenta la prosecuzione dell'indagine effettuata nel 2015, si pone l'obiettivo di quantificare i benefici apportati dal progetto, espressi come emissioni di CO₂ complessivamente evitate, prendendo in considerazione le macchine modificate dal 2016 ad oggi. Nel corso degli ultimi anni, infatti, le aziende aderenti al progetto hanno implementato **innovazioni tecnologiche** sulle proprie macchine targate, con un conseguente miglioramento da un punto di vista energetico ed ambientale. Le aree tecnologiche nelle quali le aziende hanno investito maggiormente riguardano software (19% delle aziende), sensoristica e controllo (18%) e componenti meccanici (16%).

A partire dai dati contenuti all'interno del Tool Targa Verde, e dalle informazioni fornite dalle aziende tramite un apposito questionario, con riferimento all'anno 2021, è stato possibile quantificare in **204.598 ton CO₂ eq.** le emissioni annue evitate grazie all'implementazione delle migliorie sui macchinari (Figura 1). Tale riduzione corrisponde alle emissioni di anidride carbonica generate da **36.864 automobili** che percorrono mediamente 35.000 km l'anno o da **24.357 cittadini mondiali in un anno**.

È stato, inoltre, stimato **l'impatto complessivo del progetto dal 2016 al 2021**, assumendo un trend di riduzione delle emissioni costante: in questi 6 anni, le emissioni evitate sono state quantificate complessivamente in **1.227.587 t CO₂ eq.**, equivalenti a **221.187 automobili** che percorrono mediamente 35.000 km l'anno o a **146.141 cittadini mondiali*** in un anno (Figura 2).

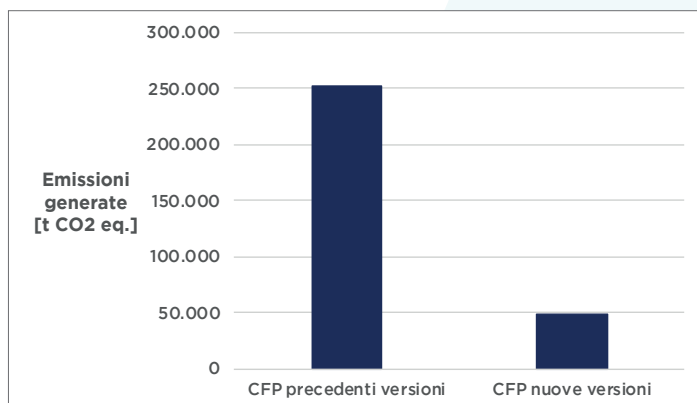


Figura 1: Emissioni annue generate dalle aziende che hanno apportato modifiche tecnologiche alle loro macchine (precedenti e nuove versioni delle macchine a confronto)

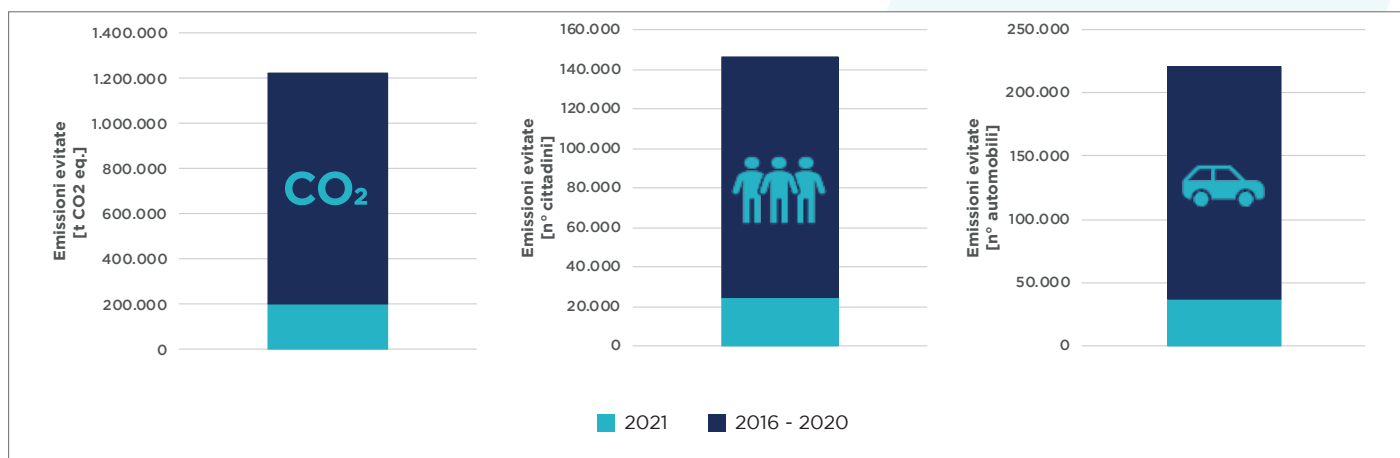


Figura 2: Emissioni evitate grazie alle modifiche implementate sulle macchine, in termini di t di CO₂ eq., numero di automobili e numero di cittadini (valutazione sul 2021 e stima sugli anni precedenti)

* Impatto stimato in termini di CO₂ eq. generato nell'anno 2000 in tutto il mondo, e diviso per 6,1 miliardi di persone, valore stimato della popolazione mondiale nel 2000 (UN report 2004 data)

La riduzione raggiunta è stata calcolata anche considerando i differenti settori di appartenenza delle aziende.

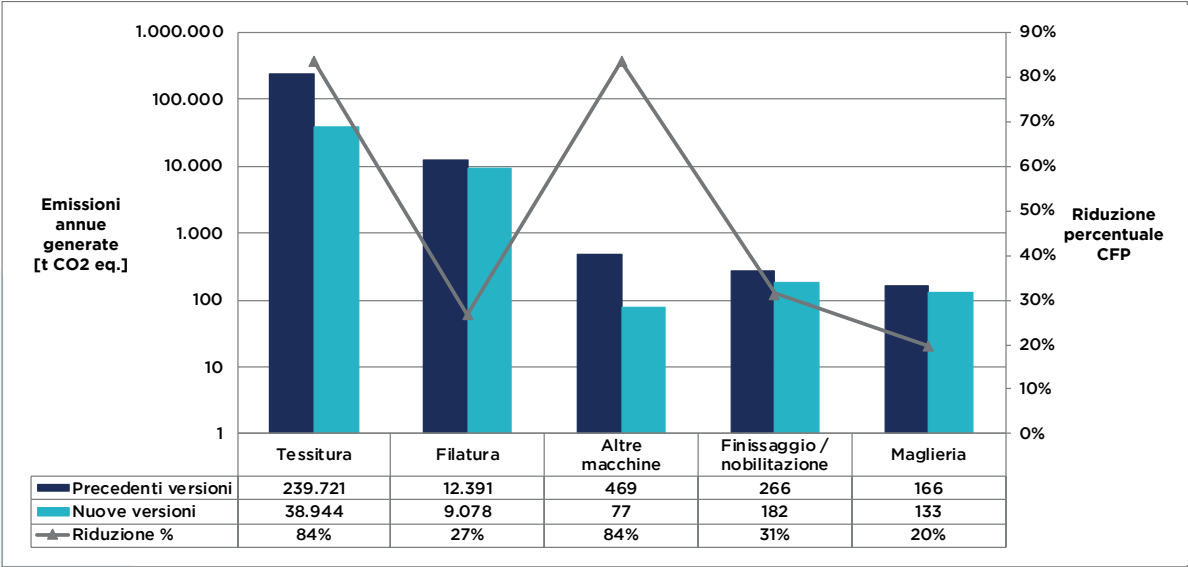


Figura 3: Riduzione di CFP raggiunta suddivisa per comparto (anno di riferimento: 2021)

A partire dalle riduzioni raggiunte dalle aziende che hanno implementato miglioramenti tecnologici alle loro macchine, sono stati calcolati i valori di **riduzione potenziale** ottenibili, per ogni comparto, se il progetto Sustainable Technologies venisse esteso a tutte le associate ACIMIT e a tutti i loro macchinari prodotti. Sulla base di questo calcolo, **la riduzione annua di emissioni potrebbe essere incrementata fino a 1.452.970 ton CO2 eq.** (anziché 204.598 t CO2 eq. annue), pari a 261.796 automobili che percorrono mediamente 35.000 km l'anno o a 172.973 cittadini mondiali in un anno.

Le innovazioni tecnologiche che le aziende aderenti al progetto hanno apportato ai loro macchinari generano benefici sia in termini di impatto ambientale (riduzione delle emissioni di CO2 eq. della macchina in fase d'uso) sia economici per gli utilizzatori delle macchine. Il **risparmio economico** per gli utilizzatori delle macchine tessili prodotte delle associate ACIMIT è stato calcolato sulla base delle informazioni fornite dal database delle Targhe Verdi e dal quantitativo di materiale annuo processato dalle macchine. Dal momento che la maggior parte delle migliorie alle macchine si sono focalizzate sulla riduzione dei consumi energetici, le percentuali di riduzione dei consumi e del CFP risultano praticamente coincidenti. **Per quanto riguarda i consumi energetici sono state rilevate riduzioni fino all'84%** (Tabella 1).

Tabella 1: Risparmio Economico degli End-user dovuto alla Diminuzione dei Consumi Energetici (2021)

Settore	Riduzione
Filatura	-27%
Tessitura	-84%
Maglieria	-20%
Finissaggio	-33%
Altre macchine	-84%

Tali numeri sono in grado di sottolineare le potenzialità del progetto Sustainable Technologies, evidenziando i risultati raggiunti finora e quelli eventualmente raggiungibili da ACIMIT e dalle proprie aziende associate.

Va sottolineato, inoltre, che la Targa Verde ACIMIT è diventata in alcuni casi un valore aggiunto agli occhi dei clienti finali che la utilizzano, ad esempio, per avere vantaggi economici (e.g. facilitazione nell'ottenere finanziamenti dalle banche, autorizzazioni ad importare/comprare macchinari che applicano tecnologie ecosostenibili) o per soddisfare le richieste/normative di governi che sempre più spesso richiedono investimenti in tecnologie ecosostenibili (finalizzate, ad esempio, al risparmio di acqua, prodotti chimici ed energia termica).

See you at:



8-14 JUNE 2023
FIERAMILANO, ITALY



via Tevere 1, 20123 Milano (Italia)
tel. +39 02469361
e-mail: info@acimit.it, www.acimit.it

