

GreenItaly Rapporto 2016

Una risposta
alla crisi,
una sfida per
il futuro



I Quaderni di Symbola

COORDINAMENTO

Giuseppe Tripoli Segretario generale Unioncamere
Marco Frey Coordinatore scientifico GreenItaly
e Presidente Comitato scientifico Symbola
Walter Facciotto Direttore generale CONAI
Domenico Mauriello Unioncamere
Fabio Renzi Segretario generale Fondazione Symbola
Alessandro Rinaldi Dirigente SI.Camera
Domenico Sturabotti Direttore Fondazione Symbola

GRUPPO DI LAVORO

Sara Consolato Ricercatrice Fondazione Symbola
Fabio Di Sebastiano Ricercatore SI.Camera
Daniele Di Stefano Ricercatore Fondazione Symbola
Mirko Menghini Ricercatore SI.Camera
Marco Pini Ricercatore SI.Camera
Stefano Scaccabarozzi Ricercatore SI.Camera
Romina Surace Ricercatrice Fondazione Symbola

PROGETTO GRAFICO

Etaoin Shrdlu Studio

ISBN 978-88-99265-29-8

La riproduzione e/o diffusione parziale o totale dei dati e delle informazioni presenti in questo volume è consentita esclusivamente con la citazione completa della fonte: Fondazione Symbola – Unioncamere, GreenItaly, 2016

SI RINGRAZIANO PER I CONTRIBUTI AUTORIALI

Duccio Bianchi Ambiente Italia
Elisa Boscherini Responsabile Relazioni Istituzionali e Public Funding ANFIA
Marco Botteri Capo progetto Ecocerved
Giorgio Calculli Acimit
Francesco Ciancaleoni Coldiretti
Omar Degoli Responsabile Ambiente FederlegnoArredo
Luca Dapote Coldiretti
Riccardo Fargione CAI Consorzi agrari d'Italia
Francesco Ferrante Vicepresidente Kyoto Club
Paolo Foglia Responsabile certificazioni non food di ICEA
Simona Fontana Ufficio Studi CONAI
Miriam Gangi Responsabile Comunicazione e Ufficio stampa ANFIA
Gianmarco Giorda Direttore ANFIA
Stefano Loporati Coldiretti
Aurora Magni Presidente Blumine e sustainability-lab
Alfredo Mariotti Direttore generale UCIMU
Elisabetta Montesissa Campagna Amica
Manuela Medoro Ricercatore Ecocerved
Donato Molino Ricercatore Ecocerved
Nando Pagnoncelli Presidente Ipsos
Annalisa Saccardo Coldiretti
Jean Sangiuliano Ricercatore Ecocerved
Gianni Silvestrini Direttore scientifico Kyoto Club

REALIZZATO DA



IN COLLABORAZIONE CON



CON IL PATROCINIO DI



PARTNER TECNICI



2.1 — pag 32
Eco-performance
del made in Italy

2.1.1 — pag 32
Eco-efficienza
ed eco-tendenza:
lo spread green
dell'Italia

2.1.2 — pag 48
Manifattura
italiana e la sfida
dell'economia
circolare

2.2 — pag 56
Eco-investimenti
e competitività

2.2.1 — pag 56
Industria e servizi
scommettono
sulla sostenibilità

2.2.2 — pag 63
Distribuzione
territoriale degli
eco-investimenti

2.2.3 — pag 70
Orientamenti green
delle imprese

2.2.4 — pag 73
Eco-investimenti
e performance
aziendali

2.3 — pag 82
Green jobs
e innovazione

2.3.1 — pag 82
Occupazione green
e valore aggiunto

2.3.2 — pag 86
Domanda
di green jobs

2.3.3 — pag 92
Green jobs leva
per l'innovazione
e la competitività

2.3.4 — pag 96
Distribuzione
territoriale
dei green jobs

Numeri di GreenItaly

2

2.1.2 Manifattura italiana e la sfida dell'economia circolare

I dati fino ad ora emersi disegnano un sistema produttivo, quello italiano, che mostra interessanti risultati in termini di performance ambientali. Quanto appena affermato vale per tutte e tre le fasi che sintetizzano l'attività di ciascun settore e deriva da almeno due aspetti centrali: un **effetto composizione**, dato dalla specializzazione del Paese nei settori della manifattura leggera; un **effetto struttura**, derivante dalla localizzazione delle imprese nei segmenti a maggior valore aggiunto, dove il valore unitario delle merci (ovvero il denominatore degli indicatori analizzati) è sovente più alto della media, con benefici diretti in termini di impatto sui territori. Ovviamente, non tutta l'industria manifatturiera mostra le stesse *performance*, soprattutto per quanto riguarda le dinamiche degli anni più recenti (dal 2008 in poi). Per verificare ciò, in linea con le precedenti edizioni del Rapporto, è utile approfondire l'analisi dei dati al fine di analizzare l'eco-efficienza e la dinamica green (ovvero l'eco-tendenza) dei comparti dell'industria manifatturiera italiana.

L'impossibilità di usufruire dei dati di dettaglio, relativamente all'utilizzo di materia, induce a modificare il set di indicatori precedentemente utilizzati nel modello I-P-O. In aggiunta, tuttavia, la disponibilità dei dati di fonte Ecocerved sul trattamento e la gestione dei rifiuti³ permette di colmare il vuoto statistico rispetto al modello teorizzato in grafica.

Nel complesso, dunque, gli indicatori analizzati al fine di valutare le *performance* dei comparti manifatturieri italiani sono quattro: quello relativo agli input energetici (in questo caso consumi elettrici di fonte Terna su valore unitario di produzione); quello relativo alla capacità di gestione dei rifiuti, per quanto riguarda la fase di Process; quelli di Output, riferibili alla produzione di rifiuti e le emissioni di agenti inquinanti per unità di prodotto.

Anche nel dettaglio manifatturiero italiano, l'analisi è sintetizzata sia in termini di **eco-efficienza** (capacità di ogni singolo comparto di produrre beni e servizi con alti livelli di sostenibilità ambientale), sia in termini di **eco-tendenza** (capacità di ogni singolo comparto di migliorare l'impatto inquinante nel tempo). Cercando la massima sintesi dei risultati emersi, riportando i posizionamenti di ciascun settore in quattro classi (basso, medio-basso, medio-alto e alto impatto), sono ancora l'elettronica e gli apparecchi elettrici a mostrare il minor impatto ambientale. In particolare, per la produzione di apparecchi elettrici, gli ultimi dati a disposizione evidenziano un ottimo posizionamento per tutti e quattro gli indicatori analizzati. Le imprese dell'elettronica, invece, pur collocandosi in prima fascia per quanto riguarda il consumo energetico, la produzione di rifiuti e le emissioni atmosferiche, mostrano alcuni problemi relativamente alla gestione dei rifiuti, con un tasso di recupero degli stessi inferiore alla media del settore (72,1% contro 73,5%). Altri comparti manifatturieri che mostrano un impatto ambientale ridotto, rispetto

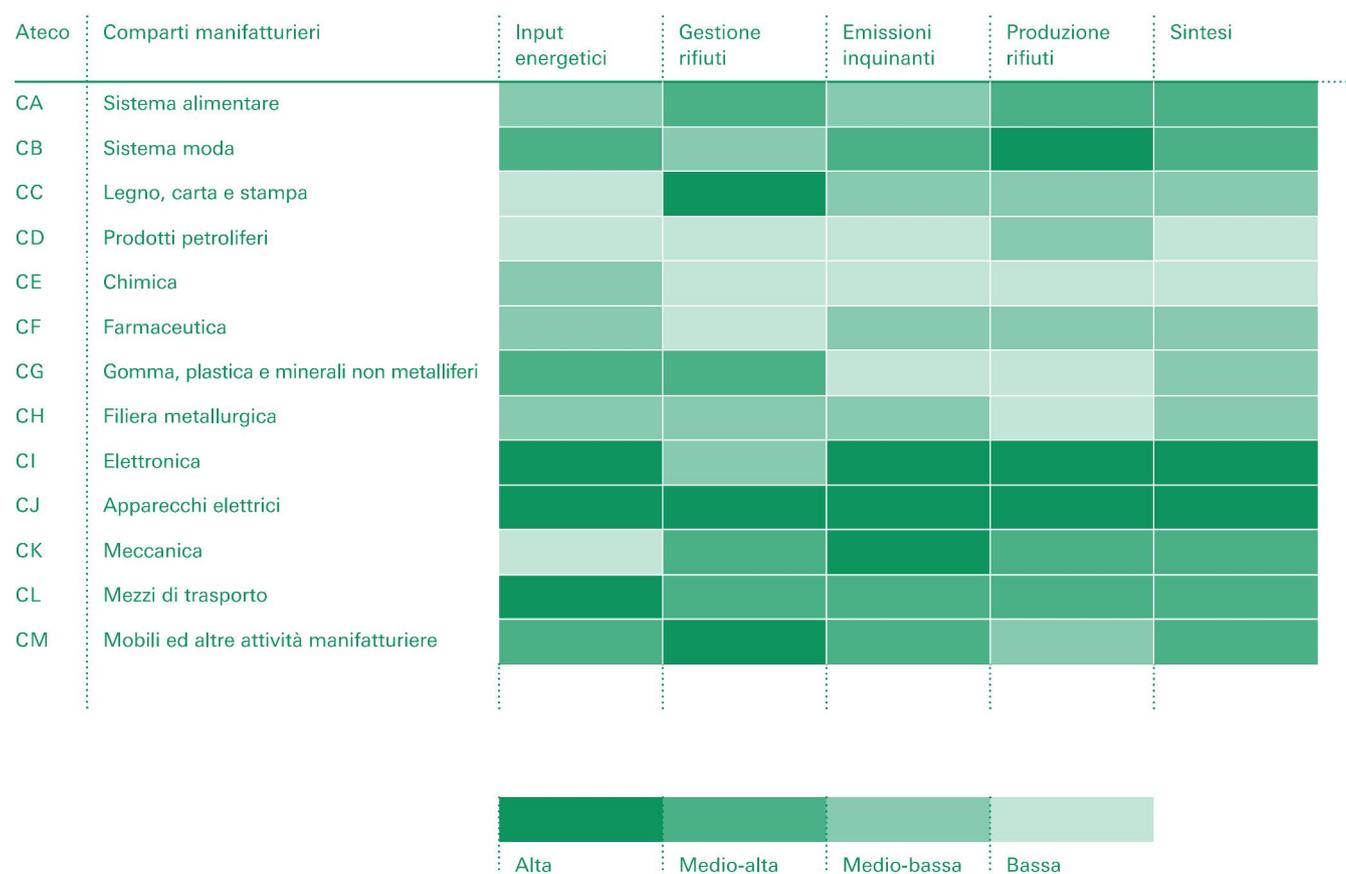
3 I dati di fonte Ecocerved sono elaborati a partire dal Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD) a cui sono obbligate le imprese.

NUMERI DI GREENITALY

alla media, sono il sistema della moda, la meccanica, i mezzi di trasporto, il mobilio e le altre attività manifatturiere tipiche del *made in Italy*. Anche l'alimentare rientra nell'annovero delle produzioni a medio-basso impatto, pur se con qualche difficoltà registrata in ben due indicatori: gli input energetici e le emissioni inquinanti. Al contrario, in linea con le aspettative e con i dati degli anni precedenti, il 2014 evidenzia una *performance* negativa nelle attività dell'industria pesante, in particolar modo nella produzione di prodotti petroliferi raffinati e in quella chimica.

Eco-efficienza* ambientale dei comparti dell'industria manifatturiera Anno 2013 Anni 2008-2014 (valori per unità di prodotto ripartiti in classi)

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat, Ecocerved e Istat



* I risultati sono stati riportati in classi, ottenute attraverso il metodo dei quartili. La sintesi esprime un posizionamento medio rispetto ai risultati ottenuti per ciascun ambito.

Fig. 2.8

NUMERI DI GREENITALY

Eco-tendenza* dei comparti di attività economica dell'industria manifatturiera
Anni 2008-2014 (dinamiche dei valori per unità di prodotto ripartite in classi)

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat, Ecocerved e Istat

Ateco	Comparti manifatturieri	Input energetici	Gestione rifiuti	Emissioni inquinanti	Produzione rifiuti	Sintesi
CA	Sistema alimentare	↗	↗	↘	↗	↗
CB	Sistema moda	↗	↑	↗	↘	↑
CC	Legno, carta e stampa	↘	↗	↓	↘	↘
CD	Prodotti petroliferi	↓	↓	↑	↑	↗
CE	Chimica	↘	↓	↘	↓	↘
CF	Farmaceutica	↑	↘	↑	↘	↗
CG	Gomma, plastica e minerali non metalliferi	↑	↘	↗	↑	↑
CH	Filiera metallurgica	↓	↓	↘	↓	↓
CI	Elettronica	↑	↗	↓	↗	↗
CJ	Apparecchi elettrici	↓	↗	↓	↗	↘
CK	Meccanica	↗	↑	↘	↑	↗
CL	Mezzi di trasporto	↘	↘	↗	↘	↘
CM	Mobili ed altre attività manifatturiere	↓	↑	↑	↓	↗

↑	↗	↘	↓
Molto positiva	Positiva	Negativa	Molto negativa

* I risultati sono stati riportati in classi, ottenute attraverso il metodo dei quartili. La sintesi esprime un posizionamento medio rispetto ai risultati ottenuti per ciascun ambito.

Fig. 2.9

La netta differenziazione dei risultati, in termini di valori per unità di prodotto, deriva certamente dalla diversa natura delle tipologie manifatturiere. Le industrie leggere, tipiche del *made in Italy*, infatti, associano un alto valore unitario delle vendite (che riduce l'impatto ambientale) e un limitato impatto sull'ambiente dei cicli di produzione. L'industria pesante, diversamente, mostra da sempre un basso livello di sostenibilità, proprio per la natura delle attività esercitate. Questa dicotomia alimenta l'importanza di analizzare, accanto alla fotografia più recente, anche le dinamiche di medio termine, relative agli ultimi anni di crisi (2008-2014), così da valutare quali, tra i comparti manifatturieri italiani, più stanno puntando alla conversione *green*, al fine di alimentare la competitività sui mercati. In termini generali, le dinamiche analizzate evidenziano un miglioramento in tutti i comparti manifatturieri, anche se la distribuzione in classi dei risultati mostra *performance* differenziate rispetto alla media del settore.

Più specificatamente, tra il 2008 e il 2014, si evidenzia l'ottima *performance* di due comparti produttivi, uno afferente all'industria leggera (il sistema moda), uno relativo all'industria pesante (gomma, plastica e lavorazione di minerali non metalliferi). Il sistema moda deve la sua convergenza *green* ai miglioramenti sul fronte della gestione dei rifiuti⁴, con una quota di rifiuti recuperati (piuttosto che diretti in discarica) che, negli ultimi sei anni, è cresciuta dal 47,8% al 68,7%.

Anche sul fronte del contenimento dei consumi energetici si è registrato un miglioramento deciso (da 81 a 61 tonnellate di olio equivalente per milione di euro prodotto) mentre l'intensità emissiva (in termini di anidride carbonica, metano e diossido di azoto) si è ridotta di oltre il 15% nell'arco di tempo considerato. Qualche problema, invece, lo si evidenzia nella fase di Output, con un valore di tonnellate di rifiuti per milione di euro prodotto stabile, a fronte di una riduzione stimabile intorno al 10% nell'intera industria manifatturiera. L'altro settore che più ha puntato sulla conversione *green* per uscire dalla crisi sembra essere quello della produzione di prodotti in gomma, plastica e della lavorazione dei minerali non metalliferi (principalmente prodotti per l'edilizia e per la casa). Qui, l'eco-tendenza trova spazio soprattutto nella riduzione dei rifiuti prodotti (da 87,9 a 64,6 tonnellate per milione di euro di output) e nella minimizzazione dei consumi energetici (da 91,8 a 64,9 TOE per milione di euro prodotto). Tralasciando i casi di eccellenza generale, è altrettanto interessante analizzare, per ciascuno dei quattro indicatori, quali siano i comparti che meglio si esprimono nella corsa verso la sostenibilità produttiva.

Per ciò che riguarda gli input, e in particolar modo gli input energetici, le migliori dinamiche sono da associare alla farmaceutica e alla lavorazione della gomma e della plastica, oltre che alla già citata elettronica. Nell'indicatore di Process, relativo alla quota di rifiuti recuperati, sono il mobilio (da 55,7% a 86,9%) e la meccanica (da 52,5% a 81,2%) ad affiancare il sistema moda

4 I dati sono riferiti alla totalità dei rifiuti che risultano consegnati da aziende del manifatturiero a soggetti che recuperano o smaltiscono, escludendo perciò i dati riferiti al trattamento dei rifiuti svolto in conto proprio.

Elettronica e apparecchi elettrici sono i settori manifatturieri a mostrare il minor impatto ambientale rispetto alla media, seguiti dal sistema della moda, dalla meccanica, dai mezzi di trasporto, dal legno-arredo e da altre attività tipiche del *made in Italy*.

mentre, riguardo ai due indicatori residui (Output), i comportamenti sembrano divergere. Nelle emissioni si rileva un miglioramento incisivo nei prodotti petroliferi (da 421 a 210 TOE per unità di prodotto) e, ancora, nel mobilio (da 27,2 a 22,7 Tonnellate di Olio Equivalente) e nella farmaceutica (da 71 a 46 TOE); nell'intensità di rifiuti prodotti, infine, la meccanica, così come i prodotti petroliferi e la produzione di articoli in gomma e plastica, si collocano in prima fascia, con miglioramenti che oscillano tra l'8% e il 30%.

Matrice di relazione tra classi di eco-efficienza e di eco-tendenza
dei comparti manifatturieri italiani
Anno 2014 (media dei posizionamenti in classe dei quattro indicatori)

Fonte: Unioncamere, Fondazione Symbola, 2014

Eco-efficienza	Alta		Apparecchi elettrici	Elettronica	
	Medio-Alta	Filiera metallurgica	Mezzi di trasporto	Alimentari e bevande Meccanica Altre manifatturiere	Sistema moda
	Medio-Bassa		Legno, carta e stampa	Farmaceutica	Gomma, plastica e minerali non metalliferi
	Bassa		Chimica	Prodotti petroliferi raffinati	
		Molto Negativa	Negativa	Positiva	Molto Positiva
		Eco-tendenza			

Fig. 2.10