

# 2.17 RAPPORTO

---

## LA GREEN ECONOMY IN ALTO ADIGE

CARATTERISTICHE E RILEVANZA

**IRE**

Istituto di  
ricerca economica



CAMERA DI COMMERCIO,  
INDUSTRIA, ARTIGIANATO  
E AGRICOLTURA DI BOLZANO

I rapporti dell'IRE sono brevi analisi orientate alla soluzione di problemi riguardanti aspetti specifici dell'economia altoatesina. Le informazioni fornite sono di immediato interesse pratico.

Pubblicato in agosto 2017

**Autori**

Georg Lun  
Mattias Martini  
Luciano Partacini  
Thomas Schatzer

**Citazione consigliata**

Lun Georg, Martini Mattias, Partacini Luciano, Schatzer Thomas (2017):  
La Green Economy in Alto Adige. Caratteristiche e rilevanza. Rapporto IRE 2.17

**Informazioni**

IRE – Istituto di ricerca economica della Camera di commercio di Bolzano  
Via Alto Adige 60, 39100 Bolzano  
T +39 0471 945 708  
[ire@camcom.bz.it](mailto:ire@camcom.bz.it)

Ulteriori pubblicazioni sul sito web  
[www.camcom.bz.it/ire](http://www.camcom.bz.it/ire)



Risultati principali	5
<b>1. Introduzione</b>	<b>7</b>
<b>2. La Green Economy</b>	<b>9</b>
2.1 Cenni storici	9
2.2 Definizione	10
<b>3. Studi sulla Green Economy in Italia</b>	<b>13</b>
<b>4. La Green Economy in Alto Adige</b>	<b>15</b>
4.1 Rilevazione delle pratiche ambientali delle imprese	15
4.2 Analisi delle società di capitali in base all'attività svolta	20
<b>5. Riepilogo</b>	<b>26</b>
Allegato A: Metodi di rilevazione delle pratiche ambientali	29
Allegato B: Analisi delle società di capitali – settori esaminati	31
Riferimenti bibliografici	33



## RISULTATI PRINCIPALI

### La Green Economy in Alto Adige

Secondo la definizione elaborata congiuntamente da OCSE ed Eurostat, la *Green Economy* comprende le imprese che svolgono attività finalizzate a misurare, limitare o correggere i danni ambientali. Ciò include l'impiego di tecnologie pulite e l'offerta di prodotti e servizi che riducano i rischi per l'ambiente e minimizzino l'inquinamento e l'utilizzo delle risorse naturali.

Identificare in modo univoco le imprese di questo settore è però molto difficile. Nel presente rapporto si è pertanto fatto ricorso a due metodologie distinte per analizzare la *Green Economy* in Alto Adige. Da un lato si è verificato, tramite un questionario, quali imprese adottassero comportamenti virtuosi dal punto di vista ambientale. Dall'altro, limitatamente a società di capitali, cooperative e consorzi, si è proceduto ad individuare le imprese *green* sulla base del tipo di prodotti o servizi forniti.

La rilevazione mostra come un quinto delle imprese altoatesine non agricole (circa 7.500 unità) adottò spontaneamente misure atte a ridurre l'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi. Ciò avviene, ad esempio, utilizzando energie rinnovabili o riducendo i consumi energetici dei prodotti. Sono invece circa 420 (l'1,1 per cento) le imprese che producono o commercializzano soluzioni tecniche o prodotti finalizzati alla riduzione dell'inquinamento ambientale. Infine, circa 460 imprese (l'1,2 per cento) sono in possesso di una certificazione ambientale. Complessivamente, circa 8.000 imprese altoatesine (il 21,3 per cento) possono essere classificate come *green* secondo almeno uno di questi tre approcci.

In generale, la quota di imprese *green* aumenta sensibilmente al crescere del numero di occupati. Ad esempio, tra le piccole imprese fino a cinque addetti solo una su sei adotta misure atte a ridurre l'impatto ambientale, ma la quota sale a circa un terzo tra le imprese di medie dimensioni e raggiunge quasi i tre quarti tra quelle più grandi, con almeno 250 addetti.

Per le società di capitali, le cooperative ed i consorzi si è condotta un'ulteriore analisi basata sui settori di attività, che ha portato a classificare come *green* circa un migliaio di società. La maggior parte di queste opera nel comparto delle energie rinnovabili: il 75 per cento si occupa direttamente della produzione di energia e il 14 per cento realizza e installa impianti per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili. Le rimanenti società *green* si occupano di attività quali il trattamento delle acque, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti, la consulenza in materia ambientale, ecc.

Un'analisi dei bilanci di società di capitali, cooperative e consorzi rivela alcune particolarità delle imprese *green*. In media, esse occupano meno personale rispetto a quelle di altri settori e più della metà non ha alcun dipendente. Inoltre le società *green* ricorrono maggiormente al capitale di terzi. Ciò è dovuto al consistente fabbisogno di capitale iniziale, in particolare per quanto concerne la produzione di energia solare o eolica. Va poi detto che i bilanci di questo comparto evidenziano — grazie anche agli incentivi statali — un elevato flusso di cassa, che agevola il ricorso alla leva finanziaria.



## 1. INTRODUZIONE

### La Green Economy in Alto Adige

La *Green Economy* acquisisce sempre più importanza, sia per il riorientamento dell'economia verso una produzione ecocompatibile ed efficiente nell'impiego delle risorse, sia per la crescente consapevolezza ambientale da parte della popolazione e delle imprese. Si tratta di un settore in crescita, che riveste un ruolo fondamentale anche per la politica economica. Inoltre l'economia verde assume un'importanza particolare per l'Alto Adige, regione ricca di fonti di energia rinnovabili come l'acqua e la biomassa.

Nel 2010 l'IRE - Istituto di ricerca economica della Camera di commercio di Bolzano, in collaborazione con l'Accademia Europea (EURAC) e il Parco Tecnologico di Bolzano (TIS), fece un primo tentativo di analizzare la *Green Economy* in Alto Adige. Lo studio si basava su un'analisi lessicale dell'oggetto sociale delle imprese operanti in determinati settori. L'identificazione delle imprese *green* avveniva cioè ricercando nella descrizione dell'oggetto sociale determinate parole chiave, riconducibili al concetto di economia sostenibile (per esempio *pannelli solari, sostenibilità, biomassa, ecc.*).

Per determinare quante siano attualmente le imprese *green* in Alto Adige, l'IRE ha condotto una nuova analisi, con una metodologia ampliata ed evoluta. Tuttavia, in mancanza di una precisa definizione e trattandosi di un settore in continua evoluzione, non è possibile quantificare in modo univoco le imprese *green*. Piuttosto, occorre adottare una pluralità di metodi e definizioni, che insieme permettano di descrivere il fenomeno. Un'analisi dei criteri utilizzati in letteratura per identificare le imprese *green* suggerisce una grande varietà di approcci, tra cui spiccano però due metodi fondamentali:

- > Rilevazione delle pratiche ambientali: un campione rappresentativo di imprese viene interrogato riguardo ai propri comportamenti ecologici e alle misure intraprese per ridurre l'impatto ambientale;
- > Identificazione delle società *green* in base all'attività svolta: viene condotta una prima selezione in base alla classificazione risultante dal Registro delle imprese, seguita da una verifica dei singoli casi utilizzando le ulteriori fonti disponibili (bilancio depositato, sito internet dell'impresa, ecc.).

Entrambi gli approcci vengono impiegati in questa ricerca per descrivere le imprese *green* dell'Alto Adige.

Il rapporto è articolato come segue. Nel secondo capitolo viene ricostruita l'evoluzione storica della *Green Economy*, per poi illustrare le diverse definizioni di impresa *green*. Nel terzo capitolo vengono presentate alcune ricerche empiriche sulla *Green Economy* in Italia. Nel quarto capitolo vengono presentati i risultati dell'analisi sulle imprese *green* in Alto Adige. Infine, nel quinto capitolo vengono discussi i risultati più significativi.





## 2. LA GREEN ECONOMY

### 2.1 Cenni storici

A partire dagli anni '70 la sensibilità verso le tematiche ambientali da parte dell'opinione pubblica e delle istituzioni è aumentata, sia grazie al crescente numero di pubblicazioni scientifiche sull'argomento, sia per effetto del mutato contesto sociopolitico e delle crisi petrolifere. All'inizio degli anni '80 l'assemblea generale delle Nazioni Unite, presa consapevolezza del processo di deterioramento ambientale in atto, decise di istituire la Commissione *Brundtland*. Il risultato dei lavori della Commissione venne pubblicato nel rapporto *Our Common Future* del 1987, che introdusse il concetto di sviluppo sostenibile: "Lo sviluppo sostenibile è un processo di cambiamento in cui lo sfruttamento delle risorse, la scelta degli investimenti, la direzione dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali sono coerenti con i bisogni futuri oltre che quelli attuali." (World Commission on Environment and Development 1987, 17)

Nel 1992 si tenne a Rio de Janeiro il *Summit della Terra*, prima conferenza mondiale dei capi di Stato sull'ambiente. Uno dei maggiori risultati della Conferenza di Rio fu la sottoscrizione della *Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici* (UNFCCC), con l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas serra. Dall'entrata in vigore della *Convenzione* nel 1994, i Paesi aderenti si incontrano annualmente nella *Conferenza delle Parti* (COP) per analizzare i progressi nell'affrontare il cambiamento climatico. I risultati più concreti della Convenzione sono la firma del protocollo di Kyoto durante la *terza Conferenza delle Parti* (COP3) nel 1997 e la recente stipula degli Accordi di Parigi in occasione della COP21.

Il protocollo di Kyoto definisce limiti giuridicamente vincolanti per le emissioni di gas serra nei paesi industrializzati. Per il primo periodo di adempimento, dal 2008 al 2012, questi sono stati chiamati a ridurre le emissioni del 5,2 per cento rispetto ai livelli del 1990. (Commissione Europea 2014)

Nel novembre 2015 si è tenuta la *Conferenza di Parigi* (COP21), cui hanno partecipato 196 paesi aderenti alla *Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici*. Con gli *Accordi di Parigi* essi hanno concordato all'unanimità un patto globale per ridurre le emissioni. Nello specifico, l'articolo 2 prevede come obiettivo a lungo termine di mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli preindustriali. (UNFCCC 2015) L'Unione Europea, in rappresentanza dei singoli paesi comunitari, ha formalmente ratificato gli Accordi il 5 ottobre 2016. Questi sono entrati in vigore il 4 novembre 2016.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Gli Accordi sono stati aperti alla firma per un anno a partire dal 22 aprile 2016. L'entrata in vigore era subordinata alla ratifica da parte di almeno 55 paesi che rappresentassero almeno il 55 per cento delle emissioni globali.

Negli ultimi anni, con il dibattito globale sul surriscaldamento climatico, ha acquisito rilevanza il concetto di *Green Economy*, ovvero un'economia verde basata su un modello di sviluppo che mira alla riduzione dell'impatto ambientale e alla sostenibilità dell'economia.

La maggior attenzione dei consumatori agli aspetti ambientali ha avvicinato due concetti spesso considerati in antitesi, quali competitività e sostenibilità. Le imprese più lungimiranti hanno compreso che un'immagine *green oriented* produce un effetto positivo sulla domanda. Il modello di sviluppo della *Green Economy* ha così riscontrato interesse soprattutto nelle economie più avanzate, impossibilitate a competere sui costi e posizionate su fasce di mercato attente all'innovazione e alla qualità. (Unioncamere, Fondazione Symbola 2016)

## 2.2 Definizione

Il problema principale nell'analisi della *Green Economy* è rappresentato dalla difficoltà di identificare in maniera precisa il settore. Nonostante sin dai primi anni '90 vi siano stati numerosi tentativi da parte di istituzioni e studiosi di descrivere e quantificare il settore dei beni e servizi "verdi" (*environmental goods and services industry*), non si è giunti ad una definizione operativamente efficace. Ciò si riflette in una pluralità di approcci metodologici.

Secondo il *Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente*, in un'economia verde la crescita è il risultato di investimenti pubblici e privati che mirano a ridurre le emissioni, ad aumentare l'efficienza nell'utilizzo di risorse ed energia e alla preservazione della biodiversità. (UNEP 2011)

La Commissione europea, fin dal 1994, ha adottato la definizione di *eco-industria* elaborata congiuntamente da OCSE ed Eurostat: "L'industria dei beni e dei servizi ambientali consiste in attività mirate alla produzione di beni e servizi finalizzati a misurare, limitare, minimizzare o correggere i danni ambientali recati all'acqua, all'aria, al suolo, o relativi a problemi legati ai rifiuti, all'inquinamento acustico e ai danni recati agli ecosistemi. Tali attività includono le tecnologie pulite, i prodotti e servizi che riducono i rischi ambientali e che minimizzano l'inquinamento e l'utilizzo delle risorse naturali." (Commissione Europea 1994, 53)

Partendo da questa definizione, nel 1999 OCSE ed Eurostat hanno pubblicato congiuntamente un manuale metodologico che rappresenta ad oggi il tentativo più completo di definire i confini dell'economia verde. Esso propone linee guida generali, ma afferma che "non è possibile identificare in maniera esaustiva ed esauriente i beni e i servizi green". (OCSE, Eurostat 1999)

In base al metodo OCSE-Eurostat, il settore dei beni e servizi verdi viene diviso in tre gruppi, in base allo scopo cui tali beni e servizi sono destinati:

- > **Gestione dell'inquinamento (*Pollution management*):** beni e servizi destinati esclusivamente a finalità ambientali, che svolgono un ruolo significativo nella riduzione delle emissioni;<sup>2</sup>
- > **Tecnologie e prodotti *più puliti* (*Cleaner technologies and products*):** attrezzature, materiali, tecnologie e servizi volti a ridurre l'impatto ambientale di prodotti e processi produttivi e migliorarne l'efficienza nell'utilizzo delle risorse;
- > **Gestione delle risorse (*Resource management*):** beni e servizi che possono essere associati alla protezione dell'ambiente nonostante il loro scopo primario sia diverso.<sup>3</sup>

Concretamente, per identificare le imprese operanti nella *Green Economy* è possibile seguire due approcci. Il primo, più generale, considera la *Green Economy* come il riorientamento dell'economia verso una maggiore sostenibilità. (Camera di Commercio di Ascoli Piceno, Unioncamere, Dintec 2010)

In quest'ottica, gran parte dei settori economici possono essere considerati *green*. Un problema legato a questo approccio è però rappresentato dalla difficoltà di distinguere tra gli investimenti delle imprese finalizzati a rendere più ecologici i propri prodotti e processi produttivi e il normale progresso tecnologico o il semplice adeguamento a normative ambientali sempre più restrittive (si pensi, ad esempio, a settori come l'edilizia o l'industria automobilistica).

Il secondo approccio è più restrittivo e considera esclusivamente la produzione di beni e servizi destinati alla protezione dell'ambiente e alla gestione delle risorse. L'Unione Europea definisce questi due ultimi concetti:

- > **Protezione dell'ambiente:** insieme delle attività che hanno lo scopo di prevenire, ridurre ed eliminare l'inquinamento e qualsiasi altra fonte di degrado dell'ambiente. Sono incluse tutte le misure atte a rigenerare l'ambiente danneggiato. Sono invece escluse le attività che, pur avendo effetti benefici sull'ambiente, hanno lo scopo primario di soddisfare requisiti igienici e di sicurezza.
- > **Gestione delle risorse:** include la preservazione, il mantenimento e il miglioramento dello stock di risorse naturali e quindi la tutela di queste risorse dal consumo.<sup>4</sup>

In questo caso, la distinzione tra beni e servizi *green* e *non green* non può prescindere da una valutazione riguardo allo scopo principale per il quale il bene o servizio è stato prodotto. Ciò è però molto complesso. Per molti beni o servizi con molteplici utilizzi non è possibile distinguere la parte della produzione destinata alla tutela ambientale da quella utilizzata per altre attività.

---

2 Questo gruppo include prodotti e servizi destinati a: controllo dell'inquinamento atmosferico, trattamento delle acque di scarico e dei rifiuti (incluso il riciclaggio), bonifica di acque e suolo, abbattimento di emissioni acustiche e vibrazioni, analisi, misurazione e controllo dell'ambiente, ricerca e sviluppo, progettazione, analisi e formazione in materia ambientale.

3 Questo gruppo include: controllo della qualità dell'aria in interni, distribuzione di acqua, produzione di/con materiali riciclati, produzione di energia da fonti rinnovabili, agricoltura, silvicoltura e pesca sostenibili, prevenzione dei rischi naturali, eco-turismo, tutela dell'ambiente e della biodiversità.

4 Regolamento (UE) n. 691/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio

Un'ulteriore difficoltà nell'identificazione delle imprese *green* risiede nella complessità di valutare l'effettiva rilevanza della produzione di beni e servizi ambientali, qualora questi non rappresentino l'oggetto esclusivo dell'attività d'impresa. In generale, l'appartenenza o meno alla *Green Economy* non può essere desunta unicamente dal settore di attività, ma deve essere verificata sulla base delle informazioni disponibili per ciascuna singola impresa.

### 3. STUDI SULLA GREEN ECONOMY IN ITALIA

Le Camere di commercio hanno realizzato vari studi e analisi sulla *Green Economy* in Italia. Con cadenza annuale viene pubblicato il Rapporto Greenitaly, curato da Unioncamere e Fondazione Symbola e basato sui risultati dell'indagine Excelsior.<sup>5</sup> Esso analizza i comportamenti green delle imprese industriali e di servizi con personale dipendente. Dall'ultima edizione del Rapporto risulta come, tra il 2010 e il 2015, il 26,5 per cento di tali imprese abbia effettuato investimenti in prodotti e tecnologie per il risparmio energetico o la riduzione dell'impatto ambientale. Dall'indagine emerge inoltre come le aziende che investono nell'economia verde siano maggiormente presenti sui mercati esteri e più innovative. Il 18,7 per cento di esse esporta e il 22 per cento ha introdotto innovazioni di prodotto nel corso del 2015, mentre tra le imprese che non hanno effettuato investimenti *green* tali quote sono pari rispettivamente al 10,9 per cento ed all'11,4 per cento. (Unioncamere, Fondazione Symbola 2016)

La Camera di commercio di Ascoli Piceno è stata la prima in Italia a quantificare le imprese appartenenti alla *Green Economy* presenti sul territorio provinciale. L'analisi, riferita all'anno 2009, ha identificato 323 imprese riconducibili all'industria verde secondo le linee guida OCSE-Eurostat, pari all'1,3 per cento del totale delle imprese attive in provincia.<sup>6</sup> Ampliando la definizione per includere le imprese che producono beni e servizi nel campo della sostenibilità energetica (efficienza energetica nell'edilizia, fonti energetiche rinnovabili) si giunge a 3.152 imprese, corrispondenti al 13 per cento del totale provinciale. (Camera di Commercio di Ascoli Piceno, Unioncamere, Dintec 2010)

La Camera di commercio di Milano, in collaborazione con il Politecnico, ha pubblicato nel 2013 un rapporto sulla filiera *green* in Lombardia. Lo studio propone un'analisi della competitività delle imprese *green* rispetto alle imprese *non green*, sulla base dei dati di bilancio e dell'evoluzione dell'occupazione nel periodo tra il 2006 e il 2010. L'approccio utilizzato è ispirato alla definizione proposta da OCSE e Eurostat. L'identificazione delle imprese *green* è avvenuta classificando un campione di 4.700 imprese in base al settore di attività risultante al Registro delle imprese, nonché alle informazioni desumibili da fonti quali classificazioni istituzionali, associazioni di categoria e altri database. Ove necessario, si è ricorso all'esame della documentazione aziendale o a interviste dirette alle imprese. L'analisi non arriva a quantificare il numero totale di imprese operanti nella *Green Economy*, ma mostra come essa rappresenti un settore estremamente dinamico. In

---

5 Il Sistema Informativo Excelsior, realizzato da Unioncamere e Ministero del Lavoro, si basa su un'indagine condotta su 100.000 imprese dell'industria e dei servizi con almeno un dipendente. Esso integra il monitoraggio dei fabbisogni professionali e formativi delle imprese con la raccolta di dati relativi agli eco-investimenti.

6 Sono stati considerati i tre ambiti gestione dell'inquinamento, tecnologie e prodotti più puliti e gestione delle risorse.

Lombardia il relativo volume d'affari è cresciuto del 40 per cento tra il 2008 e il 2010, raggiungendo i 13,5 miliardi di euro. Lo stesso studio stima che nel 2010 il fatturato della *Green Economy* a livello nazionale fosse di poco inferiore ai 50 miliardi di euro. (Camera di Commercio di Milano, Politecnico di Milano 2013)

Nel marzo 2014 la Camera di Commercio di Massa-Carrara ha pubblicato lo studio "*Green Economy Massa-Carrara*". Il rapporto è stato realizzato sulla base di una rilevazione telefonica condotta su un campione di 505 imprese appartenenti ai comparti estrattivo, manifatturiero e public utilities.<sup>7</sup> L'11,3 per cento delle imprese ha dichiarato di aver investito in tecnologie o prodotti a basso impatto ambientale. (Camera di Commercio di Massa-Carrara, Istituto di Studi e Ricerche 2014)

La tabella 3.1 riassume i differenti approcci utilizzati nei quattro studi sopra citati. Come si può notare, le differenze di metodo non consentono una comparazione diretta dei risultati.

Tabella 3.1

**Comparazione degli studi sulla *Green Economy* in Italia**

Ente	Anno	Fonte	Definizione
Unioncamere, Fondazione Symbola	2011-2016	Rilevazione campionaria	In base all'effettuazione di eco-investimenti
Camera di Commercio di Ascoli Piceno	2009	Registro imprese	In base al settore di attività
Camera di Commercio di Milano, Politecnico di Milano	2013	Analisi campionaria su dati del Registro imprese e di varie fonti secondarie, ove necessario analisi della situazione delle singole imprese	In base al settore di attività
Camera di Commercio di Massa-Carrara, Istituto di Studi e Ricerche	2014	Rilevazione campionaria	In base all'effettuazione di eco-investimenti

© 2017 IRE

<sup>7</sup> L'indagine riguardava, tra l'altro, le tecnologie e i prodotti eco-sostenibili, la situazione congiunturale e la comunicazione all'esterno dell'impegno ambientale dell'impresa.

## 4. LA GREEN ECONOMY IN ALTO ADIGE

In questo capitolo si analizzano le imprese *green* altoatesine, sulla base delle differenti definizioni adottate in letteratura e avvalendosi delle esperienze di analoghi studi condotti in altre regioni italiane. Vengono utilizzati due metodi distinti. Il primo consiste in una rilevazione mediante questionario, volta a evidenziare le pratiche di responsabilità ambientale delle imprese. Il secondo metodo identifica le società di capitali *green* sulla base dell'attività svolta, desunta da fonti quali il Registro delle imprese, il bilancio o il sito internet aziendale.

### 4.1 Rilevazione delle pratiche ambientali delle imprese

La rilevazione delle pratiche ambientali delle imprese è stata condotta dall'IRE (Istituto di ricerca economica della Camera di commercio di Bolzano) tra febbraio e marzo 2016, nell'ambito dell'indagine congiunturale. Tale indagine viene effettuata su un campione rappresentativo delle imprese non agricole attive in Alto Adige, stratificato per settori di attività e classi dimensionali.<sup>8</sup> Ben 1.741 imprese hanno risposto al questionario, indicando le pratiche adottate in materia di ecologia e le misure intraprese per la riduzione dell'impatto ambientale. I risultati del campione sono stati successivamente riportati all'universo delle imprese altoatesine.

La classificazione delle imprese *green* è stata effettuata in base a tre diverse definizioni:

- > imprese che, su base volontaria, adottano misure volte a ridurre l'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi;
- > imprese in possesso di una certificazione ambientale;
- > imprese che producono o commercializzano prodotti o soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale e dei rischi ambientali.

I tre criteri di classificazione e la metodologia utilizzata per la valutazione del questionario sono spiegati in maggior dettaglio in allegato A.

Tra il 2013 e il 2015 un quinto delle imprese altoatesine (circa 7.500) ha attuato interventi per ridurre l'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi. A questo proposito, le dimensioni aziendali giocano un ruolo importante: tra le imprese fino a cinque addetti solo un sesto ha adottato misure a tutela dell'ambiente, ma la quota sale a circa un terzo tra le imprese di medie dimensioni e raggiunge quasi i tre quarti tra le grandi imprese con almeno 250 occupati.

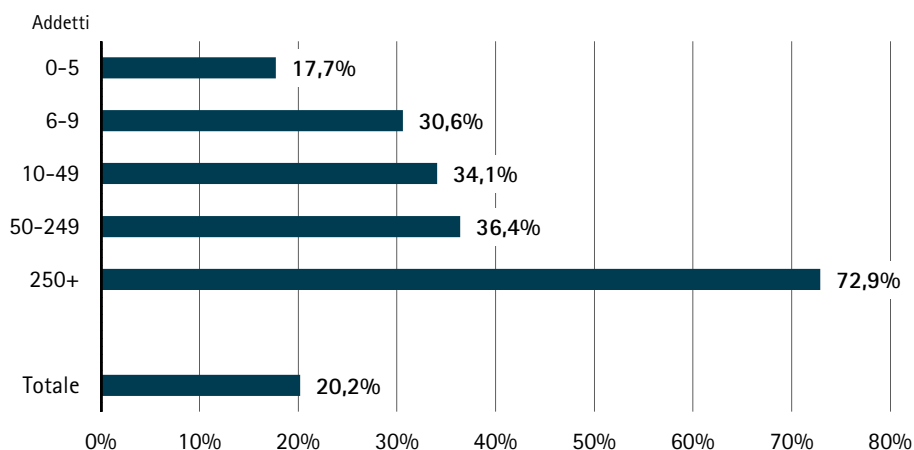
---

8 Sono escluse dalla rilevazione le imprese dei settori: agricoltura, educazione, sanità e assistenza sociale.

Figura 4.1

### Imprese che hanno adottato misure per la riduzione dell'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi nel triennio 2013-2015

Percentuale sul totale delle imprese altoatesine (agricoltura esclusa)



Fonte: IRE

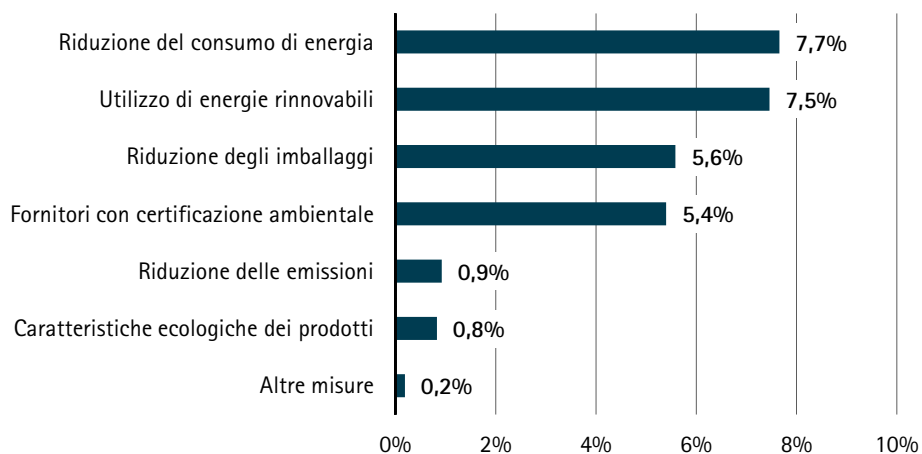
© 2017 IRE

Tra le misure più diffuse per il contenimento dell'impatto ambientale figurano la riduzione dei consumi energetici (8 percento delle imprese altoatesine) e l'impiego di energie rinnovabili (7 percento). Altre misure frequenti sono la riduzione degli imballaggi (6 percento) e la scelta di fornitori provvisti di certificazione ambientale (5 percento). Decisamente meno frequenti sono gli interventi volti alla riduzione delle emissioni al miglioramento delle caratteristiche ecologiche dei prodotti.

Figura 4.2

### Imprese che hanno adottato misure per la riduzione dell'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi nel triennio 2013-2015

Percentuale sul totale delle imprese altoatesine (agricoltura esclusa)



Fonte: IRE

© 2017 IRE

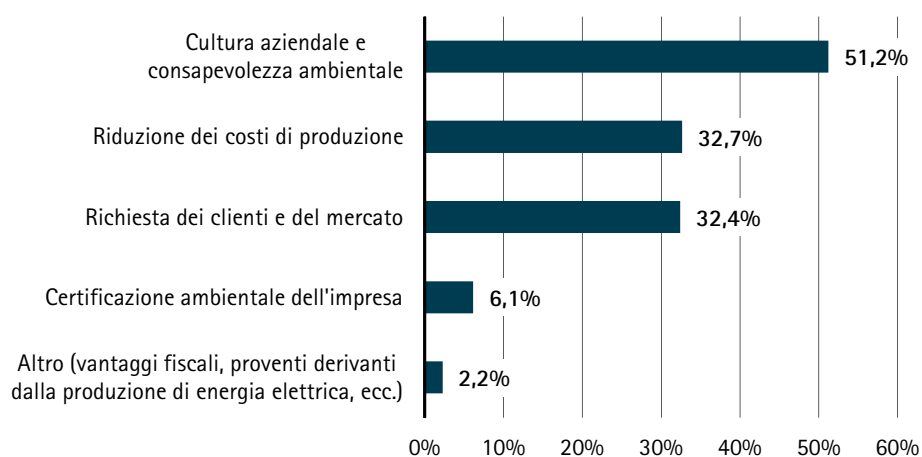


L'analisi delle motivazioni che inducono le imprese a comportamenti virtuosi dal punto di vista ambientale evidenzia alcuni aspetti interessanti. Tra le circa 7.500 imprese che hanno adottato misure volte alla riduzione dell'impatto ambientale, la metà dichiara di aver agito per consapevolezza ecologica. La riduzione dei costi di produzione ha rappresentato una motivazione significativa per circa un terzo delle imprese (33 per cento), ed altrettanto importante è la richiesta di prodotti e servizi sempre più ecocompatibili da parte dei clienti e del mercato (32 per cento). Rivestono invece un ruolo piuttosto marginale il conseguimento o mantenimento di una certificazione ambientale (6 per cento), così come i vantaggi fiscali e i proventi aggiuntivi derivanti dalla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Figura 4.3

### Motivazioni che portano a ridurre l'impatto ambientale

Percentuale sulle imprese che hanno adottato misure; sono possibili più risposte



Fonte: IRE

© 2017 IRE

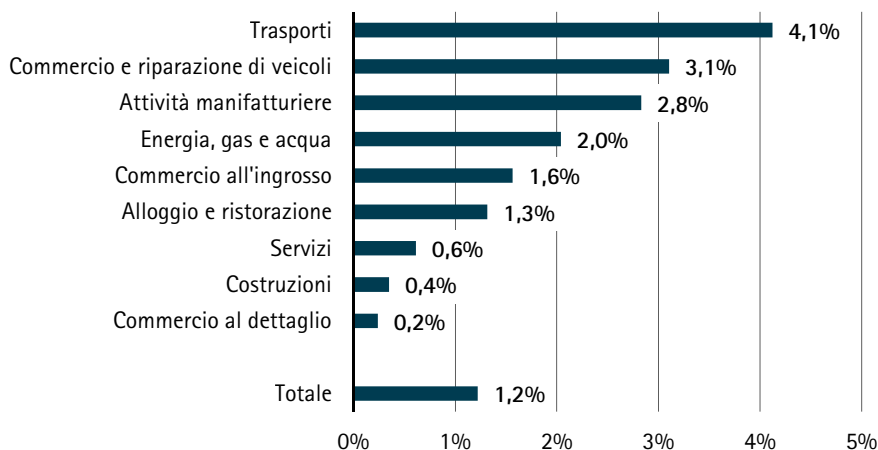
Il secondo criterio utilizzato per questa analisi della *Green Economy* è quello delle certificazioni ambientali delle imprese. Tali attestazioni, come ad esempio lo standard ISO14001 relativo ai "Sistemi di gestione ambientale", testimoniano la gestione efficace e consapevole degli aspetti ecologici connessi con i prodotti, servizi e processi produttivi dell'impresa. La salvaguardia dell'ambiente, la minimizzazione dell'inquinamento e l'attenzione per gli aspetti di promozione sociale sono fattori determinanti per la certificazione.

È stimabile che le imprese altoatesine in possesso di una certificazione ambientale siano circa 460, ossia l'1,2 per cento del totale provinciale (agricoltura esclusa). Le certificazioni sono più frequenti nel settore dei trasporti (4,1 per cento delle imprese del comparto), in quello del commercio e della riparazione di veicoli (3,1 per cento) e nella manifattura (2,8 per cento).

Figura 4.4

### Imprese in possesso di una certificazione ambientale nel 2016

Percentuale sul totale delle imprese, per settore di attività (agricoltura esclusa)



Fonte: IRE

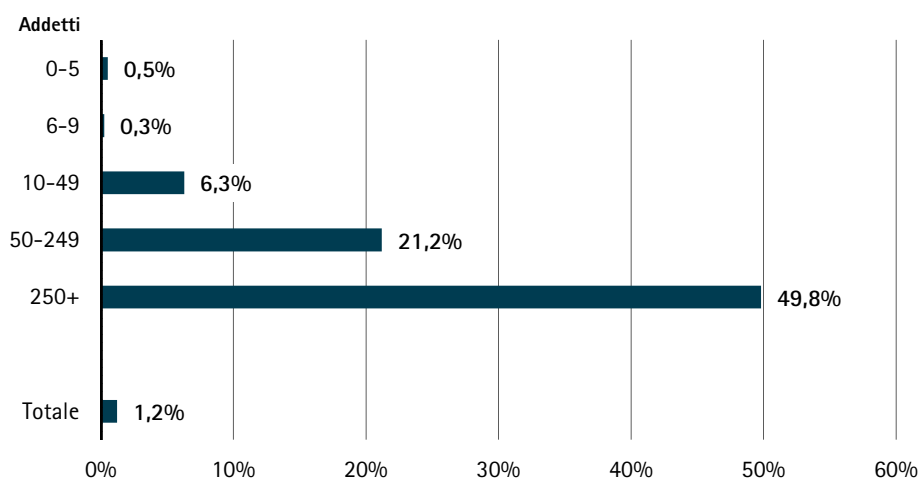
© 2017 IRE

Le differenze si fanno più marcate mettendo a confronto realtà aziendali di diverse dimensioni: mentre la metà delle grandi imprese con almeno 250 addetti è in possesso di certificazioni ambientali, la quota scende al sei per cento tra le medie imprese (tra 10 e 49 addetti) ed è addirittura sotto all'uno per cento per le piccole imprese con meno di dieci occupati.

Figura 4.5

### Imprese in possesso di una certificazione ambientale nel 2016

Percentuale sul totale delle imprese, per classe dimensionale (agricoltura esclusa)



Fonte: IRE

© 2017 IRE

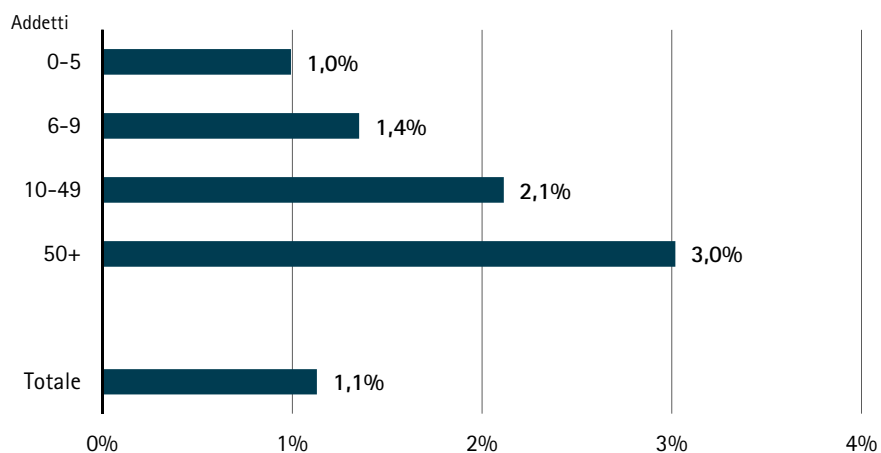
Il terzo e ultimo criterio di analisi identifica come *green* le imprese che producono e commercializzano prodotti e soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento e dei rischi ambientali, nonché per l'utilizzo ecocompatibile delle risorse. In tale definizione rientrano anche le imprese che realizzano, installano o commercializzano impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.<sup>9</sup>

Questo approccio porta a collocare nella *Green Economy* l'1,1 per cento delle imprese altoatesine non agricole (circa 420 imprese). Anche in questo caso, l'incidenza di imprese *green* aumenta al crescere delle dimensioni aziendali: la quota si attesta all'uno per cento tra le imprese fino a cinque addetti, ma sale al tre per cento per le imprese medio - grandi con almeno 50 occupati.

Figura 4.6

### Imprese che producono o commercializzano prodotti o soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale - 2016

Percentuale sul totale delle imprese, per classe dimensionale (agricoltura esclusa)



Fonte: IRE

© 2017 IRE

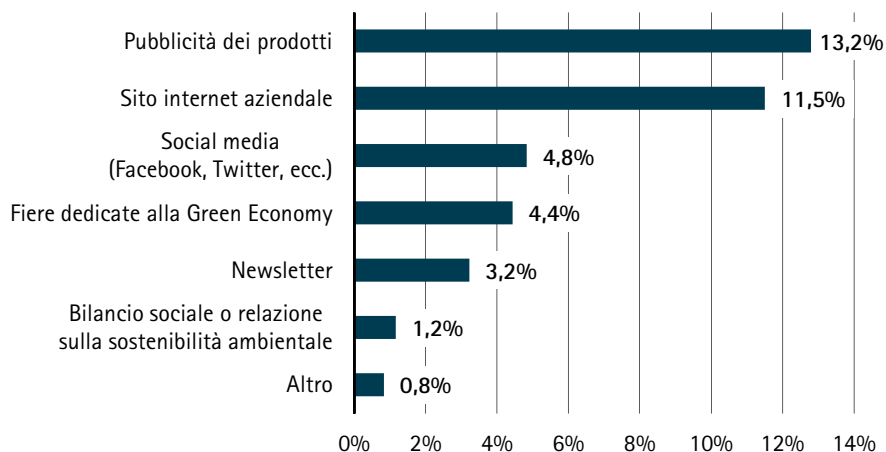
Complessivamente, circa 8.000 imprese altoatesine (il 21,3 per cento del totale, agricoltura esclusa) possono essere classificate come *green* secondo almeno uno dei tre approcci. Nell'ambito della rilevazione è stato chiesto a queste imprese quali strumenti utilizzassero per comunicare all'esterno il proprio impegno ambientale. I canali più comunemente adottati sono la pubblicità dei prodotti e il sito internet aziendale. Essi vengono utilizzati rispettivamente dal 13,2 per cento e dal 11,5 per cento delle imprese *green*. Talvolta l'impegno ambientale viene pubblicizzato anche sui social media o tramite la partecipazione a fiere dedicate alla *Green Economy*.

9 Ad esempio impianti idroelettrici, fotovoltaici, eolici, a biomassa e geotermici.

Figura 4.7

### Strumenti utilizzati per la comunicazione all'esterno dell'impegno ambientale

Percentuale sul totale delle imprese green



Fonte: IRE

© 2017 IRE

#### 4.2 Analisi delle società di capitali in base all'attività svolta

Per completare il quadro della *Green Economy* in Alto Adige si è proceduto a un'ulteriore elaborazione, basata su archivi amministrativi e altre fonti informative. Il lavoro è stato condotto su incarico della Camera di commercio di Bolzano dal Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza. Tale analisi, limitata per ragioni di disponibilità dei dati alle società di capitali, alle cooperative e ai consorzi, ha permesso di identificare le società che svolgono attività incentrate sulla produzione di beni e servizi *green*<sup>10</sup> e confrontare i relativi bilanci con quelli delle società *non green*. (Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza 2016)

Il perimetro della *Green Economy* è stato definito coerentemente con il metodo suggerito da OCSE ed Eurostat (1999) e comprende essenzialmente:

- > la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- > la raccolta, il trattamento e la fornitura di acqua;
- > la raccolta, lo smaltimento ed il riciclaggio di rifiuti;
- > la progettazione e costruzione di opere, impianti ed infrastrutture destinati alle suddette attività.

Dal punto di vista operativo, l'identificazione delle società *green* è avvenuta attraverso un procedimento in due fasi.

- > È stata effettuata una preselezione sulla base dell'attività prevalente risultante dal Registro delle imprese (l'elenco completo dei settori esaminati è riportato in allegato B).

<sup>10</sup> L'analisi, condotta sulla base del Registro delle imprese, ha riguardato tutte le società di capitale, le cooperative ed i consorzi aventi sede legale in provincia di Bolzano. Sono state escluse le unità locali situate in Alto Adige di società con sede legale in altre province.

- > La situazione di ogni singola società è stata successivamente verificata utilizzando varie fonti:
- sito Internet dell'impresa o altri siti *web*;
  - atto costitutivo e altri documenti ufficiali depositati presso il Registro delle Imprese;
  - database Telemaco di Infocamere;
  - database AIDA di Bureau Van Dijk;
  - per i produttori di energia elettrica, il documento 'Mix energetico complementare nazionale produttori 2014' redatto dal Gestore dei Servizi Energetici<sup>11</sup>.

Molto positivi sono i dati relativi alla demografia d'impresa, che evidenziano una forte espansione della *Green Economy* nell'ultimo quinquennio. Tra il primo gennaio 2010 e il 30 giugno 2015 il numero di società *green* iscritte al Registro delle imprese della provincia di Bolzano è più che raddoppiato, passando da circa 500 a quasi 1.200. Tale crescita è indicativa delle potenzialità della filiera *green*, ma occorre tenere presente il ruolo fondamentale giocato dagli incentivi statali alla produzione di energia da fonti rinnovabili. Il dato risente inoltre della presenza di un gran numero di società del comparto energetico aventi sede legale in Alto Adige ma sede operativa in altre province. Ciò è imputabile essenzialmente a considerazioni di ordine fiscale inerenti l'IRAP: l'aliquota del 2,68 per cento vigente in Alto Adige è particolarmente vantaggiosa e le nuove imprese nate o trasferitesi sul territorio della provincia di Bolzano entro il 2015 godono di un'esenzione di cinque anni.

Le società *green* effettivamente operative, calcolate escludendo dal totale quelle che alla data di riferimento (30 giugno 2015) non avevano ancora incominciato l'attività e quelle in liquidazione o sottoposte a procedura concorsuale, risultano circa un migliaio. Tre quarti di esse (750 società) si occupano di produzione o commercializzazione di energia ricavata da fonti rinnovabili (biomassa, biogas, idrica, eolica o solare). In particolare, oltre 400 società sono attive nel comparto della produzione di energia fotovoltaica, che da solo incide per il 41 per cento sul totale. L'elevato numero di società nel settore dell'energia è in buona parte dovuto alla presenza di gruppi industriali che controllano molti impianti, ciascuno dei quali facente capo ad una distinta società. Molto spesso tali impianti sono situati fuori provincia, solitamente nell'Italia centro-meridionale.

Circa il 14 per cento delle società *green* operano nel comparto della costruzione, vendita e installazione di impianti domestici o industriali per la produzione di calore e energia da fonti rinnovabili. Seguono, per numero di società, le attività di progettazione, consulenza e ricerca e sviluppo in materia di ambiente, energie rinnovabili ed efficienza energetica (7 per cento). Infine, alcune decine di società *green*, spesso controllate da enti pubblici territoriali, si occupano della fornitura di acqua potabile, del trattamento delle acque e della gestione dei rifiuti.

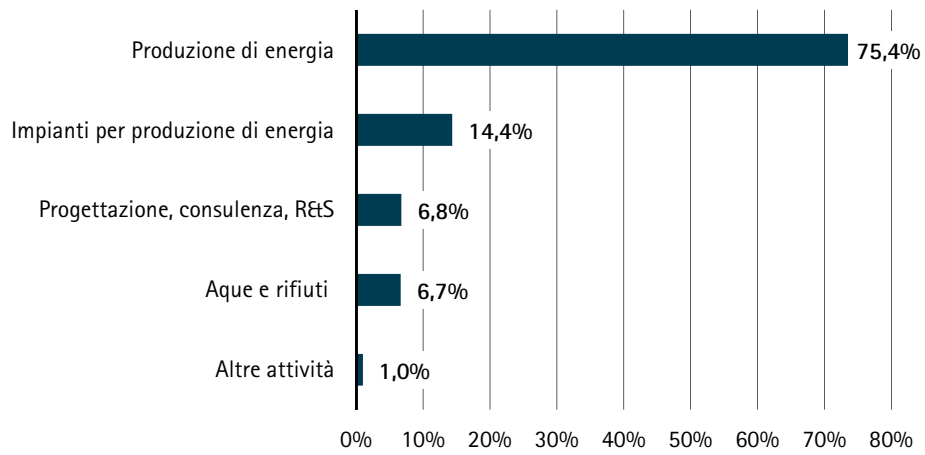
---

11 Il documento è accessibile sul sito internet del Gestore, all'URL "<http://www.gse.it>".

Figura 4.8

### Distribuzione delle attività delle società di capitali *green*

In percentuale (a)



(a) Un'impresa può svolgere più di una attività

Fonte: Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza, IRE

© 2017 IRE

Tabella 4.1

**Attività svolte dalle società *green***

Società di capitali, cooperative e consorzi attivi al 30 giugno 2015 (a)

Settore di attività	Numero	Incidenza sul totale delle società <i>green</i> (%)
<b>Produzione e commercializzazione di energia da fonti rinnovabili</b>	<b>756</b>	<b>75,4</b>
Produzione di energia da impianti fotovoltaici	414	41,3
Produzione di energia idroelettrica	139	13,9
Produzione di energia elettrica e termica da biomassa o biogas	103	10,3
Produzione di energia eolica	71	7,1
Produzione di energia da fonte rinnovabile non specificata	14	1,4
Commercializzazione di energia da fonti rinnovabili	8	0,8
Produzione e commercializzazione di combustibili ecologici (biomassa, biogas)	7	0,7
<b>Costruzione, vendita, installazione e manutenzione di impianti industriali o domestici per la produzione di energia da fonti rinnovabili</b>	<b>144</b>	<b>14,4</b>
Impianti termosolari e fotovoltaici	86	8,6
Impianti a biomassa	19	1,9
Impianti a biogas e gassificatori	17	1,7
Impianti eolici	9	0,9
Impianti idroelettrici	8	0,8
Altri impianti per la produzione di energia elettrica o termica da fonti rinnovabili	5	0,5
<b>Progettazione, consulenza, R&amp;S in materia di energie rinnovabili, ambiente ed efficienza energetica di impianti ed edifici</b>	<b>68</b>	<b>6,8</b>
<b>Gestione di acque e rifiuti</b>	<b>67</b>	<b>6,7</b>
Treatmento dei rifiuti e riciclaggio di materiali, lavori di bonifica	32	3,2
Fornitura di acqua potabile e trattamento acque	24	2,4
Realizzazione e manutenzione di acquedotti, canalizzazioni e infrastrutture per il trattamento delle acque (compresa produzione e fornitura di materiali e strumentazioni)	11	1,1
<b>Altre attività <i>green</i> o attività non specificata</b>	<b>10</b>	<b>1,0</b>

(a) Poiché 27 società *green* svolgono più di un'attività, il totale delle attività (1.045) è superiore al numero delle società (1.003). Per lo stesso motivo, la somma delle percentuali nella colonna di destra è superiore a cento.

Fonte: Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza, IRE

© 2017 IRE

Per meglio comprendere la rilevanza della *Green Economy*, è stata condotta un'analisi dei bilanci su un campione di 987 società di capitali e cooperative *green* e 6.289 *non green*. Le società selezionate sono quelle che hanno depositato il bilancio relativo all'esercizio 2014. Si tratta, quasi esclusivamente, di piccole e medie imprese (PMI) in base ai parametri dell'Unione Europea; le grandi imprese rappresentano solo l'un per cento del campione.

In termini occupazionali, la dimensione media delle società *green* è pari a 3,8 addetti, ed è pertanto assai inferiore a quella di 12,3 addetti delle società *non green*. Ciò è dovuto alla presenza, tra le prime, di molte imprese del settore energia, tipicamente caratterizzato da una bassa intensità di lavoro. Addirittura, oltre la metà delle società *green* non ha alcun addetto. Quest'ultimo fatto è spiegabile con la particolare struttura dei gruppi industriali attivi nel settore delle energie rinnovabili. In tali realtà figurano molte società intestatarie di singoli impianti eolici o fotovoltaici, prive di personale in quanto l'amministrazione e la manutenzione degli impianti stessi sono curate da altre imprese del gruppo o da fornitori esterni<sup>12</sup>.

Tabella 4.2

#### Analisi dei bilanci delle società di capitali *green* e *non green* - 2014

Campione di 987 società *green* e 6.289 società *non green*

	Società <i>green</i>	Società <i>non green</i>
Addetti per impresa (media)	3,8	12,3
Ricavi complessivi (miliardi di euro)	2,73	19,29
Return on assets (mediana)	3,3%	2,4%
Indice di rotazione dell'attivo (mediana)	0,09	0,65
EBITDA/Vendite (mediana)	39,2%	8,4%
Leva finanziaria (media non ponderata)	6,0%	3,2%

Fonte: Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza

© 2017 IRE

Dai bilanci si evince come i ricavi delle società di capitali *green* con sede in provincia di Bolzano superino i 2,7 miliardi di Euro. Tale cifra rappresenta circa il 12 per cento dei ricavi complessivi delle società altoatesine che hanno depositato il bilancio.

Le società *green* evidenziano una redditività del capitale superiore alla media. Ciò è desumibile dall'indice ROA (*return on assets*), definito come rapporto fra il risultato ante oneri finanziari (EBIT) ed il totale dell'attivo di bilancio. Nell'ambito del nostro campione, il relativo valore mediano risulta pari al 3,3 per cento per le società *green* e al 2,4 per cento per quelle *non green*.

<sup>12</sup> Le 987 società *green* esaminate occupano 3.709 addetti, pari appena al 4,6 per cento dell'occupazione totale generata dalle 7.276 società di capitali del campione (81.182 addetti complessivi).



Le società *green* sono caratterizzate da un basso valore della produzione in relazione al capitale investito. Tale rapporto, denominato indice di rotazione dell'attivo, assume infatti un valore mediano pari a 0,09 per le società *green* e a 0,65 per quelle *non green*. Ciò è dovuto essenzialmente agli elevati investimenti in impianti che caratterizzano la *Green Economy* e in particolare il comparto delle energie rinnovabili.

Il basso indice di rotazione dell'attivo è però compensato dall'elevata marginalità sui ricavi che contraddistingue le società *green*, particolarmente per quanto riguarda le attività legate alla produzione di energia. Ciò è evidenziato dal rapporto tra margine operativo lordo (EBITDA - *Earnings Before interests Taxes Depreciation & Amortization*) e totale dei ricavi. Il valore mediano di tale rapporto è pari al 39 per cento per le società *green* e all'8 per cento per quelle *non green*.

Per quanto riguarda la struttura finanziaria, si può notare come il livello di indebitamento delle società *green* sia generalmente maggiore rispetto a quello delle società *non green*. Ciò trova riscontro nei valori assunti dalla leva finanziaria, definita come rapporto fra debiti finanziari e patrimonio netto. Anche in questo caso la spiegazione risiede nella presenza, tra le società *green*, delle imprese produttrici di energia. In tale comparto l'utilizzo della leva finanziaria è assai significativo, dato il consistente fabbisogno di capitale iniziale e l'elevato flusso di cassa, generato anche grazie agli incentivi.

## 5. RIEPILOGO

### La Green Economy in Alto Adige

Anche in Alto Adige la popolazione e le imprese sono sempre più consapevoli delle problematiche legate all'ambiente e alla sostenibilità. Ciò rende la *Green Economy* sempre più importante, anche per la politica economica. Il settore è quindi in forte espansione e gode di grande considerazione, ma la sua analisi si rivela complessa. Come evidenziato da OCSE ed Eurostat (1999), vi sono una serie di difficoltà metodologiche, riconducibili soprattutto ai seguenti aspetti:

- > La *Green Economy* include un insieme estremamente eterogeneo di attività economiche;
- > Non esiste alcuna definizione precisa di questo settore, peraltro in continuo sviluppo;
- > Spesso la destinazione di impiego di determinati beni o servizi non è univoca e non è pertanto possibile determinare a priori se essi verranno utilizzati per scopi ambientali o per altre attività. Conseguentemente risulta difficile classificare come *green* o *non green* le imprese che li forniscono.

Identificare in modo univoco le imprese *green* è pertanto complesso. Tuttavia, combinando differenti metodi e definizioni, è possibile ottenere un quadro d'insieme dell'economia verde.

Per l'analisi della *Green Economy* in Alto Adige è stata condotta una rilevazione tra le imprese della provincia (agricoltura esclusa), utilizzando tre approcci distinti. Considerando come discriminante l'adozione di misure per la riduzione dell'impatto ambientale dei prodotti e processi produttivi, il numero delle imprese *green* ammonterebbe a circa 7.500 (il 20 per cento delle imprese altoatesine non agricole).<sup>13</sup> Riferendosi invece alle imprese che producono o commercializzano prodotti o soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale, possono essere definite *green* circa 420 imprese (1,1 per cento del totale). Infine, è stimabile che 460 imprese (1,2 per cento) siano in possesso di una certificazione ambientale. Complessivamente, circa 8.000 imprese altoatesine (21,3 per cento) possono essere classificate come *green* secondo almeno uno dei tre approcci.

Qualunque sia l'approccio scelto, la quota di imprese *green* è sensibilmente più elevata tra le aziende di maggiori dimensioni. L'analisi per settori economici presenta invece un quadro più differenziato. Le percentuali più elevate di imprese che adottano misure per la riduzione dell'impatto ambientale dei propri prodotti e processi si riscontrano nel comparto

---

13 Sono state considerate le misure adottate nel triennio 2013 - 2015.

dell'alloggio e della ristorazione, nella manifattura, nel commercio al dettaglio e tra le attività di commercio e riparazione di veicoli. Le certificazioni ambientali sono diffuse principalmente tra le imprese che operano nei trasporti, nel commercio e riparazione di veicoli e nel comparto manifatturiero. Le imprese che più frequentemente producono o commercializzano prodotti o soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale sono invece quelle dell'edilizia e del commercio all'ingrosso.

Tabella 5.1

**Imprese *green* in Alto Adige, secondo tre diverse classificazioni**

		Imprese che hanno adottato misure per la riduzione dell'impatto ambientale (a)		Imprese in possesso di una certificazione ambientale		Imprese che producono o commercializzano prodotti o soluzioni per la riduzione dell'inquinamento		Totale imprese
		Numero	% imprese <i>green</i> nel settore/classe dimensionale	Numero	% imprese <i>green</i> nel settore/classe dimensionale	Numero	% imprese <i>green</i> nel settore/classe dimensionale	
Settori	Alloggio e ristorazione	2.372	33,2	94	1,3	0	0,0	7.136
	Commercio e riparazione di veicoli	202	22,5	28	3,1	0	0,0	895
	Commercio al dettaglio	842	22,9	9	0,2	0	0,0	3.677
	Costruzioni	993	15,5	22	0,4	169	2,6	6.390
	Commercio all'ingrosso	634	17,7	56	1,6	100	2,8	3.583
	Attività manifatturiere	1.104	28,6	109	2,8	52	1,3	3.865
	Servizi	1.078	11,5	58	0,6	104	1,1	9.386
	Trasporti	138	9,9	58	4,1	0	0,0	1.402
	Energia, gas e acqua	226	18,4	25	2,0	0	0,0	1.226
Classi dimensionali	Fino a 5 addetti	5.562	17,7	164	0,5	312	1,0	31.403
	Da 6 a 9 addetti	848	30,6	7	0,3	37	1,4	2.771
	Da 10 a 49 addetti	1.013	34,1	187	6,3	63	2,1	2.972
	Da 50 a 249 addetti	135	36,4	78	21,2	11	3,1	370
	250 addetti e oltre	32	72,9	22	49,8	1	2,3	44
<b>Totale</b>		<b>7.590</b>	<b>20,2</b>	<b>459</b>	<b>1,2</b>	<b>424</b>	<b>1,1</b>	<b>37.560</b>

(a) Periodo di riferimento 2013-2015.

Fonte: IRE

© 2017 IRE

Per le società di capitali, le cooperative e i consorzi è stata condotta un'ulteriore analisi in base al settore di attività. Questa ha portato a classificare come *green* circa 1.000 società, pari al 10 per cento del totale provinciale.<sup>14</sup> Gran parte delle società *green* operano nel settore delle energie rinnovabili. In particolare, circa tre quarti di esse si occupano di produzione e commercializzazione di energia, mentre un ulteriore 14 per cento costruisce,

<sup>14</sup> Poiché questa analisi riguarda esclusivamente le società di capitali, le cooperative e i consorzi, i dati non sono comparabili con quelli riportati sopra e relativi all'indagine campionaria.

vende o installa impianti domestici o industriali per la produzione di calore e energia da fonti rinnovabili.

Generalmente le società *green* impiegano pochi collaboratori. La dimensione media, pari a 3,8 occupati, è nettamente inferiore rispetto quella delle società *non green*, che si attesta a 12,3 addetti. Addirittura, oltre la metà delle società *green* non ha alcun dipendente. Ciò è spiegabile con la particolare struttura del settore delle energie rinnovabili, caratterizzato dalla presenza di gruppi industriali cui fanno capo molte società, ciascuna delle quali controlla un singolo impianto eolico o fotovoltaico. Tali società operano spesso senza personale proprio, essendo l'amministrazione e la manutenzione degli impianti affidata ad altre imprese del gruppo. Inoltre, gran parte delle società del comparto delle energie rinnovabili hanno la sede legale in Alto Adige, ma operano in altre province italiane.

Dall'analisi dei bilanci si evince come le società *green* ricorrano maggiormente alla leva finanziaria rispetto a quelle *non green*, soprattutto a causa dei consistenti investimenti iniziali necessari nel comparto delle energie rinnovabili per la costruzione degli impianti (ad es. parchi eolici o fotovoltaici). Tale ricorso al capitale di terzi è reso possibile da un flusso di cassa tendenzialmente elevato, generato anche grazie agli incentivi alla produzione di energia pulita.

## ALLEGATO A METODI DI RILEVAZIONE DELLE PRATICHE AMBIENTALI

### 1. Imprese che tra il 2013 e il 2015 hanno ridotto l'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi

Le imprese hanno varie possibilità per contenere l'impatto ambientale dei propri prodotti e processi produttivi. Nell'ambito della rilevazione, si è chiesto quali tra le seguenti misure fossero state adottate:

- > acquisto di materiali e prodotti dotati di certificazione ambientale;
- > riduzione del consumo di energia, acqua e materie prime;
- > impiego di energie rinnovabili e/o cogenerazione di energia elettrica;
- > riduzione delle emissioni atmosferiche e di scarti di produzione dannosi per l'ambiente;
- > riduzione degli imballaggi e/o impiego di materiali di imballaggio ecocompatibili;
- > miglioramento delle qualità ambientali dei prodotti;
- > altre misure.

Le risposte fornite dalle imprese sono state verificate mediante domande di controllo aperte, in cui si chiedeva una breve descrizione delle singole misure. Ai fini dell'analisi sono state considerate unicamente quelle adottate con lo specifico fine di ridurre l'impatto ambientale. Sono invece state trascurate le misure riconducibili al normale progresso tecnico (per esempio l'utilizzo di lampade LED, l'impiego di veicoli con classe di emissioni Euro 5 o 6), così come gli interventi necessari per l'adeguamento alle normative.

### 2. Imprese in possesso di una certificazione ambientale

Le certificazioni, come per esempio la norma ISO 14001 sui "Sistemi di gestione ambientale", testimoniano una gestione efficace e consapevole degli aspetti ecologici relativi a prodotti, servizi e processi produttivi di un'impresa. La salvaguardia dell'ambiente e la volontà di impedirne il deterioramento, così come l'attenzione agli aspetti sociali all'interno dell'impresa sono fattori determinanti per l'assegnazione.

Nel questionario si chiedeva alle imprese se fossero in possesso di una certificazione ambientale e le risposte sono state verificate mediante domande di controllo aperte.

### 3. Imprese che producono e commercializzano prodotti o soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale o dei rischi che ne derivano

Il terzo e ultimo approccio prevedeva di analizzare le imprese che producono o commercializzano prodotti e soluzioni tecniche per la riduzione dell'inquinamento ambientale o dei rischi che ne conseguono, ovvero per l'utilizzo ecocompatibile delle risorse.<sup>15</sup> In questa categoria rientrano anche le imprese che realizzano, installano o commercializzano impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili o per la cogenerazione di energia elettrica. Si tratta, per esempio, di impianti fotovoltaici, pannelli solari, impianti termici a cippato, idroelettrici e geotermici. Non è invece stata considerata la produzione di energia o di biomassa. Sono escluse anche la costruzione di case clima, la produzione di materiali isolanti e la costruzione di apparecchi di illuminazione a LED, in quanto la tecnica applicata risponde allo standard attuale.

---

<sup>15</sup> Come per le due domande precedenti, anche questo quesito è stato posto prima in forma di domanda chiusa e la relativa risposta è stata poi verificata con una domanda di controllo aperta.

## ALLEGATO B

### ANALISI DELLE SOCIETÀ DI CAPITALI - SETTORI ESAMINATI

Tabella B-1

#### Settori esaminati per l'individuazione delle società di capitali *green*

ATECO	Settore
01.11.1	Coltivazione di cereali (solo se finalizzata alla produzione di energia elettrica da biomassa)
02.1	Silvicoltura ed altre attività forestali
22.21	Fabbricazione di lastre, tubi, fogli e profilati in materie plastiche
23.2	Fabbricazione di prodotti refrattari
25.11	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture
25.21	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale
25.29	Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo per impieghi di stoccaggio e produzione
25.3	Fabbricazione di generatori di vapore
27.11	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici
27.52	Fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici
27.90.09	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche nca
28.11.2	Fabbricazione di turbine e turboalternatori (inclusi parti e accessori)
28.29.91	Fabbricazione di apparecchi per depurare gas e liquidi di uso non domestico
28.29.99	Fabbricazione di altro materiale meccanico e di altre macchine di impiego generale nca
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine ed attrezzature speciali nca
33.14	Riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche
33.20.09	Installazione di altre macchine ed attrezzature industriali
35.1	Produzione, trasmissione, distribuzione e commercio di energia elettrica
35.3	Fornitura di vapore e di aria condizionata
36	Raccolta, trattamento e fornitura di acqua
37	Gestione delle reti fognarie
38.1	Raccolta di rifiuti
38.21.01	Produzione di compost
38.21.09	Trattamento e smaltimento di altri rifiuti solidi non pericolosi
38.22	Trattamento di rifiuti solidi pericolosi
38.3	Recupero dei materiali
39	Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti
41.1	Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione
41.2	Costruzione di edifici residenziali e non
42.21	Costruzioni di opere di pubblica utilità per il trasporto dei fluidi
42.22	Costruzioni di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni
42.91	Costruzione di opere idrauliche
43.21.01	Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione
43.21.02	Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)
43.99.09	Altri lavori di costruzione nca
46.47.3	Commercio all'ingrosso di articoli per l'illuminazione e materiale elettrico vario per uso domestico
46.52.09	Commercio all'ingrosso di altre apparecchiature elettroniche per telecomunicazioni e di altri componenti elettronici
46.69.2	Commercio all'ingrosso di materiale elettrico per impianti di uso industriale
46.73.29	Commercio all'ingrosso di altri materiali da costruzione
46.74.2	Commercio all'ingrosso di apparecchi e accessori per impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento
46.77	Commercio all'ingrosso di rottami e cascami
47.79	Commercio al dettaglio di articoli di seconda mano (esclusi 47.79.2 mobili usati e antiquariato e 47.79.4 case d'asta)
70.1	Attività delle holding impegnate nelle attività gestionali
70.22.09	Altre attività di consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo - gestionale e pianificazione aziendale
71.11	Attività degli studi di architettura
71.12.1	Attività degli studi di ingegneria
71.12.2	Servizi di progettazione di ingegneria integrata
71.20.1	Collaudi ed analisi tecniche di prodotti
71.20.21	Controllo di qualità e certificazioni di prodotti, processi e sistemi
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria
74.90.93	Altre attività di consulenza tecnica nca
74.90.99	Altre attività professionali nca
82.99.99	Altri servizi di sostegno alle imprese nca

Fonte: Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza; elaborazione IRE

© 2017 IRE





## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Camera di Commercio di Ascoli Piceno, Unioncamere, Dintec (2010)  
Green Economy e la provincia di Ascoli Piceno. Ascoli Piceno.

Camera di Commercio di Massa-Carrara, Istituto di Studi e Ricerche (2014)  
Green Economy Massa Carrara, l'impronta verde nelle imprese. Massa Carrara.

Camera di Commercio di Milano, Politecnico di Milano (2013)  
Analisi dei mercati e delle filiere "green" in Lombardia. Milano.

Commissione Europea (1994)  
Eco-industries in the EC. In: Panorama of EU Industry 1994/94. Lussemburgo.

Commissione Europea (2014)  
Le politiche dell'Unione europea: Ambiente. Lussemburgo.

Consorzio Camerale per il Credito e la Finanza (2016)  
Sviluppo e potenzialità della Green Economy in Alto Adige.

Unioncamere, Fondazione Symbola (2016)  
GreenItaly Rapporto 2016 - Una risposta alla crisi, una sfida per il futuro.  
Roma.

OCSE, Eurostat (1999)  
The Environmental Goods & Services Industry - Manual for data collection  
and analysis. Parigi.

UNEP (2011)  
Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty  
Eradication - A Synthesis for Policy Makers, United Nations Environment  
Programme. Nairobi.

UNFCCC (2015)  
Adoption of the Paris Agreement. Parigi.

World Commission on Environment and Development (1987)  
Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.



**IRE** | Istituto di  
ricerca economica

IRE – Istituto di ricerca economica  
I-39100 Bolzano  
Via Alto Adige 60

T +39 0471 945 708

[www.camcom.bz.it/ire](http://www.camcom.bz.it/ire)  
[ire@camcom.bz.it](mailto:ire@camcom.bz.it)



CAMERA DI COMMERCIO,  
INDUSTRIA, ARTIGIANATO  
E AGRICOLTURA DI BOLZANO

