





**Sostenibilità ambientale  
e imprese del Made in Italy**

A cura di  
Eleonora Di Maria

Eleonora Di Maria  
Università di Padova e TeDIS  
– Venice International University  
[Eleonora.dimaria@univiu.org](mailto:Eleonora.dimaria@univiu.org)

**VIU**

---

Venice  
International  
University

<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>Introduzione</b>	<b>7</b>
<b>Sostenibilità ambientale e competitività</b>	<b>9</b>
<b>Sostenibilità ambientale ed eco-innovazione</b>	10
<b>Sostenibilità ambientale ed economica: le strategie d'impresa</b>	12
Il green marketing	16
<b>Sostenibilità ambientale oltre i confini aziendali</b>	18
Sostenibilità ambientale e territori: eco-parchi e distretti	20
<b>Il Made in Italy green: i risultati dell'Osservatorio TeDIS</b>	<b>25</b>
<b>Metodologia</b>	<b>25</b>
<b>Le strategie di sostenibilità ambientale: un quadro introduttivo</b>	<b>27</b>
<b>L'innovazione di prodotto a ridotto impatto ambientale</b>	<b>32</b>
<b>La certificazione ambientale</b>	<b>33</b>
<b>Piccole e grandi imprese: un approfondimento dimensionale</b>	<b>35</b>
<b>Un profilo finale delle imprese "green"</b>	<b>37</b>
<b>Conclusioni</b>	<b>40</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>42</b>



# Abstract

L'attenzione verso la sostenibilità ambientale da parte delle imprese è progressivamente cresciuta nel corso degli ultimi anni per effetto delle trasformazioni dello scenario tecnologico ed economico, nonché regolativo e di mercato. Il riconoscimento della possibilità di abbinare alla sostenibilità economica anche quella ambientale, in vista di un rafforzato vantaggio competitivo, ha portato numerose imprese ad investire in modo esplicito verso strategie *green*. Lo studio analizza le strategie di sostenibilità ambientale delle imprese italiane attraverso un'analisi empirica di circa 700 imprese specializzate nei comparti del made in Italy. I risultati evidenziano una quota significativa di imprese *green*, soprattutto sul fronte dell'eco-innovazione di processo. Le imprese *green* sono mediamente più grandi, con ruolo di leadership, un investimento strutturato nella gestione dei processi di innovazione e con esplicite strategie di marca.



# Introduzione

L'attenzione verso la sostenibilità ambientale da parte delle imprese è progressivamente cresciuta nel corso degli ultimi anni per effetto di una molteplicità di fattori, connessa alle trasformazioni dello scenario tecnologico ed economico, nonché regolativo e di mercato. Il riconoscimento della possibilità di abbinare alla sostenibilità economica anche quella ambientale, in vista di un rafforzato vantaggio competitivo, ha portato numerose imprese ad investire in modo esplicito verso strategie *green*.

Se da un lato si è sviluppato un ampio dibattito in merito alle opportunità di investimento in chiave di sostenibilità ambientale per le imprese e le forme che tale strategia può assumere, dall'altro lato ne è stata messa in evidenza anche la complessità di implementazione e soprattutto l'interconnessione tra le attività dell'impresa e quelle di fornitori, distributori e clienti, a scala territoriale locale e globale. Questo aspetto può risultare particolarmente critico soprattutto per imprese di piccole dimensioni che sono inserite in reti produttive dove è elevata la divisione del lavoro e l'interdipendenza tra le differenti fasi del processo produttivo.

Per quanto riguarda le specializzazioni del made in Italy – sistema casa, sistema moda, automazione – e più in generale le imprese manifatturiere italiane, l'orientamento verso la sostenibilità ambientale può costituire un fattore di rafforzamento della competitività sui mercati nazionali ed internazionali, aprendo nuove opportunità di crescita.

Questo lavoro intende offrire un quadro introduttivo del rapporto tra sostenibilità ambientale e strategie d'impresa, ripercor-

rendo i principali studi che hanno affrontato tale tematica (sezione 2) per poi soffermarsi sulle strategie *green* implementate dalle imprese specializzate nei comparti del Made in Italy (sezione 3). Vengono analizzate le strategie di oltre 700 imprese italiane specializzate nelle attività manifatturiere. La sezione finale si concentra su alcune considerazioni conclusive in merito ai risultati analizzati.

# Sostenibilità ambientale e competitività

Il rapporto tra impresa ed ambiente ha conosciuto un percorso di trasformazione, in cui l'ambiente naturale con la sua disponibilità di fattori per la produzione d'impresa ha rappresentato dapprima un'opportunità per poi diventare invece progressivamente un vincolo alla crescita. Il modello di sviluppo economico fordista ha portato ad una crescita economica generando al contempo uno sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, creando l'esigenza di una più virtuosa combinazione tra attività economiche e ambiente – in chiave di modernità sostenibile (Rullani, 2010). Da una contrapposizione tra le logiche dell'ambiente e quelle della produzione industriale, gli studi che affrontano l'adozione di un approccio *green* a livello di impresa e di filiera sottolineano l'opportunità che vi è nell'orientare l'agire delle imprese in modo da includere anche l'ottica della sostenibilità ambientale, per conseguire il duplice obiettivo di un vantaggio economico e un più coerente e sostenibile utilizzo delle risorse (Frey, 1995; Frey, Iraldo, 2008).

I contributi di studiosi ed operatori che sottolineano l'importanza per le imprese di controllare le performance ambientali delle proprie attività economiche è molto cresciuta nel corso degli ultimi anni (per una rassegna non esaustiva si veda ad esempio Iraldo et al., 2011). Tali studi in sintesi rivendicano, da un lato, la rilevanza anche in chiave di innovazione che l'attenzione per l'ambiente può generare – sotto forma di eco-innovazione – con implicazioni positive sul fronte del vantaggio competitivo. Dall'altro lato viene segnalato sempre più come l'inclusione della sostenibilità ambientale nelle strategie d'impresa non possa limitarsi

solo ai confini organizzativi aziendali, ma debba ricomprendere anche le attività svolte dagli altri attori del sistema del valore. Viene riconosciuto in particolare il ruolo significativo delle imprese leader – sia imprese manifatturiere sia imprese commerciali – che possono promuovere la diffusione di standard ambientali e buone pratiche a livello internazionale (es. nei paesi in via di sviluppo) contribuendo alla riduzione degli impatti ambientali dei propri fornitori (e.g. Jeppesen and Hansen, 2004; Kogg, 2003), grazie al loro potere di mercato ed alle competenze detenute. Attraverso un processo di riprogettazione dei processi produttivi coerentemente con logiche di *Life Cycle Assessing (LCA)*, la riduzione dei rifiuti e del consumo energetico lungo il sistema del valore, così come l'incorporazione di esigenze ambientali entro il design dei propri prodotti le imprese – leader *in primis* – possono essere in grado non solo di rispettare i vincoli legislativi e fronteggiare le critiche del mondo associativo (organizzazioni no-profit es. Greenpeace) e del consumo (consumerismo, Peñaloza, Price, 1993; Richey, Ponte, 2011), ma anche ottenere un vantaggio competitivo.

### **Sostenibilità ambientale ed eco-innovazione**

La necessità di tenere in considerazione un utilizzo migliore delle risorse ambientali (input) all'interno di una visione più ampia della gestione della produzione industriale e dei suoi output porta a prendere in considerazione i processi di trasformazione in chiave ambientale dell'innovazione. L'innovazione può assumere diverse forme a seconda della prospettiva di analisi considerata. Ai nostri fini risulta particolarmente importante la distinzione tra:

- innovazione di processo (produttivo), incentrata sulla realizzazione di un output attraverso l'impiego di minore quantità di input (efficienza);

- innovazione di prodotto: attività di sviluppo/ideazione di nuovi prodotti e/o miglioramento dei prodotti esistenti;
- innovazione organizzativa: nuove forme di gestione delle attività aziendali (es. sistema di gestione della qualità).

L'adozione di una strategia aziendale sostenibile in chiave ambientale si esplicita nello sviluppo di processi di innovazione ambientale (eco-innovazione) che possono riguardare una o più delle forme di innovazione sopra menzionate. Da un punto di vista generale si possono includere nell'*innovazione ambientale* tutte le misure realizzate da attori rilevanti (imprese, privati cittadini/consumatori, istituzioni) che sviluppano nuove idee, prodotti, processi o comportamenti che contribuiscono ad una riduzione dei danni ambientali o al raggiungimento di specifici obiettivi ambientali (Klemmer et al., 1999).

L'innovazione ambientale, rispetto ad altre forme di innovazione, si contraddistingue per alcuni elementi peculiari (De Marchi, 2012). In primo luogo l'eco-innovazione ha natura sistemica e complessa, ovvero coinvolge un elevato numero di attori per la sua gestione e sviluppo, non necessariamente confinati all'interno di una sola organizzazione e spesso richiede l'acquisizione

ed elaborazione di conoscenze anche lontane da quelle legate al settore di specializzazione dell'impresa. Di conseguenza la sua implementazione spinge a sviluppare forme di innovazione di natura collaborativa (Chesbrough, 2003) in cui la cooperazione con partner esterni – i fornitori in primis – diventa significativa. In secondo luogo l'offerta connessa ad un'innovazione ambientale (es. un prodotto ecologico) si connota per essere un “*credence good*” (Darby, Karny, 1973), ovvero un prodotto la cui qualità non può essere valutata secondo l'uso normale, ma solo attraverso l'acquisizione di ulteriori informazioni costose. Riprendendo la distinzione sopra menzionata tra innovazione di prodotto ed innovazione di processo, possiamo segnalare come nell'ambito dell'innovazione ambientale tale distinzione sia spesso difficile da rilevare e non necessariamente vi è unidirezionalità tra innovazione di processo ed innovazione di prodotto. Al contrario l'innovazione di prodotto – spinta per esempio da esigenze di mercato – può portare poi l'impresa a sviluppare innovazioni di processo conseguenti e necessarie per una più efficace realizzazione dei nuovi prodotti in chiave *green*.

L'eco-innovazione può quindi assumere sia la forma di innovazione tecnologica, ma anche organizzativa, sociale ed istituzionale (Rennings, 2000). Di conseguenza si tratta di un ambito molto articolato e complesso, che vede non solo la componente tecnologica dominante rispetto al processo innovativo, ma entrano in gioco altre variabili comunque rilevanti nell'orientare in chiave ambientale i processi economici, sociali ed istituzionali.

In particolare secondo Rennings (2000), l'eco-innovazione sarebbe determinata sia da fattori tecnologici (*technology-push*) sia dalla regolazione, come fattore chiave che può spingere le imprese a modificare i propri comportamenti competitivi al fine di evitare problemi delle esternalità negative delle attività economiche. Viene anche riconosciuto un ruolo al mercato (*market-pull*): le imprese possono identificare nuove opportunità di mercato connesse ad esigenze (manifeste o latenti) della domanda sia esplicitamente connesse all'ambiente (es. consumatori “ambientalisti”) sia non direttamente legate alla sostenibilità ambientale (es. interesse per la salubrità dei prodotti), ma che tuttavia possono trovare nell'eco-innovazione di prodotto o processo un fattore di supporto per la competitività d'impresa.

Questa lettura ampia dell'innovazione in chiave ambientale consente di identificare una molteplicità di traiettorie evolutive in ambito *green* per le imprese. Non si tratta solamente di spingere attraverso adeguate politiche di intervento regolativo il comportamento delle imprese verso una maggiore sostenibilità ambientale. Hanno un ruolo molto significativo anche le innovazioni frutto dell'evoluzione tecnologica – sia incrementale sia radicale – così come le possibilità di mercato. Da un adattamento passivo connesso al rispetto della normativa un'impresa può sviluppare un comportamento strategico pro-attivo, connesso alle potenzialità che può scorgere nell'utilizzo di una determinata tecnologia

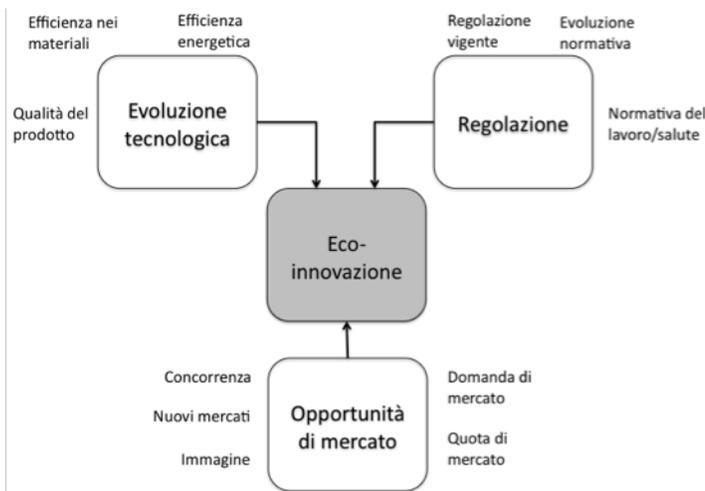


Figura 1  
Le determinanti  
dell'innovazione  
ambientale

Fonte: adattamento  
da Rennings (2000)

all'interno dei propri prodotti e/o processi così come agli ambiti di mercato che può sfruttare.

### **Sostenibilità ambientale ed economica: le strategie d'impresa**

Gli studi sulla sostenibilità ambientale in ambito aziendale hanno sottolineato il potenziale nella connessione tra benefici economici ed ambientali o, più in generale, per la società nel suo complesso. Un ampio filone di studi si è concentrato sulla responsabilità sociale d'impresa (*Corporate Social Responsibility - CSR*), che ha messo in evidenza i motivi e le modalità attraverso cui le multinazionali in primo luogo stanno rispondendo in modo crescente alle aspettative dei propri *stakeholder* riguardo agli impatti sociali ed ambientali delle proprie attività e di quelle dei propri fornitori. Prendendo come riferimento l'impresa questi contributi hanno sottolineato opportunità e minacce legate all'integrazione delle logiche ambientali entro la gestione dei rapporti di fornitura, con un orientamento in particolare verso i portatori di interesse (es. dipendenti) dell'impresa.

Gli studi di Porter e van der Linde (1995) e di Porter e Kramer (2002, 2006) ampliano ulteriormente la prospettiva di analisi connettendo le attività sociali ed ambientali dell'impresa alle strategie ed attività di specializzazione dell'impresa. A partire dall'identificazione delle diverse giustificazioni che portano l'impresa a sviluppare iniziative di CSR, i due autori si concentrano sulle interdipendenze tra l'impresa e la società identificando tra categorie generali di questioni economiche in cui possono rientrare e coesistere i benefici economici, sociali ed ambientali. L'idea di fondo è che non vi siano contrapposizioni, ma piuttosto aree di sovrapposizione tra le esigenze ambientali e quelle economiche dell'impresa che si possono tradurre in fonte di vantaggio

competitivo. Per conseguire tali obiettivi l'impresa deve adottare un approccio strategico alla CSR e alle attività ambientali, che aumentano il valore offerto dall'impresa verso il mercato.

In modo simile gli studi di strategia aziendale si sono focalizzati sui diversi vantaggi economici e sulle differenti strategie che le imprese possono implementare per combinare obiettivi economici e sociali. Le strategie di gestione ambientale sono distinte in primo luogo in relazione all'intensità dell'investimento necessario alla riduzione dell'impatto ambientale ed all'attitudine verso le pressioni degli *stakeholder* esterni. Buysse and Verbeke (2003) per esempio, attraverso un'analisi empirica di imprese belghe, riconoscono tre strategie dominanti che rinviano ad un approccio *resource-based*: strategia reattiva, di prevenzione dell'inquinamento (*pollution prevention*) e di leadership ambientale. Quest'ultima comprende i casi in cui le esigenze ambientali sono le più pervasive e condizionanti la strategia dell'impresa ed in cui gli *stakeholder* – al di fuori della regolazione – sono considerati importanti per la definizione stessa della strategia aziendale. Una classificazione simile delle strategie ambientali è stata elaborata a partire da quanto le questioni ambientali sono integrate con la strategia ambientale e la condizionano (Lee and Rhee, 2007). Questi due ricercatori espandono ulteriormente tali risultati interpretativi includendo nel quadro di analisi anche le attività che vengono svolte dagli altri attori del sistema del valore nel processo di formulazione della strategia aziendale. Oltre che *reactive* e *proactive*, identificano anche strategie *focalizzate* oppure *opportunistiche*, identificando le imprese che si concentrano rispettivamente sulle attività entro o fuori dei confini d'impresa (es. attraverso una gestione delle relazioni di fornitura in chiave ambientale).

Se la maggioranza dei contributi sulle strategie ambientali semplicemente descrive l'attitudine delle imprese e le azioni conseguenti senza considerare le motivazioni competitive di tali attività, il contributo di Orsato (2006, 2009) si focalizza specificatamente sul vantaggio competitivo come fattore sotteso al miglioramento e sostenibilità ambientale. Secondo Orsato “*Sustainability strategies are choices available to managers to align environmental and social investments with the generic strategy of the company*” (2009). Basato sul modello strategico di Porter, Orsato (2006) propone quattro alternative strategiche sostenibili in chiave green (*sustainability strategies*), in relazione alla strategia implementata ed al focus competitivo dell'impresa (Fig. 2).

Quando il focus è sull'innovazione ambientale di processo e l'impresa compete sui costi, l'*eco-efficienza* è la strategia che può assicurare vantaggi economici e riduzione degli impatti sull'ambiente sul fronte degli sprechi, dell'utilizzo delle risorse e dell'energia lungo la catena del valore. Questa strategia si concentra specificatamente nel processo di ottimizzazione dei processi interni, ma anche nell'utilizzo di una minore quantità di risorse in un prodotto, coerentemente con l'evoluzione in chiave



Figura 2  
Strategie competitive  
ambientali  
Fonte: adattamento  
da Orsato (2006)

immateriale – dematerializzazione – che connota il nuovo scenario competitivo. L’eco-efficienza significa quindi “*doing more with less and lower environmental impact*” (Orsato, 2009, p. 47). La questione cruciale riguarda nello specifico per le imprese come riuscire a sviluppare un vantaggio competitivo includendo anche l’attenzione verso la riduzione degli impatti ambientali nel proprio approccio all’efficienza che contraddistingue l’approccio strategico aziendale (*lean thinking*). Per mezzo dell’inclusione della logica ambientale entro l’agire dell’impresa, questa può essere in grado di identificare nuove tecnologie, sviluppare nuovi processi connessi all’utilizzo delle risorse che generano ulteriori opportunità di business (es. riutilizzo degli scarti di lavorazione) (e.g. Albino et al., 2009). Questo approccio strategico può essere anche perseguito a scala territoriale, attraverso la partecipazione dell’impresa entro i parchi eco-industriali (si veda oltre). I principali contesti di applicazione riguardano soprattutto imprese che operano nell’ambito del business-to-business e quelle contraddistinte da un elevato grado di consumo energetico.

Quando l’impresa ricerca invece differenziazione, oltre la leadership “conforme” (*beyond compliance leadership*) è il percorso strategico che consente di concentrarsi sempre sul processo, ma sfruttare un maggiore impatto sui mercati finali attraverso l’investimento in marchi ambientali o altri strumenti di marketing che consentano ai consumatori di conoscere (e premiare) lo sforzo ambientale promosso dall’impresa. In questo percorso strategico si tratta di differenziarsi rispetto alla concorrenza attraverso la capacità di ripensare i processi (e le relazioni con clienti e fornitori) reinventandone di nuovi, diventando leader nella definizione di nuovi standard e altro (es. dalla certificazione al focus sugli aspetti etici). In tale prospettiva un ruolo molto importante viene giocato dalla reputazione che l’impresa è in grado di sviluppare e mantenere nei confronti dei diversi portatori di interesse. Tale

reputazione può essere sviluppata attraverso una molteplicità di iniziative promosse dalle imprese autonomamente (es. codici di condotta industriali, certificazione ambientale ISO) o in collaborazione con istituzioni governative (obiettivi inerenti le emissioni), non governative (es. Climate group) o multilaterali (es. EMAS). A queste si affiancano altre iniziative di regolazione dei rapporti tra *stakeholder* che possono comprendere la regolazione pubblica, gli accordi tra istituzioni governative e non governative (es. Global Reporting Initiative) e iniziative non governative. Questa strategia riguarda soprattutto imprese che producono *commodity* e per le quali viene richiesto di sapersi relazionare in modo adeguato con tutti i propri *stakeholder* (es. coinvolgimento dei consumatori, negoziazione e dialogo con le associazioni e altri portatori di interessi).

La terza strategia proposta da Orsato si riferisce all'*eco-branding*, ovvero l'impresa punta alla differenziazione della propria offerta attraverso prodotti compatibili con le esigenze ambientali. Si tratta della strategia più facilmente applicabile, attraverso lo sfruttamento del marchio ambientale come strumento di differenziazione dei propri prodotti e servizi, verso nicchie di mercato promettenti a scala globale. Il consumatore è disposto a pagare un prezzo superiore (*premium price*) per tali prodotti, consentendo all'impresa di conseguire un chiaro vantaggio economico legato alla produzione di prodotti con materiali meno impattanti sul fronte ambientale o sviluppati in modo eco-compatibile. Non si tratta solo di realizzare prodotti che siano in grado di soddisfare esigenze del singolo consumatore, ma anche di produrre impatti durevoli sul fronte ambientale (benefici pubblici). Rispetto alla strategia precedente in questo caso il focus riguarda in primo luogo lo sviluppo di *eco-label* ("etichette verdi") (a livello d'impresa e condiviso a livello di *stakeholder*, es. FSC). Ad un livello superiore e più completo si colloca lo sviluppo di una vera e propria marca ambientale, che non sia solo una certificazione di prodotto, ma che veicoli nuovi significati – anche ambientali – connessi alla proposta di valore dell'impresa. Le condizioni di successo per questa strategia riguardano un contesto in cui l'impresa riesca ad offrire informazioni credibili ai consumatori, generando quindi fiducia per la propria offerta, rispetto ad un'innovazione che genera "*credence goods*". Inoltre può generare un controllo della competizione attraverso lo sviluppo di barriere all'imitazione. Per fare questo è necessario che l'impresa disponga di solide competenze di marketing e soprattutto di gestione della marca.

In ultimo la *leadership di costo ambientale* riguarda imprese che competono sui costi e che si orientano all'innovazione ambientale per modificare in modo radicale prodotti in vista dell'efficienza. Rispetto alla prima strategia in questo caso le caratteristiche dell'impresa come la dimensione o l'attitudine manageriale, la struttura dell'industria o del mercato condizionano l'opzione per una strategia o l'altra (Orsato, 2006; Lee and Rhee, 2007; Murillo-Luna et al., 2008). È la strategia più difficile da implementare

perché deve far leva sull'attenzione per la sostenibilità ambientale riducendo allo stesso tempo i costi dei propri processi. Questo è l'ambito dove la ricerca tecnologica è maggiormente al centro degli sforzi dell'impresa. I contesti che garantiscono un maggiore successo riguardo a questo tipo di strategie sono le produzioni a basso costo ovvero prodotti anche complessi in cui gioca un ruolo verso l'efficienza l'eco-design come approccio manageriale e gestionale (*life cycle thinking*). Inoltre sono ambiti che portano a sviluppare business model innovativi.

Accanto a queste quattro strategie – che si inseriscono nel quadro strategico consolidato di matrice porteriana - un'ultima strategia proposta da Orsato riguarda invece l'approccio “oceano blu” (Kim, Mauborgne, 2005), ovvero l'impresa può reinventare il proprio ambito competitivo attraverso uno sviluppo originale di prodotti e processi prendendo i vincoli ambientali come un'opportunità (es. car sharing). Questa strategia di innovazione di valore crea nuovi spazi di mercato e nuovi consumatori, combinando un'attenzione per processi economici sostenibili dal punto di vista competitivo con migliori impatti ambientali e per la società in generale.

## **Il green marketing**

Come segnalano le opzioni strategiche descritte da Orsato (es. eco-branding), a partire dalle strategie *green* l'impresa può sviluppare appropriate strategie di marketing orientate verso la sostenibilità (*green marketing*). Dal punto di vista strategico, infatti, il marketing (marketing strategico) consente di mettere a fuoco e sviluppare nuove opportunità di mercato che l'impresa può sfruttare, attraverso una visione che tenga conto degli aspetti ambientali dell'agire dell'impresa. Dal punto di vista operativo, il marketing (green) svolge la funzione di specificazione delle politiche di prodotto, prezzo, comunicazione e distribuzione dell'impresa, coerenti con le strategie aziendali, quindi anche quelle in cui viene inclusa la sostenibilità (De Castro, Aloj, 2007).

Una prima definizione di marketing ambientale viene proposta da Henion e Kinnear (1976, p. 63) “*Ecological marketing is the study of the positive and negative aspects of marketing activities on pollution, energy depletion and nonenergy resource depletion*”, cui fa seguito una più recente elaborata da Polonsky (1994) “*Green or Environmental Marketing consists of all activities designed to generate and facilitate any exchanges intended to satisfy human needs or wants, such that the satisfaction of these needs and wants occurs, with minimal detrimental impact on the natural environment*”. Altri autori (Chamorro, Bañegil, 2006) riconoscono il legame tra il marketing e l'approccio strategico dell'impresa, sottolineando l'esigenza da parte dell'impresa di incorporare l'attenzione verso l'ambiente come aspetto pervasivo di tutte le attività aziendali, in cui l'impresa diventa essa stessa un soggetto – al pari dei suoi clienti – che consuma prodotti (risorse). Nel suo “*The green marketing manifesto*”, Grant

(2007) sottolinea il ruolo strategico del marketing inteso come generatore di senso legato agli aspetti ambientali e sociali (sul fronte del consumo) e come attivatore di nuovi spazi di mercato e nuovi business (sul fronte competitivo).

Sul fronte del prodotto il green marketing si concentra sullo sviluppo di prodotti in grado di generare minore impatto ambientale, attivando una visione estesa che comprende l'intero ciclo di vita del prodotto (*Politica Integrata di Prodotto*) (Commissione delle Comunità Europee, 2001) (si veda anche il paragrafo seguente, eco-design). In questa prospettiva il marketing si lega ai processi di eco-innovazione, in cui i fattori determinanti dell'innovazione comprendono non solo l'evoluzione tecnologica, ma anche gli elementi di mercato (*market-pull*). La gestione del prodotto viene intesa a livello integrato anche sul fronte delle politiche distributive, in cui viene richiesto un coinvolgimento e coordinamento con gli attori specializzati nella distribuzione (e movimentazione logistica) del prodotto per assicurare, da un lato, un minore impatto ambientale (es. in termini di emissioni) e, dall'altro lato, una più ampia gestione del prodotto durante il suo intero ciclo di vita.

Nell'approccio di green marketing la sostenibilità viene intesa sia sul fronte degli aspetti ambientali sia in termini sociali, includendo quindi una più estesa, consapevole e collaborativa gestione delle relazioni con tutti gli *stakeholder*. Da questa prospettiva, iniziative connesse alla CSR, di cui abbiamo sopra accennato, possono svilupparsi ad un livello iniziale come strumento di comunicazione delle attività d'impresa in chiave di sostenibilità (ambientale/sociale), per poi comprendere ad un livello più elevato – strategico – gli sforzi che l'impresa attua sul fronte dei prodotti e dei processi per sviluppare nuove opportunità e rafforzare il proprio vantaggio competitivo. Le trasformazioni in atto sul fronte del consumo (Cova et al., 2007) segnalano un consumatore sempre più interessato alle ricadute ambientali e sociali del proprio agire di consumo. Si tratta di un consumatore disponibile quindi a riconoscere un valore ad un'offerta esplicitamente orientata a specifiche cause (*Cause Related Marketing*) di natura ambientale e sociale (Richey, Ponte, 2011) o più generalmente intesa come generatrice di impatti positivi su tali fronti.

La comunicazione d'impresa diventa in questo ambito particolarmente significativa, in quanto permette di segnalare ai consumatori – e agli *stakeholder* più in generale – attraverso opportune politiche di comunicazione il diretto coinvolgimento ed impegno dell'impresa nei riguardi di obiettivi ambientali (sociali) (Richey, Ponte, 2011). La gestione della marca e dei significati ad essa associati (Semprini, 2002) rappresenta un fattore determinante nelle strategie di green marketing – e delle strategie *green* più in generale (es. eco-branding). Attraverso la comunicazione l'impresa è in grado di segnalare e modificare il posizionamento dei propri prodotti (e dei propri sforzi di innovazione ambientale) coerentemente con le scelte strategiche dell'impresa, generare differenziazione, agire sui comportamenti di consumo sia sul

fronte individuale che sociale (ad esempio in termini di comunità di consumo) (Grant, 2007; Cova et al., 2007). Proprio attraverso la comunicazione l'impresa può sostenere adeguate politiche di prezzo – in particolare in termini di differenziazione di prodotti.

Una minaccia ad un'efficace strategia di comunicazione è rappresentata dal *greenwashing*, che rinvia ad un insieme di pratiche di comunicazione di imprese ed istituzioni volte a sottolineare l'impegno degli attori promotori sul fronte ambientale, anche in assenza di vere e proprie strategie concrete effettivamente realizzate. Attraverso il *greenwashing* si intende dare un'immagine positiva senza che vi siano concrete (e spesso certificabili) interventi sul fronte dell'eco-innovazione da parte del soggetto coinvolto. Sebbene l'attività di *greenwashing* possa essere efficace sul fronte comunicativo nel breve periodo, un'efficace e corretta comunicazione invece richiede un reale impegno sul fronte ambientale dell'impresa e soprattutto coerente, chiara, puntuale, comprensibile e visibile dal consumatore (primo pubblico di riferimento dell'impresa) (Frey, Iraldo, 2009).

### **Sostenibilità ambientale oltre i confini aziendali**

Nonostante il significativo contributo nell'esplicitazione di come le imprese possano guadagnare attraverso lo sviluppo di strategie ambientali, gli studi sopra discussi si focalizzano essenzialmente sull'impresa, con limitata attenzione invece agli altri attori del sistema del valore. Una nuova linea di ricerca che prende spunto dagli studi di supply chain management è stata denominata "Green, Sustainable, or Environmental supply chain management (GSCM)". Questo approccio può essere definito come quel processo *"integrating environmental thinking into supply-chain management, including product design, material sourcing and selection, manufacturing processes, delivery of the final product to the consumers as well as end-of-life management of the product after its useful life"* (Srivastava, 2007, p. 54-55).

Dato che le strategie *green* richiedono sovente una trasformazione degli input utilizzati per la realizzazione di prodotti e processi così come la riorganizzazione in cui approccia processi produttivi e di vendita, le imprese hanno sviluppato anche una prospettiva "green" alla gestione della fornitura. La gestione della sostenibilità ambientale viene quindi estesa oltre i confini dell'impresa, includendo in particolare i fornitori come partner importanti nel raggiungimento della sostenibilità. Attività cruciali tipiche del *supply chain management* come la selezione ed il monitoraggio dei fornitori diventano ancora più rilevanti quando vengono considerati anche gli aspetti ambientali.

Tali contributi hanno sottolineato come integrare l'approccio ambientale entro le logiche della gestione dei rapporti di fornitura, analizzando le strategie specifiche delle imprese leader in aspetti quali l'eco-design, la gestione degli scarti e i processi produttivi ambientali per migliorare le performance ambientali dei fornitori (Srivastava, 2007; Seuring and Müller, 2008; Lee, Kim,

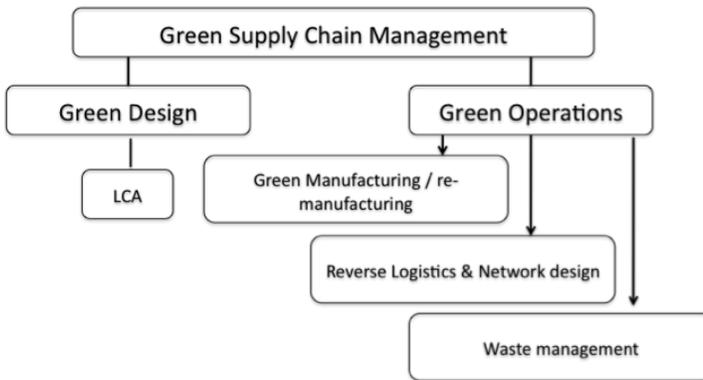


Figura 3  
Ambiti del Green Supply Chain Management  
Fonte: adattamento da Srivastava (2007)

2011). Con riferimento all'eco-design queste analisi prendono in considerazione i processi di innovazione e sviluppo di un nuovo prodotto in cui vengono incorporati vincoli e specifiche ambientali – attraverso il coinvolgimento di attori esterni all'impresa (dai designer ai fornitori di materiali e tecnologie), all'interno di una prospettiva più ampia di gestione del prodotto che valuta il suo intero ciclo di vita (e.g. Berchicci, Bodewes, 2005; Badaluco, 2007).

Un secondo ambito centrale di questo approccio riguarda la “green operation”, che comprendono tutti i processi di produzione o ri-produzione, utilizzo, movimentazione e gestione degli scarti finalizzati alla riduzione dei danni ambientali attraverso l'utilizzo di appropriati materiali e tecnologie (anche in vista del riciclo dei materiali e restauro/rilancio di prodotti usati in nuovi prodotti).

Viene riconosciuto il ruolo cruciale dell'impresa leader nel promuovere miglioramenti ambientali presso i propri fornitori (e.g. Kogg, 2003). Gli autori suggeriscono che, allo scopo di sviluppare efficacemente tali cambiamenti presso i fornitori, queste imprese sviluppano meccanismi di trasferimento di conoscenze e cooperazione tecnica inerente attività innovative che aumentano la reciproca dipendenza, spostando il meccanismo di coordinamento dal mercato forme più relazionali e complesse di governance (Geffen and Rothenberg, 2000; Meyer and Hohmann, 2000; Simpson and Power, 2005; Simpson et al., 2007).

Nonostante gli obiettivi, tali studi si focalizzano soprattutto sui fornitori di primo livello piuttosto che abbracciare l'intero sistema (o rete) del valore (Seuring, 2004; Seuring and Müller, 2008). Inoltre, tali studi spesso trascurano il lato economico dei miglioramenti ambientali, tralasciando in particolare di considerare l'intera strategia aziendale per concentrarsi su singoli aspetti (es. eco-design).

Un altro ambito di studi che si interroga in merito alle implicazioni ambientali delle attività economiche riguarda le catene globali del valore (*global value chain*). Tali ricerche si incentrano

sui processi di organizzazione internazionale dei settori (Gereffi et al., 2005; Gereffi, 2005), analizzando come si articolano a livello territoriale (tra locale e globale) i processi produttivi e distributivi. In questa prospettiva vengono definiti diversi modelli di governance delle catene globali del valore (mercato, modulare, relazionale, *captive* e gerarchico) descrivendo il modo attraverso cui le imprese leader – siano esse imprese di produzione, grandi retailer specializzati o *brand vendor* – possono strutturare e coordinare a scala globale le proprie attività produttive. La lettura delle catene globali del valore consente di offrire un’ulteriore e più ampia prospettiva in grado di includere una molteplicità di attori nel processo di creazione del valore anche basato su alternative di tipo ambientale, all’interno di un framework che riguarda non solo l’impresa ed i suoi fornitori, ma il settore nel suo complesso.

### **Sostenibilità ambientale e territori: eco-parchi e distretti**

L’analisi delle catene globali del valore pone l’accento sulla scala territoriale dei processi economici, enfatizzando la dimensione globale. Tuttavia, altri studi mettono in luce anche il ruolo dell’agglomerazione spaziale come elemento importante da considerare per valutare la scala degli impatti ambientali. Allo stesso tempo, i territori in cui le attività industriali in particolare sono localizzate influenzano in modo significativo le iniziative aziendali sul fronte della sostenibilità a causa del contesto sociale di riferimento (Clini et al., 2008). Da questo punto di vista alcuni ricercatori hanno focalizzato la loro analisi su come promuovere attività economiche sostenibili dal punto di vista ambientale applicando i principi dell’ecologia industriale ai sistemi economici, nello specifico attraverso la promozione degli eco-parchi o eco-cluster (e.g. Wallner, 1999).

Il principale orientamento dell’approccio di ecologia industriale riguarda la minimizzazione dello scarto di risorse e la massimizzazione nel loro riutilizzo, anche per mezzo della conversione di materiali di scarto in nuovi prodotti e risorse (*by-product*) (Roberts, 2004). Di conseguenza, lo sviluppo eco-industriale basato su questi assunti mira a ricreare un eco-sistema relativo ad un set di attività e processi manifatturieri interconnessi – e spazialmente contigui – al fine di ridurre gli impatti ambientali. Attraverso un’accurata progettazione e gestione dei processi attraverso i quali i materiali, l’energia e le altre risorse sono acquisite, utilizzate e smaltite, l’eco-sistema industriale – denominato appunto eco-parco o eco-cluster (Wallner, 1999; Roberts, 2004) – può ottenere al contempo vantaggi competitivi e positive ricadute ambientali.

Il ruolo dell’agglomerazione spaziale tra le attività risulta quindi cruciale in questo approccio. La prossimità geografica consente di minimizzare le conseguenze negative (esternalità) delle attività industriali sull’ambiente, a seguito di un migliore controllo dell’uso delle risorse e uno scambio tra gli attori coinvolti nei processi manifatturieri e attività connesse. “*Industrial ecology*

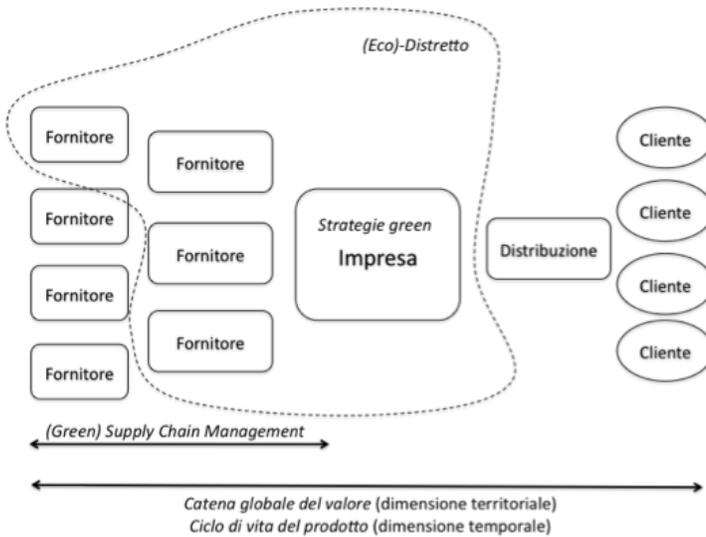


Figura 4  
Sostenibilità ambientale  
oltre i confini d'impresa  
Fonte: elaborazione  
degli autori

*offers unique opportunities to add value to manufacturing firms located in a cluster. The clustering of firms with similar waste and by-product streams create opportunities to concentrate and minimise the collection costs of waste in one location. [...] Industrial ecology thus has the potential to create opportunities to add value to industrial production through synergies and business networks that form naturally in clusters"* (Roberts, 2004, p. 999).

L'eco-cluster è un gruppo di imprese indipendenti specificatamente orientate alla riduzione degli impatti ambientali delle proprie attività. L'approccio volontario dell'impresa verso le strategie sostenibili (cfr. Orsato, 2009) è il primo passo per supportare la nascita di un eco-cluster (e.g. Côté and Cohen-Rosenthal, 1998; Dimitrova et al., 2007). Infatti, il livello aziendale non è sempre sufficiente ad ottenere significativi benefici ambientali sul fronte dell'utilizzo ottimale delle risorse, ma richiede piuttosto un approccio allargato a livello industriale (di filiera) e territoriale. È stato segnalato il ruolo significativo del *networking* come condizione per un'efficace implementazione dei molteplici livelli di intervento nell'applicazione dei principi di ecologia industriale alle attività manifatturiere (Roberts, 2004).

Sfruttando i vantaggi dell'agglomerazione tipica dei cluster (distretti industriali), le imprese localizzate entro gli eco-parchi possono sfruttare le esternalità positive connesse alle attività e servizi legati ad una mirata gestione ambientale, come per esempio il riciclo realizzato a livello locale o il riscaldamento in rete. Inoltre, l'interazione diretta tra gli attori coinvolti, lo sviluppo di relazioni fiduciarie e la rapidità nella circolazione delle informazioni sono incentivi a favorire processi collaborativi tra le imprese (es. sul fronte delle opzioni di riciclo o la gestione degli scarti) e riduce il

rischio di interdipendenza connessa ai processi ambientali.

Lo sviluppo di eco-cluster o eco-parchi pone al centro il ruolo delle politiche e dell'intervento istituzionale nel supportare la nascita di tali agglomerazioni d'impresa (Roberts, 2004), secondo logiche di realizzazione top-down (*policy-driven*) che si affiancano a quelle connesse al ruolo delle imprese (leader) (bottom-up, secondo logiche di autorganizzazione). Queste infatti non sono necessariamente il risultato dello sforzo di agglomerazione di una singola impresa connessa all'implementazione di strategie *green*, ma sono la conseguenza di mirati programmi di intervento orientati a produrre positivi impatti ambientali e spingere imprese e settori verso la sostenibilità in specifiche aree territoriali. Viene sottolineata l'opportunità di abbinare queste iniziative con specifici programmi di sviluppo regionale (Deutz, Gibbs, 2004, 2008). Una prima prospettiva – largamente condivisa – rivendica la funzione essenziale dell'intervento istituzionale (e.g. Roberts, 2004) per definire condizioni ed incentivi che orientino l'agire delle imprese nella giusta direzione. Una prospettiva contrapposta sottolinea invece come tali agglomerazioni siano difficili da creare ex-novo e che dovrebbero invece essere prese in considerazione le dinamiche di auto-organizzazione delle imprese e i risultati positivi sul fronte ambientale che queste possono generare, anche in assenza di pianificazione o intervento regolativo (e.g. Côté and Cohen-Rosenthal, 1998).

Gli studi sugli eco-cluster hanno focalizzato l'attenzione sui legami tra ecologia industriale e processi manifatturieri, con l'obiettivo di promuovere nuove attività economiche *green* localizzate in specifici territori, come le aree urbane o le regioni. Tuttavia occorre prendere in considerazione il processo di ri-orientamento verso la sostenibilità ambientale anche dei distretti industriali tradizionali (e.g. Becattini et al., 2009), che si trovano a fronteggiare opportunità e vincoli dettati dalle mutate esigenze verso l'ambiente. L'ampia letteratura sui distretti industriali ha sottolineato i vantaggi competitivi di tali sistemi produttivi locali, caratterizzati da un elevato grado di divisione del lavoro tra imprese, radicate entro specifici sistemi sociali. Il riconoscimento del radicamento di una specializzazione industriale entro un contesto locale e l'interdipendenza tra attività economiche e legami sociali è uno dei principali contributi di tali studi per spiegare il successo economico internazionale dei distretti. In questo approccio, il territorio locale non è solamente inteso come fornitore di materie prime e risorse materiali utili ai processi produttivi, ma diventa la fonte di risorse variamente intese (naturali, capitale umano, conoscenze) (Dansero, 1996).

A causa della stretta interdipendenza tra la dimensione economica e socio-territoriale delle attività distrettuali, i sistemi produttivi locali sono un ambito "privilegiato" in cui testare le conseguenze ambientali delle attività imprenditoriali. Per effetto dell'alto livello di specializzazione e di agglomerazione che contraddistinguono i distretti industriali, le aree territoriali in cui tali

attività sono localizzate possono soffrire in modo particolarmente intenso di conseguenze ambientali negative. La visione allargata della sostenibilità oltre i confini aziendali (GSCM) porta a segnalare come anche a livello distrettuale sia necessario un approccio integrato, in cui il ruolo di tutte le imprese coinvolte, ma anche delle istituzioni locali diventa cruciale.

Le istituzioni locali infatti – che hanno sempre avuto una parte significativa nello sviluppo economico locale – possono continuare a dare un contributo nell’orientare in chiave ambientale le attività d’impresa, coerentemente con le esigenze di mercato e le richieste della società in generale. Il tessuto locale, che ha tradizionalmente supportato le attività della rete di piccole e medie imprese distrettuali, può reagire negativamente ai danni ambientali che nel tempo si sono generati per effetto dell’attività industriale. Di conseguenza i distretti industriali sono un ambito privilegiato entro cui analizzare e promuovere iniziative di sostenibilità ambientale allargata, grazie al modello di organizzazione economica che li contraddistingue (Battaglia et al., 2010; Frey, Iraldo, 2008).

Questo potenziale di trasformazione in chiave ambientale dei distretti si inserisce entro un quadro generale di cambiamento di questo modello, che mostra una pluralità di percorsi di rinnovamento (e.g. Belussi, Sedita, 2009). Se da un lato l’intervento istituzionale può essere importante per una riconversione in chiave ambientale dei distretti, allo stesso tempo anche l’emergere di imprese leader dinamiche (e.g. Corò and Grandinetti, 1999; Chiarvesio et al., 2010) può influenzare in senso positivo queste traiettorie evolutive, attraverso un approccio pro-attivo verso la sostenibilità ambientale. La sostenibilità costituisce una questione strategica per molti distretti industriali, che impatta in modo diretto sulla competitività e sulle performance di imprese e distretti (Cariani, 2010; Tessitore et al., 2010). Recenti analisi quantitative sulla sostenibilità ambientale dei distretti italiani mostrano una correlazione positiva tra strategie sostenibili e fatturato delle imprese distrettuali, sottolineando un impatto positivo tra crescita dei fatturati (2007-2009) e certificazione ambientale (14,3% nelle imprese distrettuali contro l’11,3% in quelle non distrettuali) a livello distrettuale (Intesa San Paolo, 2010). Da questa prospettiva emerge come un approccio alla sostenibilità ambientale a livello distrettuale può far superare i vincoli tecnologici, finanziari e manageriali (Noci, Verganti, 1999) delle piccole imprese e rinnovare il vantaggio competitivo distrettuale – trainato anche da forme di auto-organizzazione delle imprese leader. Recenti dati dell’osservatorio nazionale dei distretti italiani (Federazione Distretti Italiani, 2012) segnalano come il 36,2% delle imprese distrettuali italiane abbiano programmato investimenti in prodotti e tecnologie *green* nel 2012 (erano 24,3% nel 2011), evidenziando un profilo di imprese dinamiche sul fronte delle collaborazioni formali, dell’internazionalizzazione, dell’innovazione di prodotto e del lavoro (professionali *green*) (cfr. Realacci, 2012).

In questo quadro un'analisi finalizzata ad una comprensione del grado di adozione di strategie connesse alla sostenibilità ambientale delle imprese manifatturiere italiane può offrire una prima rappresentazione dell'orientamento in chiave *green* delle imprese italiane, per valutare potenziali di crescita e nuovi sentieri di sviluppo economico.

# Il Made in Italy green: i risultati dell'Osserva- torio TeDIS

## **Metodologia**

L'indagine sulle strategie green delle imprese italiane è realizzata a partire dalla rilevazione sul posizionamento competitivo e sulle strategie di sviluppo delle imprese italiane condotte nell'ambito dell'Osservatorio del centro di ricerca TeDIS. I dati che verranno presentati nei prossimi paragrafi sono stati rilevati nel periodo maggio-luglio 2011 su un campione di imprese appartenente alla popolazione delle società di capitali con fatturato superiore a 1 milione di Euro (dato 2009) contenute nel database AIDA (51.048 imprese totali).

Il campione è stato stratificato per dimensione e settore (ATECO 2007). Dal punto di vista dimensionale è stato utilizzato il dato del fatturato, raggruppando le imprese in classi corrispondenti alla micro, piccola, media e grande impresa secondo le definizioni della Commissione Europea; rispetto al settore, è stata considerata la manifattura (escludendo chimica, farmaceutica e siderurgia), con l'aggiunta delle imprese orientate alle nuove attività rientranti nei settori green, quali gestione dell'acqua e attività di smaltimento e riciclaggio dei rifiuti.

**Tab. 1 – La distribuzione dimensionale e settoriale del campione**

<b>Classi dimensionali</b>	<b>v.a.</b>	<b>%</b>	<b>Settori</b>	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>Fatturato 2009</i>			13. tessile	35	6,8
micro (1-2 ml euro)	171	33,0	14. abbigliamento	31	6,0
piccola (2,1-10 ml euro)	257	49,6	15. concia e calzature	26	5,0
media (10,1-50 ml euro)	70	13,5	16. legno	17	3,3
grande (oltre 50 ml euro)	20	3,9	17. carta	14	2,7
Totale	518	100,0	22. gomma-plastica	44	8,5
			23. prodotti minerali non metalliferi	39	7,5
<i>Addetti</i>			25. meccanica	123	23,7
0-9	72	14,2	26. elettronica	20	3,9
10-49	323	63,7	27. apparecchi elettrici	26	5,0
50-249	99	19,5	28. macchine	60	11,6
250 e oltre	13	2,6	29. auto	10	1,9
Totale	507	100	30. trasporti	7	1,4
Non risponde	11		31. mobili	28	5,4
	518		32. altri prodotti manifatturieri	19	3,7
			36. acqua	3	0,6
			38. smaltimento e riciclaggio	16	3,1
			Totale	518	100,0
<i>Made in Italy</i>					
			Moda	92	18,4
			Sistema casa	84	16,8
			Meccanica, elettronica, gomma plastica	290	58,1
			Altri prodotti manifatturieri	33	6,6
			Totale	499	100

Il campione target era costituito da 500 imprese; hanno risposto in 518, distribuite come da tabella 1. In quest'ultima tabella abbiamo riportato anche la distribuzione per classi di addetti; dobbiamo tuttavia precisare che: a) la stratificazione rispetto alla popolazione è stata condotta sulla base delle classi di fatturato; b) in particolare la classe 0-9 addetti non rappresenta la medesima classe della popolazione di imprese italiane, poiché si tratta di quelle imprese con almeno 1 milione di euro di fatturato e costituite in forma di società di capitali, che hanno un numero di addetti inferiore a 9. Con riferimento alla presente analisi verranno considerate solo le imprese con specializzazioni inerenti il Made in Italy (499 imprese complessivamente).

Nell'ambito dell'Osservatorio TeDIS l'indagine inerente la tematica della sostenibilità ambientale è stata sviluppata con i seguenti obiettivi:

- identificare e quantificare le diverse strategie di sostenibilità ambientale attuale dalle imprese italiane. Nello specifico, a partire dalle indicazioni emerse dall'analisi teorica, è stato indagato il focus principale della sostenibilità ambientale – eco-innovazione di processo, eco-innovazione di prodotto. A queste due strategie

Fonte: TeDIS 2011

si è poi anche considerato, in modo distinto, l'investimento sul fronte della certificazione ambientale;

- descrivere le strategie green attraverso un inquadramento inerente le più generali strategie competitive delle imprese;

-approfondire eventuali differenze nell'approccio alle strategie sostenibili delle imprese connesse a variabili strutturali (dimensione di impresa).

### **Le strategie di sostenibilità ambientale: un quadro introduttivo**

Complessivamente il 44,5% delle imprese intervistate ha implementato almeno una delle diverse strategie di sostenibilità ambientale analizzate (innovazione di prodotto in chiave ambientale, innovazione di processo orientato ad una maggiore eco-sostenibilità, presenza di certificazione ambientale) (tabella 2). I settori che hanno maggiormente investito in questa direzione sono il sistema casa, la meccanica, l'elettronica e la gomma-plastica (% interne alle singole specializzazioni settoriali); considerando invece come si distribuiscono le imprese con strategie green tra i settori risulta preponderante il peso della meccanica/elettronica/gomma-plastica, pari al 60,8% del totale delle imprese. Da un punto di vista dimensionale, sono soprattutto le imprese medio-grandi ad aver realizzato strategie green. Tuttavia, va segnalato come più di una micro-impresa su tre ha comunque implementato strategie orientate alla sostenibilità ambientale.

**Tab. 2 – Le strategie di sostenibilità ambientale: un quadro introduttivo**

	v.a.	%
Imprese con strategie green (processo, prodotto, certificazione ambientale)	222	44,5
<i>Dimensione*</i>		
micro (1-2 ml euro)	63	38,8
piccola (2,1-10 ml euro)	100	40,5
media (10,1-50 ml euro)	44	66,7
grande (oltre 50 ml euro)	15	75,0
<i>Settore*</i>		
moda	33	35,9
sistema casa	42	50,0
meccanica, elettronica, gomma plastica	135	46,6
altri prodotti manifatturieri	12	36,4

Per quanto attiene alle diverse strategie di innovazione ambientale considerate (tab. 3), l'innovazione di processo orientata al conseguimento di una maggiore eco-sostenibilità rappresenta la strategia più implementata (34,1% delle imprese), cui fa seguito lo sviluppo di nuovi prodotti con ridotto impatto ambientale

\* Nota: percentuale di riga (calcolata all'interno delle diverse classi di fatturato e di specializzazione settoriale)

Fonte: TeDIS 2011

(9,6%). E' stato preso in considerazione in modo esplicito anche l'investimento in una o più forme di certificazione ambientale (es. ISO 14000), implementato dal 17,9% delle imprese intervistate. Con riferimento alla dimensione aziendale è stato indagato (Fig. 5) come le imprese adottino ciascuna delle diverse forme di sostenibilità, da cui risulta un dinamismo importante delle micro e piccole imprese, con particolare riferimento all'innovazione di processo.

**Tab. 3 – Tipologia di strategie di sostenibilità ambientale**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>Imprese che hanno implementato una o più strategie green</i>	222	44,5
Innovazione di processo orientata al conseguimento di una maggiore eco-sostenibilità	168	34,1
Sviluppo di nuovi prodotti con ridotto impatto ambientale	29	9,6
Certificazione ambientale	88	17,9

La Figura 6 mostra invece la composizione settoriale, da cui emerge un ruolo molto importante delle specializzazioni della meccanica, elettronica e gomma-plastica, ad eccezione dell'innovazione di prodotto in chiave ambientale dove risulta significativo l'investimento delle imprese del sistema moda.

Fonte: TeDIS 2011

La tab. 4 mostra un quadro d'insieme delle strategie delle imprese: emerge come siano ancora poche le imprese che stiano seguendo un approccio integrato alla sostenibilità, combinando innovazione di prodotto e di processo eco-sostenibile e certificazione ambientale. Al contrario si può sottolineare come le imprese del made in Italy approccino la sostenibilità con percorsi differenziati.

**Tab. 4 – Le strategie di sostenibilità ambientale: un quadro d'insieme**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>Imprese che hanno implementato una o più strategie green</i>	222	44,5
Strategia green focalizzata	147	29,5
Innovazione di processo eco-sostenibile e certificazione ambientale	44	8,8
Innovazione di processo eco-sostenibile e prodotto a ridotto impatto ambientale	15	3,0
Innovazione di prodotto a ridotto impatto ambientale e certificazione ambientale	10	2,0
Innovazione di processo eco-sostenibile, prodotto a ridotto impatto ambientale e certificazione ambientale	6	1,2

Fonte: TeDIS 2011

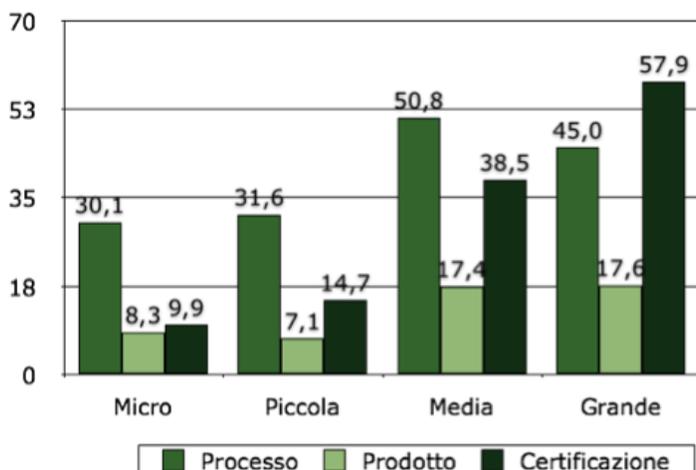


Figura 5  
Sostenibilità ambientale  
e dimensione d'impresa  
Fonte: TeDIS 2011

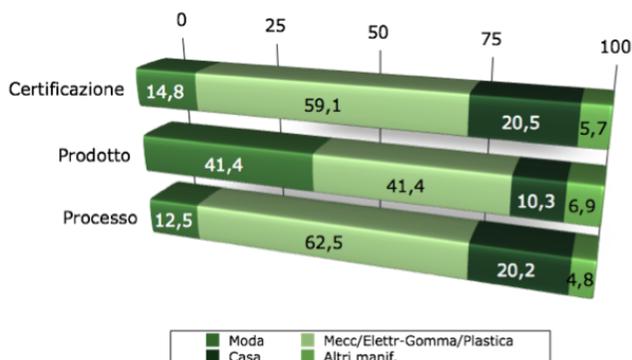


Figura 6  
Sostenibilità ambientale  
e specializzazioni  
settoriali

Fonte: TeDIS 2011

Approfondendo il legame tra strategie d'impresa e orientamento alla sostenibilità ambientale, riportiamo in tab. 5 il primo fattore di vantaggio competitivo dichiarato dalle imprese intervistate. Al primo posto il 33,7% delle imprese colloca la qualità dei propri prodotti; il 24,4% sottolinea invece l'orientamento all'efficienza, mentre il 18,6% sostiene la propria competitività attraverso l'innovazione di prodotto. Solamente un'impresa tra quelle intervistate dichiara espressamente di fondare il proprio vantaggio competitivo sulla sostenibilità ambientale.

**Tab. 5 – Fonti del vantaggio competitivo**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>qualità dei prodotti</i>	166	33,4
riduzione dei costi di produzione	121	24,2
innovazione di prodotto	94	18,9
flessibilità produttiva	57	11,5
servizio ai clienti	37	6,2
design	16	3,2
comunicazione e marca	2	0,4
investimenti nei canali distributivi	2	0,4
delocalizzazione della produzione	2	0,4
sostenibilità ambientale	1	0,2
<b>Totale</b>	<b>516</b>	<b>100</b>

A partire dal quadro teorico proposto abbiamo focalizzando l'attenzione in particolare sulle imprese che sviluppano strategie di costo (126 imprese) e sulle imprese che al contrario puntano sulla differenziazione (comprendendo investimento in qualità, innovazione di prodotto e design per complessive 286 imprese). La tab. 6 mostra come non ci siano differenze in termini di orientamento alla sostenibilità ambientale da parte delle imprese con diverso orientamento strategico. Sia le imprese che ricercano l'efficienza sia le imprese orientate alla differenziazione hanno investito sul fronte della sostenibilità ambientale, con particolare attenzione soprattutto all'innovazione di processo.

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 6 – Sostenibilità ambientale e vantaggio competitivo**

	<i>Costi</i>			<i>Differenziazione</i>		
	<b>v.a.</b>	<b>%</b>	<b>%(di riga)</b>	<b>v.a.</b>	<b>%</b>	<b>%(di riga)</b>
<i>Imprese con strategie green</i>	54	44,6		123	44,6	
Innovazione di processo	41	34,2	31,3	90	33,2	68,7
Innovazione di prodotto	6	9,5	26,1	17	9,0	73,9
Certificazione ambientale	19	16,0	26,8	54	19,2	73,2

Come risulta dalla tab. 7, anche all'interno dei settori del Made in Italy non emergono differenze significative inerenti la relazione tra orientamento strategico dell'impresa e approccio alla sostenibilità ambientale. Da segnalare che le imprese dei settori considerati sviluppano nella maggioranza dei casi strategie di differenziazione (74,7% nella moda, 69,1% nel sistema casa, 68,3% nella meccanica, elettronica e gomma-plastica, 66,7% di imprese specializzate in altri prodotti manifatturieri).

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 7 – Strategie green e vantaggio competitivo: un’analisi settoriale**

	Costi			Differenziazione		
	v.a.	%	%	v.a.	% strategie	% settore
	strategie costi		settore	differenziazione		
Moda	7	13,0	36,8	22	17,9	39,3
Sistema casa	12	22,2	57,1	24	19,5	51,1
Meccanica, elettronica, gomma plastica	31	57,4	43,1	74	60,2	47,7
Altri prodotti manifatturieri	4	7,4	44,4	3	2,4	16,7
Totale	54	100,0	44,6	123	100,0	44,6

### L’innovazione di processo per l’eco-sostenibilità

Un primo approfondimento viene dedicato alla strategia di innovazione ambientale più diffusa tra le imprese analizzate: l’innovazione di processo orientata all’eco-sostenibilità. Come risulta dalla figura 5, le micro e piccole imprese che sviluppano tale percorso innovativo sono mostrano dati significativi. Da un punto di vista settoriale, il 62,5% delle imprese è specializzata nei comparti della meccanica, elettronica e gomma-plastica (37% entro il settore), cui segue il 20,2% (40,5% entro il settore) di imprese del sistema casa (tab. 8).

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 8 – Innovazione di processo e specializzazione settoriale**

	% su totale		% su totale
	v.a.	imprese innovative	settore
Meccanica, elettronica, gomma-plastica	105	62,5	37,0
Sistema casa	34	20,2	40,5
Moda	21	12,5	22,8
Altri prodotti manifatturieri	8	4,8	24,2
Totale	168	100	-

Le imprese che si orientano all’innovazione di processo eco-sostenibile producono principalmente prodotti finiti per altre imprese di produzione (40,5%), prodotti finiti per il mercato (23,8%), semilavorati e componenti (20,8%), cu fanno seguito lavorazioni conto terzi (14,3%). Il principale fattore di vantaggio competitivo viene riconosciuto nella qualità dei prodotti (31,1%), nella riduzione dei costi (24,6%) o nell’innovazione di prodotto (19,8%).

Fonte: TeDIS 2011

L’innovazione di processo in chiave eco-sostenibile richiede spesso lo sviluppo e l’utilizzo di nuove conoscenze di natura scientifico-tecnologica. Il 50,9% delle imprese che ha implementato tale strategia ha al suo interno una funzione strutturata di R&S, con valori comunque interessanti anche nelle imprese di micro e piccole dimensioni (tab. 9).

VIUPapers.09  
Sostenibilità ambientale  
e imprese del Made in Italy  
Eleonora Di Maria

**Tab. 9 – Innovazione di processo, funzione R&S e dimensione d'impresa**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
Micro (1-2 ml euro)	17	34,0
Piccola (2,1-10 ml euro)	41	53,2
Media (10,1-50 ml euro)	21	65,6
Grande (oltre 50 ml euro)	7	77,8
Media campione	86	51,2

Non risulta invece alcuna correlazione tra l'investimento in innovazione eco-sostenibile e processi di internazionalizzazione delle imprese.

Fonte: TeDIS 2011

### **L'innovazione di prodotto a ridotto impatto ambientale**

Il 59,7% delle imprese intervistate ha sviluppato negli ultimi tre anni innovazione di prodotto. Il 9,4% dichiara di aver orientato tale innovazione di prodotto verso un ridotto impatto ambientale, all'interno di un più ampio set di alternative (tab. 10).

**Tab. 10 – Focus dell'innovazione di prodotto**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>Imprese che hanno realizzato innovazione di prodotto negli ultimi 3 anni</i>	303	60,7
Focus dell'innovazione di prodotto*		
Materiali utilizzati	169	55,8
Design	157	51,8
Tecnologia incorporata	151	49,8
Funzionalità	132	43,6
Servizio	68	22,4
Ridotto impatto ambientale	29	9,6

\*Domanda a risposta multipla

Considerando la specializzazione settoriale (tab. 11) emerge in modo netto un ruolo importante della moda – accanto a meccanica, elettronica e gomma-plastica – nell'implementazione di forme di innovazione di prodotto all'insegna di un ridotto impatto ambientale (pur considerando il basso valore assoluto delle imprese considerate).

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 11 – Innovazione di prodotto eco-sostenibile e specializzazione settoriale**

	v.a.	% su totale imprese innovative	% su totale settore
Moda	12	41,4	18,5
Meccanica, elettronica, gomma-plastica	12	41,4	7,1
Sistema casa	3	10,3	6,1
Altri prodotti manifatturieri	2	6,9	9,5
Totale	29	100,0	-

Coerentemente con questi risultati, si rileva come il 34,5% delle imprese con innovazione di prodotto in chiave green sia specializzata in prodotti finiti per il mercato finale, seguite da imprese che producono per altre imprese di produzione (31,0%), quindi componentisti (20,7%) e lavorazioni conto terzi (13,8%). La qualità dei prodotti (34,5%) rappresenta il primo fattore di vantaggio competitivo, rispetto ad innovazione di prodotto o riduzione dei costi (20,7% il valore di entrambi).

Fonte: TeDIS 2011

La tab. 12 sintetizza il quadro relativo alla gestione dei processi innovativi delle imprese orientate a prodotti con ridotto impatto ambientale.

**Tab. 12 – Gestione dell'innovazione di prodotto**

	v.a.	%
<i>1° fattore per l'innovazione di prodotto</i>		
analisi mercato	11	37,9
suggerimenti dei clienti	8	27,6
R&D interna	3	10,3
suggerimenti dei fornitori	1	3,4
suggerimenti dei designer	1	3,4
partecipazione a fiere	1	3,4
concorrenti	2	6,9
altro	2	6,9
Totale	29	100,0
<i>Funzione interna di R&amp;S</i>	17	58,6
<i>Funzione interna di design</i>	10	34,5

Non risulta alcuna correlazione nemmeno sul fronte dei processi di internazionalizzazione delle imprese.

Fonte: TeDIS 2011

### La certificazione ambientale

Accanto all'innovazione di prodotto e di processo è stato realizzato un focus sulla certificazione ambientale, complessivamente adottata dal 17,9% delle imprese. A queste si aggiunge quasi il 2% (1,8%) di imprese che segnala l'interesse a sviluppare in futuro questa strategia. La certificazione ambientale viene implementata

VIUPapers.09  
Sostenibilità ambientale  
e imprese del Made in Italy  
Eleonora Di Maria

ta soprattutto dalle imprese di dimensioni medio-grandi, ma con un peso importante anche della piccola impresa. La certificazione più diffusa è l'ISO 14000, anche se le imprese segnalano un'ampia varietà di certificazioni adottate.

Dal punto di vista settoriale (tab. 13), emerge ancora come per la precedente strategia il ruolo delle imprese della meccanica, elettronica e gomma-plastica, cui segue il sistema casa. Considerando però il confronto entro il settore, risulta come circa un'impresa su cinque del sistema casa abbia adottato una certificazione ambientale, a riprova dell'importanza di questo tipo di certificazioni all'interno dell'ambito competitivo dei prodotti del legno-arredo e della casa più in generale.

**Tab. 13 – Certificazione ambientale e specializzazione settoriale**

	<b>v.a.</b>	<b>% su totale imprese innovative</b>	<b>% su totale settore</b>
Meccanica, elettronica, gomma-plastica	52	59,1	18,2
Sistema casa	18	20,5	21,4
Moda	13	14,8	14,6
Altri prodotti manifatturieri	5	5,7	15,2
Totale	88		-

Sul fronte del posizionamento entro il sistema del valore, risultano soprattutto le imprese che producono prodotti finiti per altre imprese di produzione ad investire nella certificazione ambientale (42,0%), quindi imprese che producono prodotti finiti per il mercato (27,3%), cui fanno seguito componentisti (17,0%), lavorazioni conto terzi (12,5%). Qualità ed innovazione di prodotto (30,7% e 27,3% rispettivamente) sono segnalati come i primi fattori di vantaggio competitivo per le imprese, oltre alla riduzione dei costi (21,6%).

Le imprese certificate hanno come clienti principali altre imprese di produzione (tab. 14), seguite da clienti commerciali. Hanno inoltre sviluppato una propria rete distributiva in oltre il 60% dei casi.

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 14 – Certificazione ambientale, clienti prevalenti e struttura distributiva**

	<b>v.a.</b>	<b>%</b>
<i>Clienti prevalenti</i>		
Imprese di produzione	46	52,3
Clienti commerciali	25	28,4
Consumatori finali	16	18,2
Imprese di servizi/enti pubblici	1	1,1
Totale	100	100,0
<i>Struttura distributiva proprietaria</i>		
In Italia e all'estero	33	37,5
In Italia	18	20,5
All'estero	4	4,5
Nessuna	33	37,5
Totale	100	100,0

Inoltre il 53,4% delle imprese certificate ha investito in marchi di prodotto, mentre oltre il 65,9% ha realizzato innovazioni di prodotto negli ultimi tre anni ed ha una propria funzione di R&S nel 61,4% dei casi.

Fonte: TeDIS 2011

Non risulta invece alcuna correlazione tra l'investimento in certificazione ambientale e processi di internazionalizzazione delle imprese.

### **Piccole e grandi imprese: un approfondimento dimensionale**

A partire dai risultati sopra evidenziati è stato effettuato un approfondimento incentrato sul confronto tra micro-piccole imprese ed imprese medio-grandi, per valutare il ruolo della variabile dimensionale nelle scelte strategiche delle imprese in chiave ambientale. Per questa analisi si è fatto riferimento ad una seconda fase della rilevazione dell'Osservatorio TeDIS, relativa a 200 imprese manifatturiere selezionate a partire da un campione stratificato di imprese con un fatturato superiore ai 10 Ml di Euro (2009), operanti negli stessi settori di specializzazione delle imprese selezionate con la prima rilevazione (cfr. 3.1).

La tabella 15 evidenzia l'adozione di strategie di innovazione ambientale promosse dalle imprese, riclassificate in base alla dimensione. Interessante notare come circa il 40% delle piccole imprese abbia investito in almeno uno dei percorsi di sostenibilità ambientale, con una percentuale maggiore soprattutto per quanto attiene all'innovazione di processo. Pur in presenza di valori assoluti non elevati, si nota come la combinazione di più percorsi di sostenibilità ambientale sia sviluppata in particolare dalle imprese medie e grandi.

**Tab. 15 – Le strategie di sostenibilità ambientale: un confronto dimensionale**

	Piccola impresa (1-10 MI)		Media e grande impresa (> 10 MI)	
	v.a.	%	v.a.	%
<i>Imprese con strategie green</i>	163	39,5	179	64,9
Innovazione di processo	127	31,6	136	49,8
Innovazione di prodotto	18	7,5	40	20,6
Certificazione ambientale	52	12,8	102	37,2
Innovazione di processo eco-sostenibile e certificazione ambientale	23	5,6%	65	23,6%
Innovazione di processo eco-sostenibile e prodotto a ridotto impatto ambientale	8	1,9%	30	10,3%
Innovazione di prodotto a ridotto impatto ambientale e certificazione ambientale	3	0,7%	20	7,2%
Innovazione di processo eco-sostenibile, prodotto a ridotto impatto ambientale e certificazione ambientale	0	0%	16	5,8%

Per quanto attiene alla specializzazione settoriale (tab. 16), le differenze dimensionali nell'investimento in strategie green risultano in particolare per i settori della meccanica, elettronica e gomma-plastica ed altri settori manifatturieri, in cui le imprese medio-grandi mostrano percentuali maggiori. Nella moda e nel sistema casa non ci sono differenze statisticamente significative tra grandi e piccole imprese.

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 16 – Sostenibilità ambientale e made in Italy: un confronto dimensionale**

Settore	Classe dimensionale	Investimento in una o più strategie green		
		Si	No	Totale
Moda	Piccola impresa (1-10 MI)	26	47	73
		35,6%	64,4%	100,00%
	Media e grande impresa (> 10 MI)	20	27	47
		42,6%	57,4%	100,00%
Totale	46	74	120	
		38,3%	61,7%	100,0%
Sistema casa	Piccola impresa (1-10 MI)	33	38	71
		46,5%	53,5%	100,0%
	Media e grande impresa (> 10 MI)	23	18	41
		56,1%	43,9%	100,0%
Totale	56	56	112	
		50,0%	50,0%	100,0%
Meccanica, elettronica, gomma plastica	Piccola impresa (1-10 MI)	96	144	240
		40,0%	60,0%	100,0%
	Media e grande impresa (> 10 MI)	124	48	172
		72,1%	27,9%	100,0%
Totale	220	192	412	
		53,4%	46,6%	100,0%
Altri prodotti manifatturieri	Piccola impresa (1-10 MI)	8	21	29
		27,6%	72,4%	100,0%
	Media e grande impresa (> 10 MI)	12	4	16
		75,0%	25,0%	100,0%
Totale	20	25	45	
		44,4%	55,6%	100,0%

### Un profilo finale delle imprese “green”

La tabella 17 presenta il profilo delle imprese che hanno investito in una strategia *green*, evidenziando le principali variabili strutturali e strategiche, riportando un confronto con imprese non *green*. I dati mostrano come vi siano caratteristiche comuni tra le diverse imprese, evidenziando come sia la scelta di investire sul fronte dell’eco-innovazione di processo che di prodotto – ovvero acquisire certificazioni in ambito ambientale – siano coerenti con una strutturazione dei processi di innovazione (R&D interna, collaborazioni di ricerca, brevetti) così come sul fronte del presidio del mercato (investimento in marca, reti distributive proprietarie), anche a livello internazionale. Dal punto di vista del vantaggio competitivo tutte e tre le categorie di imprese hanno evidenziato un orientamento strategico verso la differenziazione, in cui entrambe le direttrici di investimento sul fronte ambientale (processo, prodotto) sono coerenti con la possibilità di sviluppare nuova competitività e aprire anche spazi nuovi di mercato.

Fonte: TeDIS 2011

**Tab. 17 – Il profilo delle imprese “green**

	<b>Imprese orientate all'eco-innovazione di processo</b>	<b>Imprese orientate all'eco-innovazione di prodotto</b>	<b>Imprese "certificate"</b>	<b>Altre imprese (non green)</b>
Fatturato 2010 (MI Euro)				
Media	12,87	22,37	18,97	7,17
Mediana	5,80	9,20	8,65	3,50
Addetti totali 2010				
Media	51,18	68,71	70,88	28,37
Mediana	28,00	34,00	40,00	18,00
Export medio (% sul fatturato)	26,09	27,96	32,26	28,91

	<b>Imprese orientate all'eco-innovazione di processo</b>		<b>Imprese orientate all'eco-innovazione di prodotto</b>		<b>Imprese "certificate"</b>		<b>Altre imprese (non green)</b>	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Clienti prevalenti								
- Imprese di produzione	110	65,5	16	55,2	46	52,3	156	56,3
Posizione di leadership	47	28,0	10	34,5	36	40,9	32	11,6
Appartenenza ad un gruppo	41	24,4	7	24,1	34	38,6	51	18,4
Rete di vendita proprietaria	86	50,3	17	58,6	55	62,5	146	50,3
Innovazione di prodotto	105	62,5	29	100,0	58	65,9	160	57,8
Struttura interna R&D	86	51,2	17	58,6	54	61,4	104	37,5
Struttura interna design	38	22,6	10	34,5	22	25,0	66	23,8
Brevetti	48	28,6	10	34,5	27	30,7	42	15,2
Collaborazioni ricerca	47	28,0	12	41,4	28	31,8	46	16,6
Investimenti in marca	75	44,6	14	48,3	47	53,4	87	31,4
Sito Web	144	87,5	23	79,3	81	92,0	234	84,5
ERP	80	48,5	14	48,3	46	53,5	127	46,7

Come evidenzia il confronto con le imprese non impegnate in strategie sostenibili sul fronte ambientale, vi sono significative differenze tra i due gruppi di imprese.

Fonte: TeDIS 2011

Un primo elemento riguarda il ruolo di *leadership* che le imprese *green* riconoscono di avere nel proprio ambito competitivo, con percentuali nettamente superiori rispetto ad imprese non *green*. Si tratta di imprese mediamente più grandi sul fronte degli addetti e con differenze significative sul fronte del fatturato medio. Inoltre sono inserite in quota maggiore entro gruppi di imprese

Entrambi i gruppi mostrano un presidio dei mercati esteri (quote di export, investimento in rete di vendita di proprietà) analogo e sostanzialmente simili percentuali di dotazione tecnologica (prendendo come riferimento il sito Web per la comunicazione e l'ERP – Enterprise Resource Planning per la gestione dei processi interni). Tuttavia le imprese che investono nell'eco-innovazione o

VIUPapers.org  
**Sostenibilità ambientale  
 e imprese del Made in Italy**  
 Eleonora Di Maria

nella certificazione mostrano un maggiore investimento sul fronte della marca. Da questo punto di vista le imprese riconoscono il valore della marca come elemento intangibile del prodotto in grado di veicolare significati distintivi, in cui può avere un ruolo importante il tema della sostenibilità ambientale. Questo aspetto è coerente con le caratteristiche di “*credence goods*” dei prodotti (e processi) ambientali, in cui l’impegno “certificato” dell’impresa può emergere attraverso una comunicazione completa, corretta e coerente.

Un ulteriore elemento distintivo, particolarmente significativo, riguarda l’approccio all’innovazione delle imprese *green*. Proprio in virtù della complessità dell’innovazione ambientale – tanto di prodotto quanto di processo – e della sua natura sistemica (come sottolineato nella sezione iniziale del lavoro), le imprese che imboccano il sentiero dell’eco-innovazione devono strutturarsi internamente ed allo stesso tempo sviluppare collaborazioni di ricerca con attori esterni della propria rete del valore. I dati dell’Osservatorio mostrano come effettivamente le imprese del *made in Italy green* abbiano investito in modo coerente sia sul fronte delle strutture di R&D interne sia nella creazione di collaborazioni con università e centri di ricerca (italiani e/o internazionali), con risultati tangibili anche sul versante della brevettazione.

# Conclusioni

L'analisi delle strategie connesse alla sostenibilità ambientale delle imprese italiane specializzate nei comparti del Made in Italy ha evidenziato un percorso significativo di progressiva adozione di logiche *green* entro l'orientamento strategico delle imprese italiane. Il principale ambito di investimento riguarda soprattutto l'eco-innovazione di processo, che consente alle imprese di ottenere risparmi sul fronte dell'utilizzo delle risorse ed aumentare la propria efficienza interna. Questo orientamento riguarda non solo però le imprese votate all'efficienza come strategia competitiva, ma anche le imprese che sono orientate alla differenziazione.

Tale risultato sottolinea come le motivazioni strategiche all'orientamento verso la sostenibilità ambientale siano molteplici e *non sembra emergere un percorso univoco e determinato (one best way)* che abbina eco-innovazione di prodotto con strategie di differenziazione e eco-innovazione di processo con strategie di costo.

Connesso a questo punto, un secondo risultato che emerge dallo studio riguarda la possibilità di combinare in modo sinergico differenti forme di innovazione ambientale. *Sono ancora poche* – nel campione considerato – le imprese che mostrano di aver scelto *contemporaneamente un'innovazione di prodotto e di processo sostenibile*, cui si affianca anche la certificazione ambientale. In questo senso le risposte delle imprese segnalano che l'area di primario investimento non è tanto il prodotto, quanto il processo e che non necessariamente un processo sostenibile genera un (nuovo) prodotto green. Vi è invece una *pluralità di percorsi* verso la sostenibilità ambientale.

Un ulteriore elemento da sottolineare riguarda le implicazioni sul fronte della comunicazione dell'investimento ambientale. Come emerge dai dati di confronto con le imprese non *green*, l'investimento in *politiche di marca* segna una differenza importante tra i due gruppi di imprese (accanto alla leadership), a sottolineare come le imprese orientate verso strategie che includano la sostenibilità ambientale – sia di prodotto che di processo – ritengano rilevante veicolare il proprio sforzo in modo esplicito.

I dati mostrano come anche le imprese di più piccole dimensioni siano coinvolte nell'investimento verso l'eco-innovazione. Sebbene le imprese medio-grandi abbiano in generale valori più elevati sul fronte dell'innovazione ambientale di prodotto e di processo, anche le micro e piccole imprese dimostrano di aver colto le opportunità che tali percorsi strategici possono offrire. In termini settoriali i comparti della meccanica, elettronica e gomma-plastica sono risultati in prima linea nell'investimento sul fronte dell'innovazione ambientale, anche se comunque sia il sistema casa che la moda hanno registrato quote non marginali su tali fronti. In particolare l'eco-innovazione di prodotto vede come attore importante il comparto moda.

Complessivamente lo scenario evidenziato dall'analisi mostra molte imprese del made in Italy attive sul fronte della sostenibilità ambientale, segnalando come le scelte in chiave ambientale possano anche riflettersi su una maggiore competitività d'impresa. Le imprese del made in Italy mostrano di saper cogliere le opportunità connesse alla sostenibilità ambientale, combinando visione imprenditoriale e competenze relazionali – due tratti distintivi del saper fare impresa italiano.

# Bibliografia

- Albino V., Balice A., Dangelico, R.M. (2009), “Environmental strategies and green product development: an overview on sustainability-driven companies”, *Business Strategy and the Environment*, 18, 83–96.
- Badalucco, L. (2007), “Green Public Procurement e certificazioni ambientali di prodotto: gli ecolabel”, Working paper n. 14, marzo, Università IUAV di Venezia - DADI Dipartimento delle Arti e del Disegno Industriale,
- Battaglia, M., Bianchi, L., Frey, M., Iraldo, F. (2010) “An Innovative Model to Promote CSR among SMEs Operating in Industrial Clusters: Evidence from an EU Project”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 17, No. 3, pp.133–141.
- Becattini, G., Bellandi, M., De Propris, L. (eds.) (2009) *A Handbook of Industrial Districts*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Belussi, F., Sedita, S.R. (2009) “Life Cycle vs. Multiple Path Dependency in Industrial Districts”, *European Planning Studies*, Vol. 17, No. 4, pp.505–528.
- Berchicci L., Bodewes W. (2005), “Bridging Environmental Issues with New Product Development”, *Business Strategy and the Environment*”, vol. 14, pp. 272 – 285
- Buysse K, Verbeke A. (2003) “Proactive environmental strategies: a stakeholder management perspective”, *Strategic Management Journal* 24, 453–470.
- Cariani, R. (eds) (2010) *Ecodistretti 2009. Made “green” in Italy: le politiche ambientali dei sistemi produttivi locali e dei distretti industriali*, FrancoAngeli, Milano.
- Chamorro A. Bañegil T. M. (2006), “Green Marketing Philosophy: A Study of Spanish Firms with Ecolabels”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol. 13, p. 12.
- Chesbrough, H. W. (2003) “The era of open innovation,” *MIT Sloan Management Review*, 44(3), 35–41.
- Chiarvesio, M., Di Maria, E., Micelli, S. (2010) “Global Value Chains and

- Open Networks: the Case of Italian Industrial Districts”, *European Planning Studies*, Vol. 18, No. 3, pp.333–350.
- Clini, C., Musu, I., Gullino, M.L. (Eds.) (2008) *Sustainable Development and Environmental Management. Experiences and Case Studies*. Springer, Dordrecht.
- Commissione Comunità Europee (2001), *Libro Verde sulla Politica Integrata relativa ai Prodotto*, COM 68def., 7 febbraio 2001.
- Corò, G., Grandinetti, R. (1999) “Evolutionary Patterns of Italian Industrial Districts”, *Human Systems Management*, Vol. 18, No. 2, pp.117–129.
- Coté, R.P., Cohen-Rosenthal, E. (1998) “Designing Eco-industrial Parks: A Synthesis of Some Experiences”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 6, No. 3–4, pp.181–188.
- Cova, B., Kozinets, R.V., Shankar, A. (eds) (2007) *Consumer Tribes*. Butterworth-Heinemann, Burlington, MA.
- Dansero, E. (1996) *Ecosistemi locali. Valori dell'economia e ragioni dell'ecologia in un distretto industriale tessile*. FrancoAngeli, Milano.
- Darby, M., Karny, E. (1973) “Free Competition and the Optimal Degree of Fraud”, *The Journal of Law and Economics*, 16, 67–88.
- De Castro M., Aloj E. (2007), “Il green marketing a vantaggio dell’impresa”, *Economia e Ambiente*, Anno XXVI, n. 3, Maggio-Giugno.
- De Marchi, V. (2012) “Environmental innovation and R&D cooperation: empirical evidence from Spanish manufacturing firms”. *Research Policy* 41, 614-623.
- Deutz, P., Gibbs, D. (2004) “Eco-industrial Development and Economic Development: Industrial Ecology or Place Promotion?”, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 13, No. 5, pp.347–362.
- Deutz, P., Gibbs, D. (2008) “Industrial Ecology and Regional Development: Eco-Industrial Development as Cluster Policy”, *Regional Studies*, Vol. 42, No. 10, pp.1313–1328.
- Dimitrova, V., Lagioia, G., Gallucci, T. (2007) “Managerial Factors for Evaluating Eco-clustering Approach”, *Industrial Management & Data Systems*, 107(9), pp.1335–1348.
- Federazione Nazionale Distretti (2012), *III Rapporto Osservatorio Nazionale Distretti Italiani*, <http://www.osservatoriodistretti.org/sites/default/files/osservatorio-2012.pdf>
- Frey, M. (1995), *Il management ambientale. Evoluzione organizzativa e gestionale del rapporto impresa ambiente*, Franco Angeli, Milano.
- Frey, M., Iraldo, F. (2008), *Il management dell’ambiente e della sostenibilità oltre i confini aziendali. Dalle strategie d’impresa alla governance nei sistemi produttivi territoriali*. FrancoAngeli, Milano.
- Frey, M., Iraldo, F. (2009), *La gestione dei rapporti con gli stakeholder e la comunicazione ambientale*, Egea, Milano.
- Geffen, C., Rothenberg, S. (2000) “Suppliers and environmental innovation - The automotive paint process”, *International Journal of Operations & Production Management*, 20(2), 166-186.
- Gereffi G, Humphrey J, Sturgeon T. (2005), “The governance of global value chains”. *Review of International Political Economy* 12: 78–104.
- Gereffi G. (2005), “The global economy: organization, governance, and development”. In *The Handbook of Economic Sociology*, Smelser NJ, Swedberg R. (eds). Princeton University Press: Princeton.
- Grant, J. (2007), *The Green Marketing Manifesto*, John Wiley and Sons, Chichester.
- Henion, K.E., Kinnear T.C. (1976), *Ecological Marketing*, American Marketing Association, Ohio.
- Intesa San Paolo – Servizio Studi e Ricerche (2010), *Economia e finanza dei distretti industriali. Rapporto annuale n. 3 – Dicembre 2010* [Electronic

version - [http://www.group.intesasanpaolo.com/script/siro/sio9/studi/ita\\_distretti.jsp#/studi/ita\\_distretti.jsp](http://www.group.intesasanpaolo.com/script/siro/sio9/studi/ita_distretti.jsp#/studi/ita_distretti.jsp)

Iraldo, F., Cancila, E., Cariani R. (2011), "Competitività ambientale e green "made in Italy": una prospettiva territoriale e distrettuale", *Quaderni di ricerca sull'artigianato*, 54, pp. 209 – 271.

Jeppesen, S., Hansen, M.W. (2004) "Environmental Upgrading of Third World Enterprises Through Linkages to Transnational Corporations. Theoretical Perspectives and Preliminary Evidence", *Business Strategy and the Environment*, Vol. 13, No. 4, 261–274.

Kim C.W, Mauborgne R. (2005), *Blue Ocean Strategy*, Harvard Business School Press. Boston.

Klemmer, P., Lehr, U., Löbke, K. (1999), *Environmental Innovation*. Volume 3 of publications from a Joint Project on Innovation Impacts of Environmental Policy Instruments. Synthesis Report of a project commissioned by the German Ministry of Research and Technology (BMBF), Analytica-Verlag, Berlin.

Kogg, B. (2003) "Power and incentives in environmental supply chain management". In Seuring S, Mueller M, Goldbach M, Schneidewind U. (eds.), *Strategy and Organization in Supply Chains*, Physica-Verlag Heidelberg New York: 65–81.

Lee, K.H, Kim, J.W. (2011) "Integrating suppliers into green product innovation development: an empirical case study in the semiconductor industry", *Business Strategy and the Environment* 20: 527–538.

Lee, S., Rhee, S. (2007) "The change in corporate environmental strategies: a longitudinal empirical study", *Management Decision*, 45(2), 196-216.

Meyer, A., Hohmann, P. (2000). "Other Thoughts; Other Results? Remei's bioRe Organic Cotton on its Way to the Mass Market". *Greener Management International*, 59–70.

Murillo-Luna, J. L., Garcés-Ayerbe, C., & Rivera-Torres, P. (2008). "Why do patterns of environmental response differ? A stakeholders' pressure approach". *Strategic Management Journal*, 29(11), 1225–1240.

Noci, G., Verganti, R. (1999) "Managing "Green" Product Innovation in Small Firms", *R&D Management*, Vol. 29, No. 1, pp.3–15.

Orsato, R.J. (2006) "Competitive environmental strategies: when does it pay to be green?" *California Management Review* 48: 127–143.

Orsato, R.J. (2009) *Sustainability Strategies. When Does it Pay to be Green?* New York: Palgrave.

Peñaloza, L., Price, L.L. (1993) "Consumer Resistance – a Conceptual Overview", *Advances in Consumer Research* 20: 123–8.

Polonsky, M. J. (1994). "An Introduction To Green Marketing". *Electronic Green Journal*, 1(2), <http://escholarship.org/uc/item/49n325b7>.

Porter, M.E., Kramer, M. R. (2002). "The competitive advantage of corporate philanthropy". *Harvard Business Review*, 80(12), 56–68.

Porter, M.E., Kramer, M. R. (2006). "Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility". *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92.

Porter, M.E., van der Linde, C. (1995) "Toward a New Conception of the Environment Competitiveness Relationship", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 4, pp.97–118.

Realacci, E. (2012), *Green Italy*, Chiarelettere, Milano.

Rennings, K. (2000). "Redefining innovation – eco-innovation research and the contribution from ecological economics". *Ecological Economics*, 32(2), 319-332.

Richey, L.A., Ponte S. (2011), *Brand Aid. Shopping Well to Save the World*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Roberts, B. (2004) "The Application of Industrial Ecology Principles and Planning Guidelines for the Development of Eco-industrial Parks: an

- Australian Case Study”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 12, No. 8–10, pp.997–1010.
- Rullani, E. (2010), *Modernità sostenibile. Idee, filiere e servizi per uscire dalla crisi*, Marsilio, Venezia.
- Semprini, A. (2002), *Marche e mondi possibili. Un approccio semiotico al marketing della marca*, Franco Angeli, Milano.
- Seuring, S. (2004) “Integrated chain management and supply chain management comparative analysis and illustrative cases” *Journal of Cleaner Production*, 12(8-10), 1059-1071.
- Seuring, S., Müller, M. (2008) “From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management”, *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699–1710.
- Simpson, D., Power, D. (2005) “Use the supply relationship to develop lean and green suppliers”. *Supply Chain Management: an International Journal*, 10(1), 60-68.
- Simpson, D., Power, D., & Samson, D. (2007). “Greening the automotive supply chain: a relationship perspective”. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(1), 28–48.
- Srivastava, S. K. (2007). “Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review”. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53–80.
- Tessitore, S., Daddi, T., and Iraldo, F. (2010) “Eco-innovation and Economic Performance in Industrial Clusters: Evidence from Italy”, *World Academy of Science, Engineering and Technology*, Vol. 66, pp.1501–1507.
- Wallner, H. (1999) “Towards Sustainable Development of Industry: Networking, Complexity and Eco-clusters”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 7, No. 1, pp.49–58.

