



WWF

SUMMARY



2012



# MARKET TRANSFORMATION

Sostenibilità  
e mercati  
delle risorse primarie

CON IL SUPPORTO DI





**Questo documento costituisce l'Executive Summary del rapporto  
"Market Transformation: sostenibilità e mercati delle risorse primarie"  
realizzato dal Sustainable Europe Research Institute (SERI) e dal WWF Italia.**

Il rapporto è stato realizzato da: Aldo Femia, Eva Burger, Gregor Sellner, Martin Bruckner, Renato Marra Campanale.  
La revisione è stata di Friederich Hinterberger e Gianfranco Bologna.

Coordinamento generale: Giuliana Improta

Hanno collaborato: Eva Alessi, Fabrizio Bulgarini, Massimiliano Rocco, Antonella Daniele, Alessandra Prampolini, Cecilia Manzi, Antonella Chilà, Claudio Paolantoni.

Per lo sviluppo della Market Transformation Initiative WWF in Italia: Irma Biseo.

Contatti: [infoaziende@wwf.it](mailto:infoaziende@wwf.it)

Stampa: Arti Grafiche Agostini  
Grafica: Letré - Roma

# INDICE

---

<b>Sostenibilità e mercati delle risorse primarie</b>	<b>2</b>
Scenario	5
Il ruolo del mercato italiano	7
<b>Mercati globali e segmenti italiani</b>	<b>9</b>
Olio di palma	10
Caffè	12
Cotone	13
Carta e pasta carta	16
<b>Promuovere la sostenibilità: proposte per la trasformazione dei mercati</b>	<b>19</b>
Popolazione e sobrietà	23
<b>Sintesi delle proposte</b>	<b>24</b>

---

# SOSTENIBILITÀ E MERCATI DELLE RISORSE PRIMARIE

Raggiungere la sostenibilità sarà possibile solo se si metteranno in campo tutte le azioni necessarie per rendere l'economia più efficiente dal punto di vista dell'ambiente. Questo vuol dire utilizzare in maniera più oculata lo spazio, l'energia e i materiali e quindi, vuol dire, per l'umanità intera, imparare a vivere nei limiti biofisici di un solo Pianeta.



Rendere  
ecologicamente  
efficiente  
l'economia vuol  
dire fare meglio  
anche in termini  
economici

Gli spazi fisici disponibili per un'ulteriore colonizzazione della Natura sono ormai esauriti, in particolare per quanto riguarda le Aree ad Alto Valore di Conservazione (*High Conservation Value Areas, HCVAs*), dai cui servizi ecosistemici dipende la vita sull'intero pianeta. All'espansione della produzione di risorse materiali in questi luoghi si accompagnano costi sociali e problemi ambientali elevatissimi. Rendere ecologicamente efficiente l'economia, d'altro canto, vuol dire fare meglio anche in termini economici.

L'eco-efficienza, cioè la capacità di produrre lo stesso valore con un minore input di materie prime e di energia, e la conservazione, da sole, non possono valere da ricetta completa per la sostenibilità anche se costituiscono due ingredienti importanti. È necessaria infatti anche la eco-sufficienza, cioè il mantenere i livelli di consumo compatibili con le esigenze dei sistemi naturali e della giustizia sociale. L'eco-efficienza può però agire come una specie di lievito che accresce i risultati degli altri ingredienti, rendendoli necessari in misura minore, mentre le esigenze di conservazione indicano i limiti invalicabili del consumo materiale.

Nel lungo periodo, conservare la natura vuol dire garantire un futuro ai sistemi economici che altrimenti non ne avrebbero. È necessaria una transizione dell'economia globale dalla modalità dell'espansione nella natura a quella della conservazione della natura. Ad ogni stadio del ciclo di vita dei materiali – dalla produzione, alla commercializzazione, al trasporto, alla trasformazione, alla gestione di rifiuti, emissioni e reflui – è possibile e necessario intervenire per ridurre i costi economici, sociali e ambientali. Il meccanismo del mercato, la competizione, può svolgere un ruolo importante in tal senso, orientando le imprese verso la ricerca di margini di vantaggio competitivo "virtuosi", basati sulla qualità sociale e ambientale. Le imprese che sapranno assumere un ruolo trainante in questa direzione godranno di un significativo vantaggio competitivo, in un mondo che necessariamente si orienterà verso l'eco-efficienza e l'eco-sufficienza per evitare la catastrofe.

*Per l'economia italiana non accogliere questa sfida significherebbe essere destinata a soccombere: la competizione basata solo su fattori di costo vede le nostre imprese necessariamente perdenti o migranti.*

## **L'iniziativa del WWF: trasformazione del mercato, sostenibilità e risorse primarie**

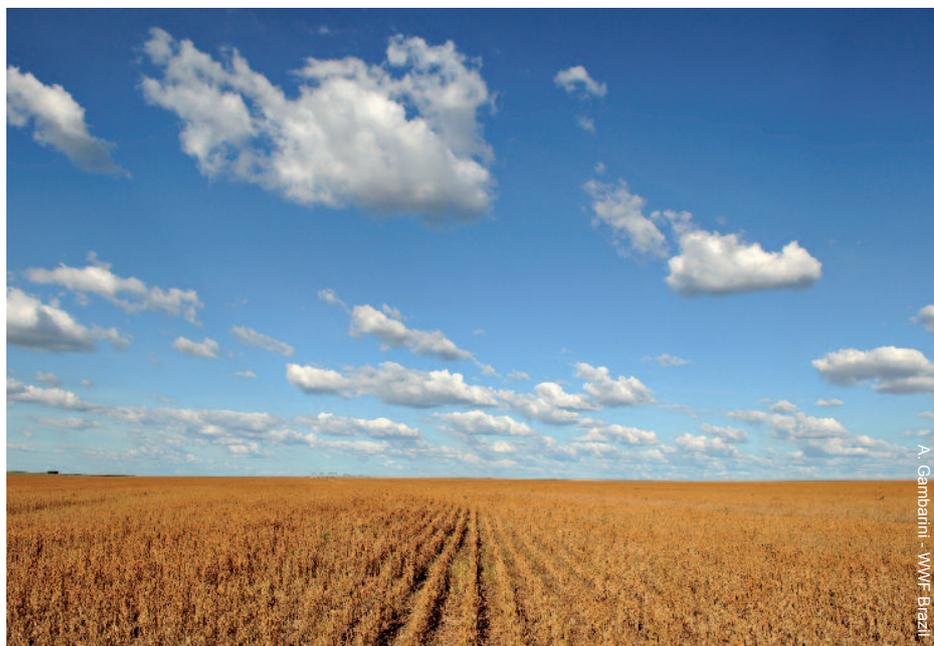
La Market Transformation Initiative (MTI) del WWF è volta a promuovere fonti sostenibili – o meglio meno insostenibili – di produzione delle risorse primarie, rispondenti a prescrizioni ben precise relative alla qualità ambientale, e a indirizzare gli utilizzatori delle risorse verso tali fonti, creando delle filiere globali "sostenibili". La MTI è incentrata su commercio, industria manifatturiera, grande distribuzione e finanza, e sull'analisi di prodotti e catene di fornitura e finanziamento relativi a risorse

**PAROLE CHIAVE  
PER LA TRASFORMAZIONE  
DEL MERCATO**

**VOLONTARIETÀ**  
performance migliori sono  
collegate innanzitutto alla  
certificazione  
socio-ambientale delle risorse  
utilizzate e dei prodotti.  
Le imprese che scelgono  
la certificazione anticipano  
le normative e si posizionano  
più avanti rispetto  
alle altre imprese.

**INNOVAZIONE E RICERCA**  
costituiscono la chiave per  
migliorare le performance  
ambientali senza perdere in  
competitività, anzi creando  
margini di vantaggio  
competitivo, conferito  
dall'adozione delle  
certificazioni, dall'accesso a  
reti di distribuzione attente  
alla qualità sociale e  
ambientale dei prodotti, e ai  
minori consumi di risorse ed  
energia.

**PERSONALIZZAZIONE**  
delle modalità di  
coinvolgimento e delle  
soluzioni, definite da ciascuna  
impresa.



naturali e prodotti di prima trasformazione, quali prodotti forestali (legno, carta e pasta-carta), agricoltura e bioenergia (cotone, olio di palma, zucchero di canna, soia) e prodotti ittici (tonno, salmone, gambero). Obiettivo di questa iniziativa è imporre sui mercati di queste risorse primarie, con il contributo operativo di imprese che intendono raccogliere fino in fondo la sfida della sostenibilità, lo sviluppo e l'applicazione di modalità di allevamento, di coltivazione e di gestione delle risorse ittiche, agricole, forestali e delle zone umide, basate sul rispetto degli equilibri naturali e dei diritti delle comunità umane minacciati dalla produzione non responsabile di queste stesse risorse. Vanno inoltre monitorati e minimizzati, ad ogni livello delle filiere dei singoli materiali, il volume delle risorse consumate e gli scarti (rifiuti, emissioni) risultanti dalla loro trasformazione, ottimizzandone la gestione.

Il WWF Italia, che ha sviluppato in questi anni varie esperienze di collaborazione con imprese di primaria importanza, propone al mondo imprenditoriale un coinvolgimento fattivo nel perseguimento della sostenibilità attraverso l'eco-efficienza e l'adesione a standard volti alla conservazione della natura e alla sostenibilità dei

*Il rapporto "Sostenibilità e mercati delle risorse primarie" offre una ricca base di dati, statistiche e analisi quantitative sulle quali costruire la trasformazione del mercato.*

*La parte I del rapporto fornisce un inquadramento fattuale e concettuale sui mercati delle risorse primarie, considerati in generale.*

*La parte II contiene "letture" specifiche, nella prospettiva del ciclo di vita e della sua ottimizzazione economica e ambientale, dei mercati di quattro risorse primarie agricole (olio di palma, caffè, cotone e pasta/carta). Per queste risorse, il rapporto offre analisi su provenienza, utilizzi e destinazioni, impatto ambientale della produzione e della sua espansione, dinamiche e attori principali dei loro mercati globali, ruolo dell'Italia in essi, rilevanza per l'economia italiana, utilizzi a livello italiano e pressioni che la domanda italiana comporta in termini di uso di acqua, suolo, materiali e emissioni atmosferiche. Si individuano, inoltre, le imprese italiane che possono svolgere un ruolo significativo nella trasformazione dei mercati globali e le attività economiche e/o le regioni nelle quali vanno ricercati possibili leader della trasformazione del mercato italiano, capaci di fornire input determinanti per l'evoluzione dei mercati locali.*

*Infine, la parte III del rapporto illustra le possibilità di partecipazione fattiva delle imprese, delle istituzioni e della società alla trasformazione del mercato, da affrontare sia come sforzo collettivo che, per le singole imprese, come sfida individuale per un posizionamento d'eccellenza dal quale è possibile trarre benefici concreti anche nel breve-medio periodo. Le proposte avanzate riguardano principalmente l'approvvigionamento delle risorse utilizzate nella produzione di alcuni beni di largo consumo, il miglioramento dell'eco-efficienza complessiva del sistema produttivo italiano e le risposte necessarie all'imperativo della conservazione ambientale. Cardine della trasformazione è la sostituzione capillare delle risorse oggi utilizzate insostenibilmente con risorse prodotte e trasformate con attenzione specifica agli impatti sociali e ambientali, per le quali tale attenzione sia certificata.*

*Alcune analisi presentate nel rapporto costituiscono una prima per l'Italia, per la quale non erano mai state prodotte quantificazioni delle pressioni specifiche e dettagliate come quelle qui presentate per alcuni beni e flussi/pressioni.*



N. C. Turner - WWF Canon

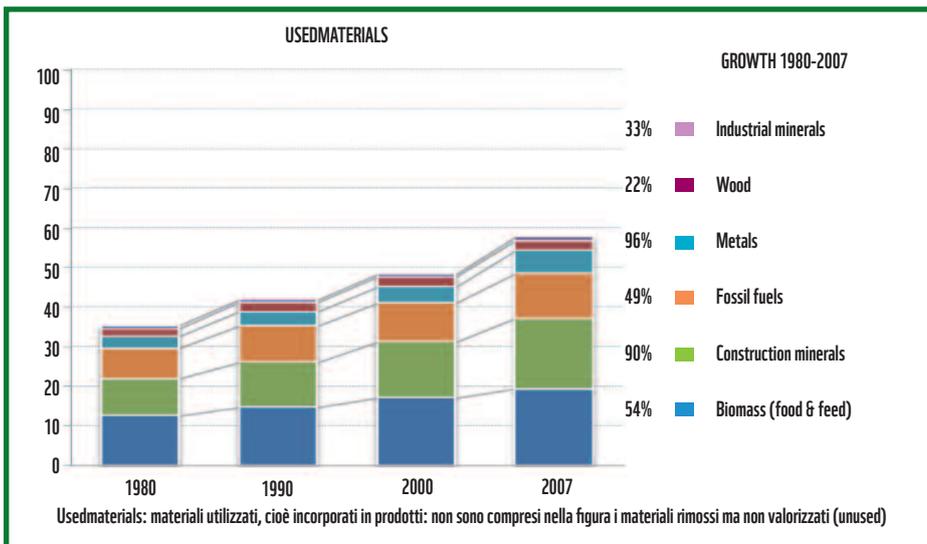
nostri modelli di produzione e consumo. Tale coinvolgimento non deve essere limitato a poche realtà d'eccellenza: occorre che si sviluppi un ampio dibattito intorno alle politiche e alle azioni volontarie necessarie per la sostenibilità e la conservazione della natura.

Il WWF, a partire dal lavoro qui presentato, vuole mettere a disposizione della riflessione collettiva non solo le proprie proposte, ma solide basi di conoscenza e analisi.

Si tratta di conoscenze e analisi che andranno estese ad altre risorse e dettagliate ulteriormente, fino a giungere, per le imprese interessate alla trasformazione, al livello dei singoli prodotti. In tal senso le stesse analisi costituiscono una proposta innovativa, attinente al campo dello strumentario per la sostenibilità. L'auspicio è che l'apertura di una riflessione sistematica sul ruolo che il nostro Paese e le sue imprese possono avere per la sostenibilità e la conservazione della natura si accompagni ad un passaggio rapido dalle idee ai fatti, dalle intenzioni alle innovazioni.

**Figura 1**

Estrazione globale di risorse naturali materiali, 1980-2007 (Miliardi di tonnellate)



Fonte: SERI 2011, in OCSE, 2011.

direttamente o indirettamente riguardano le risorse primarie.

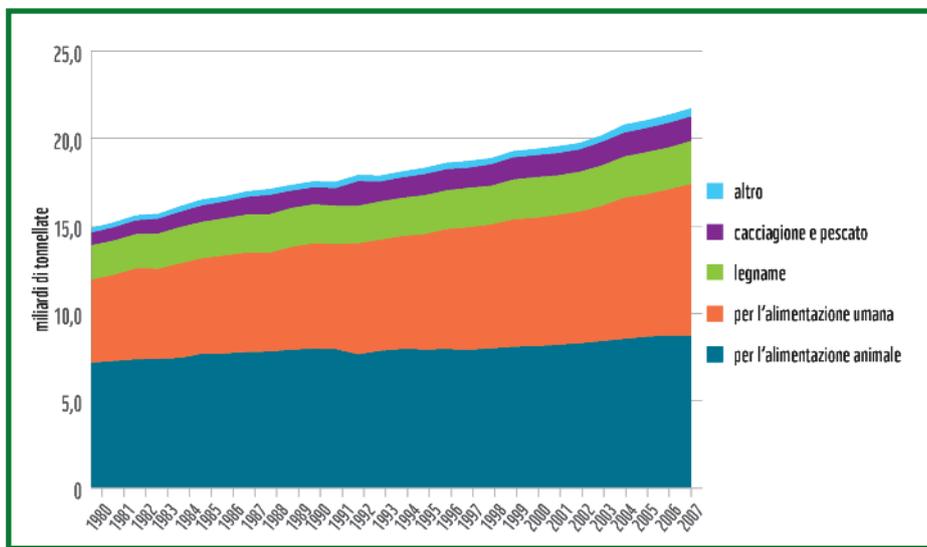
Le imprese che intendono raccogliere la sfida della trasformazione sono chiamate a competere sul piano della qualità, rinunciando ad avvantaggiarsi della possibilità di spostare le produzioni in Paesi dotati di normative ambientali meno restrittive

**Promuovere la sostenibilità attraverso la trasformazione dei mercati**

Trasformare il mercato vuol dire agire a tutti i livelli delle filiere di prelievo-trasformazione-consumo in maniera tale che siano interamente ispirate alla sostenibilità: dalla produzione alla commercializzazione, dall'acquisto da parte delle industrie utilizzatrici al finanziamento di operazioni che

**Figura 2**

Estrazione di risorse naturali  
biotiche a livello globale



Fonte:  
SERI 2011 Global Material  
Flows Database,  
<http://www.materialflows.net>

che ha importanza fondamentale per la trasformazione del mercato. Le stesse imprese e le loro organizzazioni possono partecipare, cooperando con le istituzioni e la società civile, alla necessaria ridefinizione consensuale di regole più adeguate. È essenziale che simili regole vengano rese effettivamente operative per tutti, per mettere al riparo le imprese “virtuose” dalla concorrenza sleale di chi si avvantaggia del *dumping* sociale e ambientale, nascosto nella propria *supply chain*.

(*dumping* ambientale), rifiutandosi di avallare questo tipo di scelte operate da altri attori del mercato globale e promuovendo la responsabilità sociale e ambientale di impresa. La partecipazione alla trasformazione implica infatti un approccio di qualità totale integrata nella gestione di tutto il processo di approvvigionamento, con il quale si realizza una trasmissione degli impulsi dalla domanda all’offerta

## SCENARIO

### Uso di risorse e mercati globali

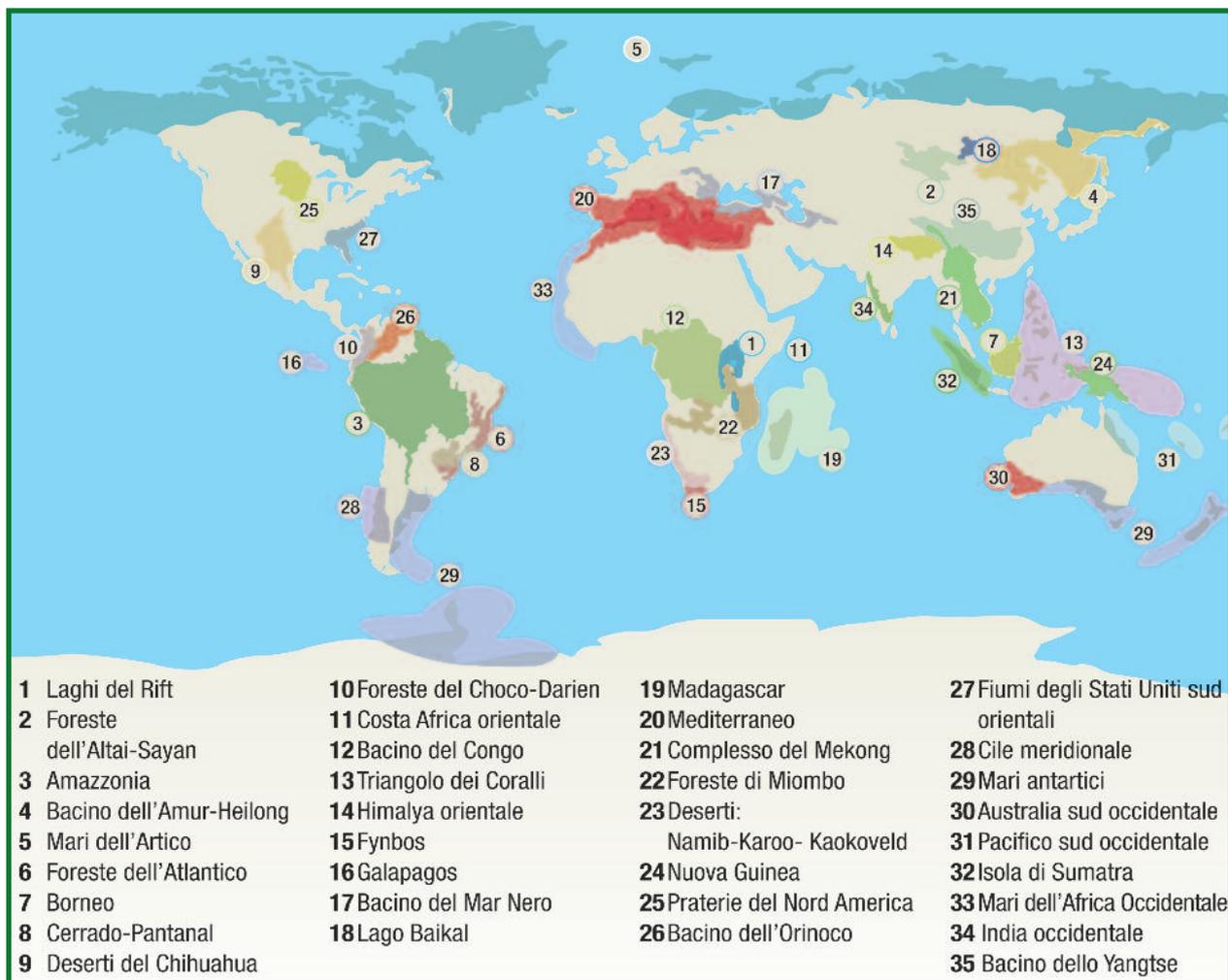
L’aumento della popolazione e la crescita economica hanno comportato negli ultimi decenni, nonostante l’aumento della produttività delle risorse, un drammatico incremento del prelievo di materiali vergini dall’ambiente naturale. Questo ha interessato tutte le tipologie di risorse (*Figura 1*). Dal 1980 al 2007 l’estrazione di risorse vergini dalla natura è cresciuta a livello globale di circa il 65%, passando da 8 a 9 tonnellate annue pro-capite (OCSE, 2011).

Nell’ultimo decennio, il consumo pro-capite di risorse nei Paesi OCSE si è stabilizzato attorno alle 19 tonnellate annue. Nel 2008 nei Paesi del G8, per soddisfare i bisogni di una persona si utilizzano in media circa 50 kg di materiali al giorno (2,5 volte di più della media degli altri Paesi), di cui 10 kg di biomasse, 20 kg di minerali da costruzione e 15 kg di combustibili fossili. I materiali collegati al cibo e all’agricoltura costituiscono tuttora la parte maggiore dell’estrazione globale, pesando per poco meno del 40% (*Figura 2*).

Mentre nell’ultimo decennio il consumo di risorse dei Paesi OCSE si andava stabilizzando, la crescita dei Paesi emergenti continuava a “tirare” l’espansione di estrazione e consumi di materiali, in parte destinati a rifornire proprio i Paesi OCSE. Secondo la FAO, almeno il 55% di tutte le terre abitabili del mondo è utilizzato per agricoltura o allevamento; a livello globale il 76% delle zone di pesca è eccessivamente sfruttato. La specie umana si appropria di circa un quarto delle risorse biologiche a disposizione di tutti gli esseri viventi (*Human Appropriation of Net Primary Production* si veda Haberl et al., 2010). Le prospettive per il futuro non sono rassicuranti. Secondo le stime della World Bank, la domanda alimentare globale aumenterà del 50% entro il 2030 a causa della crescita della popolazione mondiale, della crescita dei redditi e dell’orientamento delle diete verso un maggior uso di carne e latticini (Fingar e Chairman, 2008; World Bank, 2009). Entro il 2050 il consumo

**Figura 3**

Aree prioritarie per  
la conservazione della natura  
a livello globale



Fonte:  
WWF,  
[www.panda.org/what\\_we\\_do/where\\_we\\_work](http://www.panda.org/what_we_do/where_we_work)

globale di legno potrebbe aumentare del 66% fino a 2,5 miliardi di m<sup>3</sup> e le coltivazioni per biocarburanti portare un aumento del 50% dell'estensione delle piantagioni (fonte: WWF International).

L'agricoltura sta minacciando le sue stesse basi. La deforestazione e l'agricoltura non sostenibile sono responsabili del degrado di circa 2 miliardi di ettari delle terre ad uso agricolo mondiali. Un uso non sostenibile delle terre coltivabili determina perdite nei rendimenti di circa lo 0,2% annuo. Lo sfruttamento intensivo dei pascoli porta a perdite di lungo periodo nella produttività. Rilevamenti satellitari mostrano come fra il 1981 e il 2003 si sia verificata una riduzione delle terre idonee all'agricoltura di circa il 12% della superficie globale. Questo dato implica anche impatti sociali in quanto nelle aree interessate vivono circa 1-1,5 miliardi di persone (Nellemann, 2009).

### **Aree prioritarie e produzioni che le minacciano**

La *Figura 3* mostra le 35 aree del mondo, individuate dal WWF, più importanti dal punto di vista della conservazione la cui tutela è imprescindibile affinché si possa sperare in un futuro sostenibile. Si tratta di aree desertiche, foreste, bacini acquiferi interni, ambienti marini, montagne, sparsi nei sei continenti.

I maggiori pericoli immediati per queste aree sono costituiti dall'estensione della coltivazione, dell'allevamento e del prelievo di risorse biologiche primarie. Le risorse primarie biotiche la cui produzione ha maggior impatto sulle aree prioritarie, per le quali è più urgente intervenire, comprendono: carne bovina, legname per carta,



legname da lavoro, latte e latticini, olio di palma, canna da zucchero, riso, soia, cotone, cacao e caffè per quanto riguarda le risorse agricole e forestali; tonni, specie demersali (ad esempio i merluzzi, i naselli, ecc.) e specie utilizzate come mangime in acquacoltura; gamberi, salmone, tilapia e pangasio per quanto riguarda l'acquacoltura. Spesso, alle minacce nei confronti degli ecosistemi e della natura, si accompagna la negazione dei diritti delle popolazioni espropriate di terreni e risorse di importanza vitale nelle culture tradizionali.

## IL RUOLO DEL MERCATO ITALIANO

### **Le importazioni italiane di materie prime**

Le imprese e i consumatori italiani esprimono una domanda di risorse che viene soddisfatta da ingenti flussi di importazione di merci a vari livelli di trasformazione. L'Italia, che nonostante il calo in corso tuttora detiene quote significative di partecipazione ai mercati globali, è

particolarmente esposta ai rischi derivanti dalla scarsità delle risorse, dagli squilibri tra domanda e offerta globali, dalla volatilità dei prezzi e dei flussi finanziari e dall'emergere di nuovi Paesi nei nostri tradizionali settori di produzione (De Novellis e Rapacciolo, 2011).

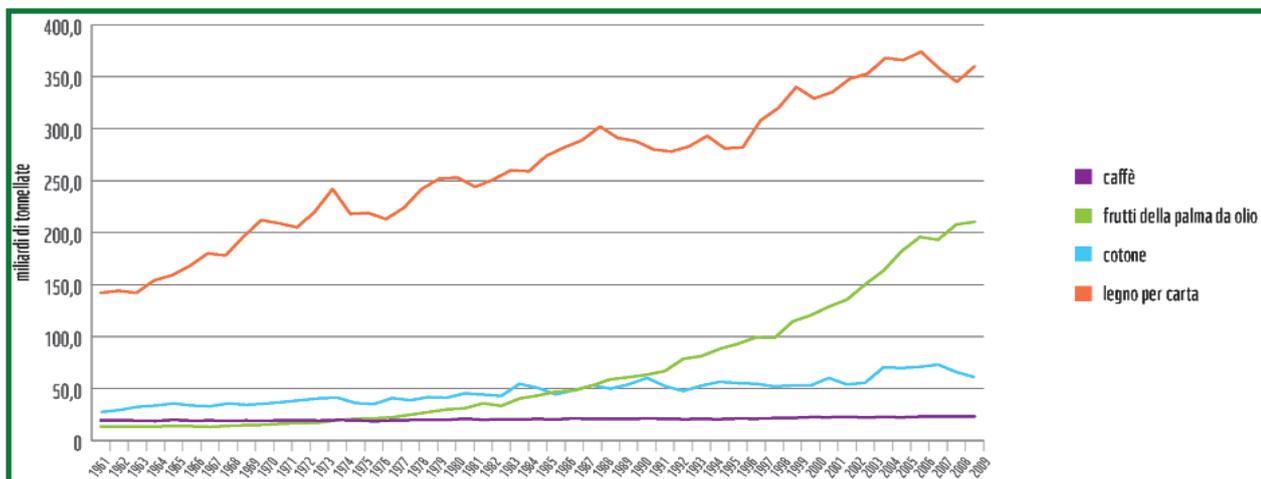
### **Le pressioni sull'ambiente globale attivate dall'Italia**

Le merci importate richiedono ingenti flussi materiali "a monte": rifiuti, emissioni e reflui nei Paesi produttori (*Figura 4*). Questi flussi "a monte" di risorse utilizzate e non considerati nelle statistiche e che accompagnano i vari prodotti che utilizziamo nelle loro varie fasi di produzione costituiscono il fardello ecologico o zaino ecologico (dal tedesco "ökologisches Rucksack", in inglese "Ecological Rucksack") che le importazioni si "portano dietro". Lo zaino ecologico è quindi l'input totale di risorse naturali richieste per ogni prodotto "dalla culla al punto di vendita".

La crescita delle importazioni e dei loro flussi indiretti è in parte effetto dello spostamento "a valle" del sistema produttivo italiano, grazie al quale l'economia italiana ha potuto apparentemente "dematerializzarsi", riducendo gli input materiali per unità di prodotto.

**Figura 5**

Produzione globale di caffè,  
frutti della palma da olio,  
cotone, legno per carta,  
1961-2009



Fonte:  
Fonte: SERI 2011 Global  
Material Flows Database,  
<http://www.materialflows.net/>

### Le imprese italiane nel mondo

La presenza delle imprese a controllo italiano nel mondo è piuttosto importante: quasi 21 mila imprese (una ogni 200 in Italia), disperse in oltre 150 Paesi, con circa 1,5 milioni di addetti (uno ogni 12 in Italia), generano un fatturato di 386 miliardi, 311 dei quali in imprese industriali e dei servizi non finanziari (un euro ogni 10 fatturati in Italia). Si tratta di imprese relativamente grandi, fortemente proiettate sulla scena internazionale: circa il 40% del loro fatturato deriva da esportazioni. Le multinazionali italiane impiegano le affiliate non solo per vendere beni e servizi nel Paese estero di residenza, ma anche come base per esportare in altri Paesi, tra cui la stessa Italia.

Tra le imprese globali rilevanti per le risorse prioritarie studiate dal WWF Internazionale, vi sono le seguenti aziende italiane: Autogrill, ENI, Ferrero, Cremonini, Lavazza, Zanetti e Illy caffè.

Con il riferimento al mercato italiano delle singole commodities la lista si amplia ulteriormente.



### La buona risposta delle imprese italiane agli stimoli per l'innovazione "ambientale"

Nel triennio 2006-2008, il 41,1% delle imprese industriali italiane con più di 10 addetti ha introdotto innovazioni.

Tra queste il 17% delle imprese innovatrici (7% del totale imprese) ha ridotto l'uso di materie prime e semilavorati per unità di prodotto e il 17,5% ha sostituito materiali tradizionali con materiali eco-compatibili.

L'innovazione è stimolata dagli "eventi" a sostegno dell'ambiente: le imprese industriali hanno introdotto innovazioni "eco-compatibili" sia a seguito di nuove norme (27,1% dei casi) sia di norme attese (19,9%). Il 15,7% l'ha fatto per rispondere alla domanda corrente o attesa di innovazioni "eco-compatibili", il 16,1% per accordi o altri processi volontari per la promozione e la diffusione di buone pratiche ambientali e il 14,1% grazie alla disponibilità di incentivi finanziari specifici.

# MERCATI GLOBALI E SEGMENTI ITALIANI

La Market Transformation Initiative promossa dal WWF a livello globale si concentra su settori come commercio, industria manifatturiera, grande distribuzione e settore finanziario, analizzando prodotti e catene di fornitura

relativi ad alcune risorse naturali

e prodotti di prima trasformazione

quali prodotti forestali (ad es. polpa, legno, carta), agricoltura e bioenergia (ad es. cotone, olio di palma, zucchero di canna, soia), prodotti ittici (ad es. tonno, salmone, gambero).

L'olio di palma, il caffè, il cotone e la carta sono quattro risorse tra le più rilevanti in termini di impatto sulla natura e hanno una notevole importanza per il mercato italiano, perché collegati a settori industriali strategici quali il tessile, l'alimentare e il cartario.



R. Stonehouse - WWF-Cannon

# OLIO DI PALMA

L'olio di palma si estrae da una palma originaria dell'Africa occidentale (*Elaeis guineensis*) che fornisce anche olio di palmisti (dai semi). Si usa per cucinare

(principale olio commestibile nei Paesi in via di sviluppo), per preparazioni alimentari, saponi e cosmetici e come materia prima per il biocarburante.

È l'olio più commerciato al mondo. Il suo successo è legato alla versatilità negli usi e a rendimenti per ettaro anche 10 volte superiore a quelli della soia. Le economie di scala si raggiungono con almeno 4.000 ettari di piantagione, che rendono conveniente far funzionare un frantoio in loco. Le imprese produttrici fanno per lo più parte di gruppi e grandi imprese transnazionali.

## Problemi sociali e ambientali

Le piantagioni causano perdita di habitat, erosione e degrado del suolo, inquinamento chimico delle acque e dispersione di pesticidi che giungono sino agli ecosistemi marini. La loro espansione è la prima causa della deforestazione in Indonesia, Malesia, Africa occidentale e America Latina. Tra il 1990 e il 2005 in Indonesia e in Malesia sono cresciute di 5 milioni di ettari, per metà soppiantando foreste naturali. Deforestazione e trasformazione delle torbiere sono causa del 20% delle emissioni di gas serra. Tra le aree più minacciate vi sono quelle di Borneo, Sumatra, Papua Nuova Guinea, Amazzonia, bacino del Congo.

Spesso le piantagioni sono impiantate illegalmente. Le dispute per la proprietà della terra coinvolgono le popolazioni indigene, i cui modi di vita vengono distrutti dall'espansione del mercato. I piccoli proprietari terrieri si trovano in difficoltà nella competizione del mercato globale. Il lavoro nelle piantagioni è generalmente mal retribuito, pericoloso e malsano e talvolta rasenta la riduzione in schiavitù.

## Mercato globale e ruolo dell'Italia

Negli ultimi 30 anni, la produzione mondiale di olio di palma è passata da 4,9 a 49 milioni di tonnellate. L'86% circa proviene dall'Indonesia e dalla Malesia.

Negli ultimi 10 anni, il prezzo dell'olio di palma è aumentato del 270% (230% dalla ripresa dalla crisi economica mondiale del 2009). A luglio del 2011, il prezzo dell'olio di palma grezzo era di 1.030 dollari americani per tonnellata.

La Cina, l'Indonesia e l'India sono i principali consumatori (75% del consumo globale) L'Unione Europea ne consuma l'11%, gli Stati Uniti il 2,5%. Altri grandi consumatori sono la Malesia, la Thailandia e il Pakistan. Benché la produzione sia in aumento, le scorte globali continuano a diminuire.

Rispetto al 2000, la crescita attesa della domanda è del 100% nel 2020 e del 200% nel 2050. La produzione aumenterà quindi ulteriormente, anche a causa degli investimenti dei produttori di biodiesel.

L'Italia è un attore piuttosto importante nel mercato globale dell'olio di palma, ma come il resto dell'Europa dipende fortemente dai Paesi produttori e dall'andamento dei prezzi globali. Nel 2008-09, ha assorbito circa il 20% delle importazioni dell'UE. Negli ultimi dieci anni, le importazioni italiane "visibili" di quest'olio sono aumentate di 5 volte. Questo olio è però "nascosto" anche in dolciumi, cioccolata, saponi, e molti altri generi. Il fornitore più importante è l'Indonesia, le cui esportazioni in Italia sono aumentate di 11 volte in 8 anni.

## Fardello ecologico delle importazioni e flusso dei materiali in Italia

All'olio di palma importato dall'Italia è riconducibile un consumo di circa 3 milioni di tonnellate di materiali biotici, cioè di piante o animali (0,97% sul "fardello" totale delle importazioni italiane) e di 410 milioni di metri cubi di acqua (0,98%). L'area utilizzata

### IMPRESE CHIAVE A LIVELLO GLOBALE

Unilever; Nestlé; Danone;  
Kraft; Mars; Cargill; Archer  
Daniels Midland Co.

### DA DOVE VIENE

In Italia il 90%  
delle importazioni  
di olio di palma proviene  
da Paesi oceanici: Indonesia  
(71,4%), Malesia (12,7%),  
Papua Nuova Guinea (6%).  
La Thailandia mostra una  
progressione esponenziale  
nelle esportazioni verso  
l'Italia (quota da 0 a 7% nel  
2008). Almeno l'8,8% passa  
per Paesi della UE.



H. Junellus - WWF-Canon

**130**  
aziende sono  
state valutate  
dal WWF  
nelle Palm Oil  
Scorecards

(210.000 ettari/anno) è grande quanto la provincia di Ancona (0,29%). Le emissioni di gas serra ammontano a 2 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>-equivalenti (0,78%).

Nel 2008, delle 720 mila tonnellate di olio di palma greggio importate, 64 mila sono state esportate senza trasformazione e circa 106 mila trasformate in olio raffinato. Sono disponibili, quindi, per gli usi delle industrie trasformatrici circa 540-550 mila tonnellate di olio grezzo, cui si aggiungono le importazioni di 158 mila tonnellate di olio raffinato. Si tratta di circa il 10% del consumo apparente italiano di oli e grassi vegetali. I principali prodotti derivati sono i bio-carburanti, che ne assorbono almeno 185 mila tonnellate, i prodotti chimici organici, cui sono destinate almeno 115 mila tonnellate, le margarine, che ne contengono circa 50 mila tonnellate, e poi, non meno importanti, quelli il cui contenuto non è facilmente determinabile: i cibi preparati contenenti grassi vegetali, i saponi e cosmetici, che – per differenza – complessivamente assorbono fino a 200 mila tonnellate di olio di palma.

#### **Le imprese italiane dei settori utilizzatori**

Nel mercato globale va segnalata la presenza, per i prodotti alimentari, di Autogrill, nel 2007 nono gruppo mondiale nella ristorazione con oltre 7 miliardi di dollari di fatturato; per i biocombustibili, ENI, con interessi nelle aree minacciate delle foreste atlantiche brasiliane (Mata Atlantica), Cerrado/Pantanal e le foreste dell’Africa centro-occidentale. Nel mercato nazionale, il più grande importatore (e raffinatore) di olio di palma, è la multinazionale italiana Unigrà di Conselice (Ra) che raffina oli e grassi e produce margarine e altri lavorati alimentari. Altri grandi utilizzatori sono Ferrero, Barilla e Bauli, che controlla il marchio *Casalini*.

Con l’iniziativa internazionale Palm Oil Buyers’ Scorecard, il WWF ha coinvolto oltre 130 produttori e distributori per valutare l’utilizzo attuale di olio di palma certificato, secondo gli standard della Roundtable on Sustainable Palm Oil, e l’impegno futuro. I dati dimostrano che solo la metà dell’olio di palma oggi utilizzato dalle società valutate è sostenibile.

*L’approvvigionamento di olio di palma certificato sta però crescendo: sono 87 le aziende coinvolte con un impegno ad approvvigionarsi per il 100% di olio di palma con certificazione RSPO entro il 2015.*

Il WWF ha chiesto a tutte le aziende del mercato, e per l’Italia in particolare a Ferrero e Barilla che hanno scelto di aderire a questo processo di valutazione globale, di rafforzare il percorso intrapreso per migliorare le proprie performance, anche attraverso il tema della trasparenza dei dati e dei volumi, importanti per orientare il mercato dell’olio di palma verso la sostenibilità.

# CAFFÈ

Il caffè è coltivato in oltre 70 Paesi. Sia la qualità arabica sia quella robusta, coltivate industrialmente, necessitano di un clima tropicale. Consumato in ogni parte del

mondo, è uno dei beni maggiormente scambiati ed ha un'importanza fondamentale per le economie di interi Paesi.

## Problemi sociali e ambientali

Il passaggio dalla coltivazione tradizionale (all'ombra degli alberi) a quella industriale (al sole) ha un impatto molto elevato sull'ambiente in cui è praticata, richiedendo innanzitutto il taglio delle foreste pluviali, spesso seguito dalla bruciatura del legno. L'equilibrio del sistema di coltivazione tradizionale, che avveniva all'ombra degli alberi, non comportava forti impatti sulla biodiversità, non richiedeva fertilizzanti e insetticidi con il conseguente inquinamento delle acque, manteneva un buon bilancio del carbonio e proteggeva il suolo dall'erosione. Per produrre un chilo di caffè sono necessari circa 12-14 m<sup>2</sup> di terra arabile. Circa 10 milioni di ettari di terra sono destinati globalmente alla coltivazione del caffè. All'introduzione della coltivazione industriale sono collegati gli stessi problemi sociali causati dalla palma da olio.

Le aree prioritarie maggiormente interessate sono Amazzonia, Choco-Darién, laghi africani del Rift, Sumatra, Borneo e Nuova Guinea, Ghats Occidentali (India) e area del grande Mekong. Nel 1960, almeno il 60% dell'isola di Sumatra era coperto da foreste naturali. Nel 2010 solo il 10%. La coltivazione del caffè ha svolto un ruolo significativo, accanto alla palma da olio, mettendo il rinoceronte di Sumatra, l'elefante indiano e la tigre di Sumatra a rischio d'estinzione.

## Mercato globale e ruolo dell'Italia

La produzione mondiale di caffè ammonta a oltre 7,5 milioni di tonnellate. I produttori principali sono Brasile (29% della produzione mondiale nel 2009), Vietnam (14%), Colombia (10,5%) e Indonesia (8,4%). Dal 2004 al 2009 la produzione è aumentata dell'8%. Il mercato globale è dominato dalle grandi marche, alcune delle quali producono e/o commercializzano direttamente il prodotto. Negli ultimi dieci anni, il prezzo del caffè è passato da 50 a 150 centesimi di dollaro USA per libbra (equivalente a 453,6 grammi).

*I maggiori consumatori di caffè, in termini pro-capite, sono i cittadini della UE e i canadesi. Gli italiani, con 5,9 chili di caffè a persona l'anno, sono soltanto al 15° posto. Ciò nonostante l'Italia è il terzo Paese importatore (6,5% delle importazioni globali nel 2008), dopo USA (18,8%) e Germania (15,6%).*

*Le importazioni italiane di caffè in forma grezza, torrefatta o decaffeinata sono cresciute del 130% dal 2000 a oggi mentre le esportazioni del 195%.*

*Estratti, essenze e concentrati ammontano a circa il 4,5% delle importazioni.*

## Fardello ecologico delle importazioni italiane e flusso dei materiali in Italia

Le importazioni italiane di caffè causano l'emissione di gas serra per circa 4 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>-equivalenti e richiedono 0,7 milioni di tonnellate di materiali biotici, 6,5 milioni di tonnellate di materiali abiotici e 1.400 milioni di m<sup>3</sup> di acqua (3,4% del totale delle importazioni). Le emissioni di gas serra sono l'1,43% di quelle riconducibili all'insieme delle importazioni italiane. La terra necessaria per la produzione e trasformazione, 1,6 milioni di ettari/anno – più della superficie dell'intera Calabria – rappresenta il 2,2% del "fardello" complessivo delle importazioni italiane relativo a questa categoria.

Nel 2008 dalle 470 mila tonnellate di caffè importate (di cui 448 mila – il 93% – verde) sono state prodotte 415 mila tonnellate di caffè torrefatto. 108 mila tonnellate sono state

**944**  
Le imprese  
italiane che  
lavoravano  
tè e caffè  
nel 2007

IMPRESE CHIAVE  
A LIVELLO GLOBALE  
Kraft (Maxwell House);  
Procter & Gamble (Folger's  
Coffee); Coca Cola; Nestlé;  
Louis Dreyfus; Sara Lee  
(Douwe Egbert)



S. Mbanefo Obiogo - WWF - Canon

**DA DOVE VIENE**  
Il principale fornitore italiano è il Brasile (33%), seguito da Vietnam (16%) e India (10%).

esportate; il resto è andato al consumo nazionale (stimato in 326 mila tonnellate circa).

### Le imprese italiane

Nel mercato globale svolgono un ruolo di rilievo *Lavazza*, *Zanetti* e *Illy caffè*. Tutte e tre operano in Amazonia. Lavazza, che con 1,4 miliardi di dollari di fatturato e 138 mila tonnellate (stimate) di prodotto trattate nel 2007 è la più grande delle tre e la nona a livello globale per quanto riguarda il caffè, esercita influenza anche nell'area prioritaria dei laghi del Rift africano, nel Mekong, nel Borneo e nelle foreste atlantiche. Lo *Zanetti beverage group* è decimo nella graduatoria globale con 1,2 miliardi di dollari e 120 mila tonnellate. Segue al diciottesimo posto *Illy caffè*, che con meno di 20 mila tonnellate e 398 milioni di dollari di ricavi esercita la sua influenza anche sull'Africa costiera orientale e nei Ghats Occidentali (India).

Le imprese che lavoravano tè e caffè in Italia nel 2007 erano 944. In Lombardia, Sicilia e Campania è localizzato il 35% delle imprese che impiegano il 23% del totale degli addetti. L'Emilia-Romagna occupa il 14% degli addetti totali pur con solo l'8% delle imprese. Le uniche due imprese con più di 250 addetti sono in Piemonte e in Friuli-Venezia Giulia, che ospitano distretti industriali specializzati nel caffè. Il Piemonte è la regione con più addetti, quasi il 20% del totale, mentre le 20 imprese friulane (2% del totale) occupano il 7% degli addetti italiani di questa attività. Il distretto di Trieste si segnala per la presenza di tutti gli attori della catena produttiva (torrefazione, trading, servizi), esclusa ovviamente la coltivazione, e per il collegamento del settore con la ricerca (Università, Science Park).

## COTONE

A livello globale, il 40-45% dei tessuti è fatto di cotone e di cotone è l'85% delle fibre naturali utilizzate. Si tratta di una delle colture più diffuse. Più del 90% dei

coltivatori vive nei Paesi in via di sviluppo, in aziende di meno di 2 ettari. Per alcuni Paesi dell'Asia centrale e dell'Africa Occidentale, il cotone e i suoi derivati rappresentano più della metà delle esportazioni (il Pakistan raggiunge il 70%).

### Problemi sociali e ambientali

Il cotone è coltivato su 32 milioni di ettari di terra (2% della terra arabile) da 20 milioni di agricoltori in circa 60 Paesi. I principali impatti ambientali riguardano gli habitat e le specie. Il cotone richiede molta acqua, ma è coltivato per lo più in zone aride, con il più elevato impiego di pesticidi rispetto a tutte le coltivazioni agricole (8-10% del totale mondiale). I fertilizzanti azotati sintetici utilizzati per la coltivazione del cotone sono tra

**IMPRESE CHIAVE  
A LIVELLO GLOBALE**  
Wal-Mart, IKEA, GAP, Nike,  
Louis Dreyfus, Dunavant,  
Cargill

**DA DOVE VIENE**

Nel 2009 solo il 10% del cotone importato dall'Italia era allo stato grezzo.

Parte di questo è giunto in Italia attraverso triangolazioni e non ne è quindi facilmente conoscibile la provenienza ultima. Arriva in quantità significative direttamente dalla Turchia (12%), dagli USA (12%), dalla Grecia (11%), dall'India (8%), dalla Siria (7%), dall'Uzbekistan (6%), dallo Zimbabwe (5%) e dal Pakistan (5%). Primo fornitore di cotone in generale (grezzo o lavorato) è la Cina (20%), seguita da Turchia (13%), Pakistan (11%), India (9%) e Bangladesh (5%).

i più inquinanti per le acque, e causano emissioni di N<sub>2</sub>O (gas serra 300 volte più potente della CO<sub>2</sub>). Anche nella lavorazione vengono spesso utilizzati materiali pericolosi e inquinati enormi volumi di acqua. La filiera tessile è inoltre notevolmente energivora.

Il 99% dei produttori, cui si deve il 75% del prodotto, si trova nei Paesi in via di sviluppo. L'impatto dei pesticidi sulla salute umana è devastante: si stimano circa 20.000 morti l'anno. Mancano strutture per lo stoccaggio dei prodotti nocivi, attrezzature per la sicurezza, abbigliamento protettivo e addestramento. La precarietà delle condizioni lavorative talvolta sconfinava nello sfruttamento minorile e nella schiavitù. Sovvenzioni e brevetti penalizzano i coltivatori. Non quantificabili, ma non per questo meno ingenti, sono gli effetti negativi sulla fauna selvatica.

Le aree prioritarie maggiormente interessate sono lo Yangtze, l'Amur Heilong, l'Himalaya, i Gathi Occidentali, il Golfo di California, il Delta dell'Indo, l'Amazzonia, le foreste Atlantiche brasiliane (Mata Atlantica), il Cerrado/Pantanal.

**Mercato globale e ruolo dell'Italia**

La produzione mondiale si aggira intorno ai 25 milioni di tonnellate. L'80% proviene da 5 soli Paesi: Cina (34%), India (21%), USA (12%), Pakistan (8%) e Brasile (5%). Il valore della produzione annuale del cotone grezzo è di oltre 30 miliardi dollari USA; comprendendo i derivati, si arriva a oltre 100 miliardi. Il consumo pro capite globale è di 6,8 kg l'anno (di 17,7 kg nei Paesi sviluppati). Produzione, consumo e prezzi mutano rapidamente. Al dettaglio, il cotone compete con poliestere ed altre fibre, cui ha ceduto quote di mercato dal 60% di 50 anni fa al 37% attuale.

Nell'ultima decade, il prezzo del cotone è cresciuto costantemente in conseguenza dell'aumento della domanda e nel 2011 ha raggiunto un picco di circa 2,30 dollari la libbra.

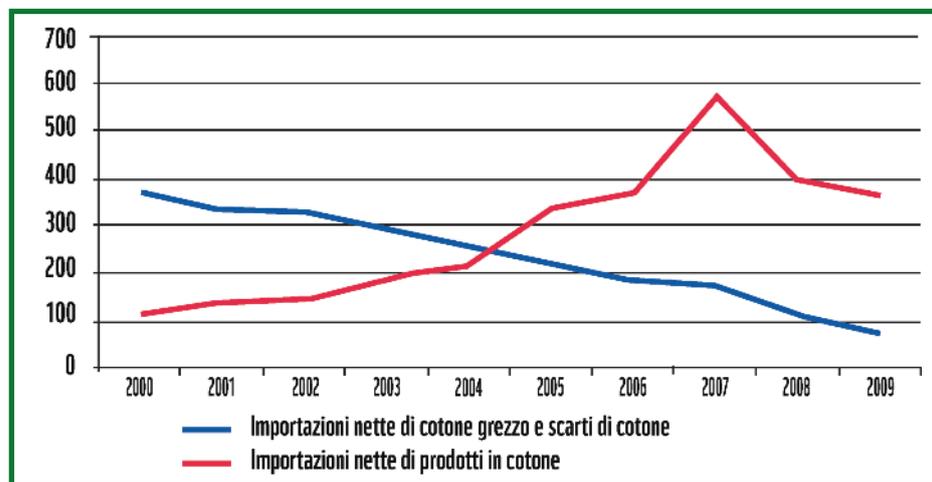
Circa 6,4 milioni di tonnellate di cotone (il 27% della produzione) sono commerciati internazionalmente. La Cina è il maggiore importatore.

*Nel 2009, l'Italia ha importato circa 670.000 tonnellate di cotone e derivati (10% dell'import mondiale) e ha esportato circa 250.000 tonnellate di prodotti derivati dal cotone. Il consumo interno ammontava a 430.000 tonnellate.*

Il 53% delle importazioni consiste in prodotti pronti per la commercializzazione finale, mentre solo il 9-10% riguarda cotone ancora da filare, il 14% cotone filato da tessere (o per cucire) e il 20% tessuti. La Figura 6 evidenzia come sia in corso un progressivo

**Figura 6**

Import netto di cotone e derivati, Italia, 2000-2009



Fonte: Nostra elaborazione su dati UNSD



F. Polking - WWF Canon

spostamento dell'Italia verso le fasi più "a valle" dei cicli produttivi, con importazioni nette crescenti per i prodotti derivati e decrescenti per il cotone grezzo.

#### **Fardello ecologico delle importazioni italiane e flusso dei materiali in Italia**

Le importazioni italiane di cotone richiedono circa 5.300 milioni di m<sup>3</sup> di acqua (12,5% dell'acqua richiesta da tutte le importazioni italiane), l'emissione di circa 20 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>-equivalenti di gas serra(7,6%), 13 milioni di tonnellate di materiali abiotici (1,4%) e una superficie paragonabile a quella delle Marche (944.000 ettari/anno, l'1,3% del totale).

**670.000**  
tonnellate di  
cotone e  
derivati  
vengono  
importati ogni  
anno in Italia

Il cotone entra ed esce dal sistema economico nazionale a tutti gli stadi di lavorazione, in una miriade di forme diverse. Le importazioni nette di materia prima nel 2008 (128 mila tonnellate) hanno alimentato una produzione nazionale di 111 mila tonnellate di filati di puro cotone (il resto è andato in altri prodotti e scarti). A queste si sono aggiunte 57 mila tonnellate di importazioni nette. La quantità di tessuti prodotti da questi filati è di circa 163 mila tonnellate e di 23 mila tonnellate sono le importazioni nette a questo stadio. Le circa 186 mila tonnellate di tessuti di vario genere disponibili per gli utilizzi interni, possono essere ritrovate in parte nei prodotti destinati al consumo finale, dopo tinture, candeggi, stampe, finissaggi e confezioni: 38 mila tonnellate di biancheria; 10 mila di sacchi e sacchetti; 86 mila tonnellate di indumenti vari; il resto va in felpe, stoffe a maglia, tende, tappeti, ricami, passamaneria, sacchi a pelo, accessori, mobili, rivestimenti, ecc. 107 mila tonnellate di prodotti finiti sono esportate, mentre vengono importate 306 mila tonnellate di indumenti e 70 mila di articoli vari. Gli Italiani, quindi, hanno accolto nelle loro case più di 400 mila tonnellate di beni in cotone. Una parte degli scarti prodotti in questo ciclo viene valorizzata: circa 15 mila tonnellate, di cui 14 mila esportate, contro 38 mila importate.

In termini di valore, i prodotti tessili (inclusi filati) in Italia sono stati utilizzati, nel 2007, per il 54% per impieghi intermedi e per il 46% dagli impieghi finali. Il 42% degli impieghi intermedi si ha nelle stesse industrie tessili, mentre la confezione di articoli di vestiario si è avvalsa del 32% dei tessuti utilizzati come input. Il 22% di questi impieghi deriva da importazioni. Gli utilizzi finali di prodotti tessili sono per il 64% esportazioni e per il 34% di consumi delle famiglie.

#### **Le imprese italiane**

Nel 2007, 18.798 unità economiche erano impegnate nella filatura e tessitura (di cotone e non), con un'occupazione totale di 186.645 addetti. Quasi tre quarti di esse sono

localizzate in 5 regioni con l'86% degli addetti. Toscana e Lombardia da sole rappresentano la metà del mercato italiano. Solo 66 unità, 37 delle quali in Lombardia, 15 in Piemonte e 7 in Veneto, hanno più di 250 addetti.

Le imprese di confezione di articoli di abbigliamento sono 36.200 con 261.148 addetti, distribuite per il 75% in 6 regioni, tra cui la Puglia e la Campania, che insieme hanno quasi il 17% delle imprese (13% di addetti). Anche in questo caso la Lombardia e la Toscana sono la principale sede, seguite da Veneto ed Emilia-Romagna. Solo 62 imprese, localizzate principalmente in Lombardia (19), Veneto (13) e Emilia-Romagna (12) hanno più di 250 addetti.

129.098 sono le imprese specializzate nella commercializzazione di articoli potenzialmente contenenti cotone. Di queste solo 60 hanno più di 250 addetti, 7 operano nel commercio all'ingrosso di abbigliamento e calzature, 17 in quello di mobili tappeti ecc. e le altre nel commercio al dettaglio.

## CARTA E PASTA CARTA

La pasta-carta è un materiale fibroso secco preparato separando, chimicamente o meccanicamente, le fibre del legno, di prodotti agricoli fibrosi e della carta straccia. Il materiale più comunemente utilizzato per produrre la carta è la pasta di legno vergine, sempre più raccolto da apposite piantagioni. Nel 2007, a livello globale, il

consumo di carta ammontava in media a 59 chilogrammi pro capite. La maggior parte della carta è impiegata per imballaggi. Il secondo mercato più vasto è quello della carta per scrivere e per stampare. Vi è poi da considerare la produzione di carta tissue.

### Problemi sociali e ambientali

Gli impatti negativi prodotti dall'industria del legno per la pasta-carta comprendono: deforestazione e trasformazione delle foreste, taglio illegale, conflitti sociali, sviluppo irresponsabile di piantagioni che minaccia gli habitat naturali. La raccolta del legno per la pasta-carta è in aumento soprattutto in Asia e America Latina. In alcuni Paesi fino all'80% del legno viene da taglio illegale. Spesso si hanno violazioni dei diritti umani e distruzione di foreste protette, il cui straordinario valore sociale ed ambientale è purtroppo misconosciuto.

*Quasi la metà del legno tagliato sul pianeta per usi commerciali è trattato per produrre la carta, alla quale sono dedicati 130 milioni di ettari di terra. Il 10% della popolazione mondiale (Europei e Nord Americani) consuma circa la metà dei prodotti in carta. La filiera cartaria consuma grandi quantità di energia e rilascia una vasta gamma di composti inquinanti.*

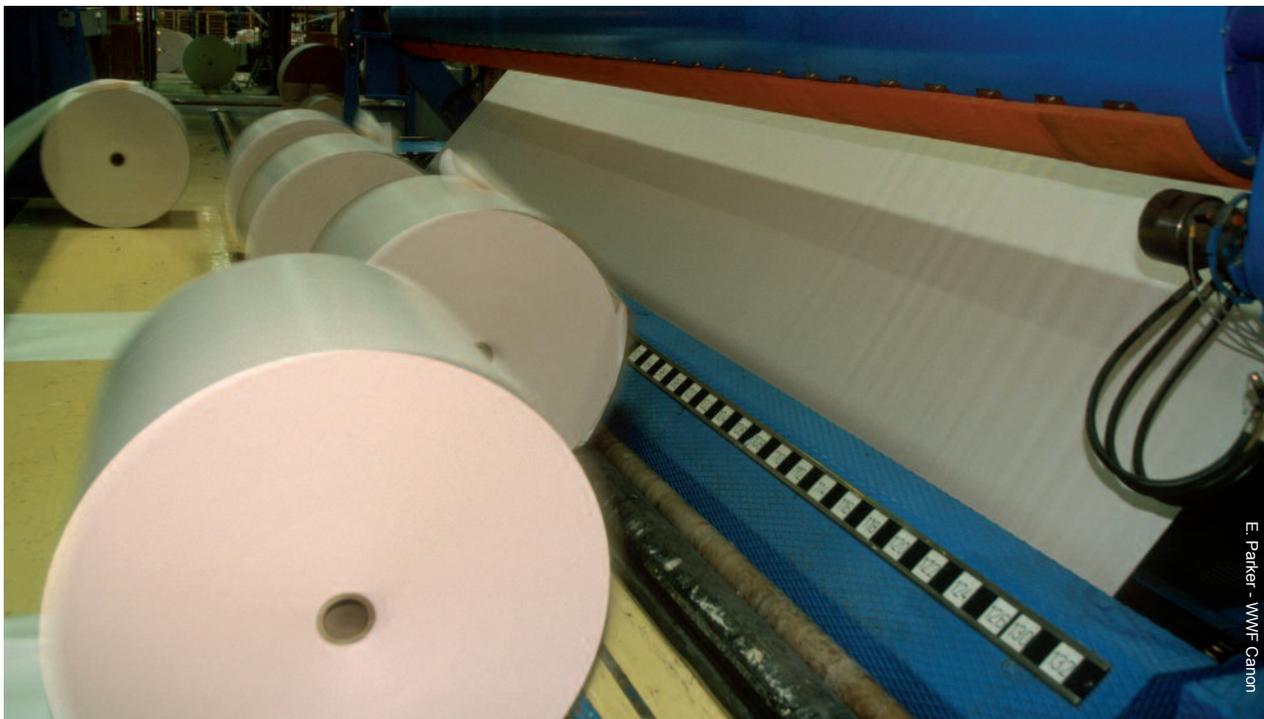
Le aree prioritarie maggiormente interessate sono Amazzonia, foreste Atlantiche brasiliane, Cerrado/Pantanal, Borneo, foreste Valdiviane, Altai Sayan, Amur Heilong, Sumatra, area del Mekong, fiumi degli USA sud-orientali.

Le imprese che, con le loro operazioni correnti o piani di espansione, rappresentano le maggiori minacce per aree ad alto valore di conservazione nei luoghi prioritari sono: APP, APRIL, Arauco, Botnia, CMPC, Medco, Sodra, RGM Rhizao e Aditya Birla (WWF, 2009).

### Mercato globale e ruolo dell'Italia

Nelle ultime quattro decadi, il consumo totale di pasta-carta (in grandissima parte paste chimiche sbiancate al solfato, metà a fibra lunga da legni teneri e metà a fibra corta da legni duri) è aumentato del 2,6% all'anno (o approssimativamente triplicato). L'uso

IMPRESE CHIAVE  
A LIVELLO GLOBALE  
International Paper Company,  
Stor Enso Oyj, UPM-Kymmene  
Group, Koch Industries,  
Kimberly Clark,  
Weyerhaeuser Company,  
Metsäliitto Group, Svenska  
Cellulosa Aktiebolaget SCA,  
OJI Paper e  
Nippon Paper Group.  
L'italiana Sofidel è  
il secondo gruppo europeo  
nel mercato tissue.



E. Parker - WWF Canon

**22**  
sono le grandi  
imprese  
dell'editoria,  
quasi tutte  
site in  
Lombardia,  
Emilia-Romagna,  
Lazio  
e Piemonte

della carta riciclata dal 1970 è aumentato di 5 volte. Nel 2009 la produzione mondiale di carta e cartone è stata di 377 milioni di tonnellate (-4% rispetto al record del 2008). Circa il 50% della carta prodotta a livello mondiale è utilizzata come carta da imballaggio, seguita dalla carta per stampare e scrivere (28%) e da quella per giornali (9%). Il settore della carta per usi igienico-sanitari ha raggiunto il 7,5% dell'output ed è in espansione, come tutti i consumi dei Paesi emergenti. È realistica una previsione di produzione di 440 milioni di tonnellate entro il decennio.

Il 58% della produzione viene da Paesi sviluppati e il più grande Paese produttore sono gli USA. Tuttavia, la produzione si sta rapidamente espandendo in Asia e America Latina. L'Italia è il 17° produttore. La Cina, gli Stati Uniti d'America e la Germania sono i Paesi che importano più prodotti di carta e pasta-carta. L'Italia, con i suoi 7,6 milioni di tonnellate, pari al 5,2% delle importazioni globali, si trova al quinto posto della graduatoria.

Il calo dei prezzi della pasta-carta del 2008/2009 è stato recuperato e rispetto al 2000, l'aumento è del 50% circa. In termini di valore, prima è la carta per scrittura e stampa, che ha generato ricavi totali per 75,9 miliardi di dollari USA (30,8% del mercato). Negli ultimi anni, gran parte della nuova capacità produttiva per la pasta a fibra corta è stata installata in tre Paesi del Sud America: il Brasile, il Cile e l'Uruguay.

Le importazioni italiane di carta e pasta-carta provengono da molte fonti diverse, ma i Paesi fornitori sono per la maggior parte europei: Germania (19%), Svezia (14%) e Francia (10%). Mentre le esportazioni sono aumentate negli ultimi dieci anni, le importazioni e la produzione italiana sono calate. Malgrado ciò, nel 2009, l'Italia aveva ancora una bilancia commerciale negativa. Il 96% delle importazioni italiane consiste in prodotti intermedi e per il 47% di input alla produzione di carta (pasta-carta, carta da riciclare). Una quantità imprecisata e difficilmente stimabile di cartone entra nel Paese come imballaggio di beni importati.

#### **Fardello ecologico delle importazioni e flusso dei materiali in Italia**

Alle importazioni italiane di carta e pasta-carta è riconducibile l'utilizzo di 16 milioni di tonnellate di materiali biotici, 17 milioni di tonnellate di materiali abiotici, 900 milioni di m<sup>3</sup> di acqua, 5,8 milioni di ettari/anno (pari alla superficie di Campania, Basilicata, Puglia e Calabria messe assieme) e l'emissione di 8,5 milioni di tonnellate di gas serra (CO<sub>2</sub>-equivalente).

L'apporto di materie prime nazionali consiste incarta da macero e altri cascami (6,3 milioni di tonnellate, di cui 1 esportato) e legno dalle foreste (0,5 milioni di tonnellate). Per le fibre vergini, la dipendenza dalle importazioni (3 milioni di tonnellate, equivalenti a circa 4,5 milioni di tonnellate di legname) è del 90%. L'input totale di fibre

**DA DOVE VIENE**

La carta e pasta-carta importate vengono da Germania (19% nel 2009), Svezia (14%), Francia (10%), USA (8%), Austria (7%), Brasile (6%) e Spagna (5%). Per quanto riguarda la sola pasta-carta, il primo fornitore è il Brasile (22%), seguito da Canada e Cile.



A. Della Bella - WWF Switzerland

è di circa 9 milioni di tonnellate, mentre di materie prime non fibrose è di circa 1,9 milioni di tonnellate, per una produzione di oltre 11 milioni di tonnellate di prodotti cellulosici, incluso 1,5 mt di pasta-carta esportata. Il resto degli input è andato alla produzione di 9,5 milioni di tonnellate carta e cartone, di cui 4,4 milioni di tonnellate imballaggi, 3,2 milioni di tonnellate per usi grafici e 1,4 per usi igienico-sanitari. Il ciclo di carta e cartone si chiude con 1,8 milioni di tonnellate di materiali non recuperabili, non riciclabili o conservati nel tempo, 4,9 milioni di tonnellate riciclati, 1 milione di tonnellate recuperati e 0,8 milioni di tonnellate in discarica o destinata ad altri usi.

In termini di valore, la carta impiegata in Italia è destinata, in maniera costante dal 1995 al 2007, per circa tre quarti agli impieghi intermedi e per circa un quarto a quelli finali. Nel 2007 il 40% degli impieghi intermedi di carta è destinato alle attività carta e cartotecnica e editoria e stampa, e il 6% alle industrie alimentari e delle bevande. Le attività del commercio all'ingrosso e al dettaglio, mezzi di trasporto esclusi, utilizzano il 13%. Le esportazioni sono cresciute dal 53% (1995) al 62% (2007).

Il resto va tutto al consumo.

**Le imprese italiane**

Burgo (2,6 milioni di tonnellate di carta e 0,8 milioni di tonnellate di pasta-carta nel 2010) e Reno De Medici compaiono tra le "Top 100 Global Forest, Paper & Packaging Industry Companies 2010" della Price Waterhouse Coopers (PWC). La prima occupa nel 2009 il 35° posto a livello globale per valore delle vendite (era il 30° nel 2008) e il 10° a livello europeo. La seconda è la 96a compagnia globale e la 29a europea. Anche il gruppo Fedrigoni (417 mila tonnellate di carta e 73 mila di film nel 2010) avrebbe i numeri per entrare nella top 100, nella quale, in base al fatturato 2010, si collocherebbe intorno al 75° posto.

Le imprese italiane della fabbricazione di carta e di prodotti di carta nel 2007 sono 4.181, e occupano un totale di 79.023 addetti. Solo 277 imprese, pari al 7% del totale della divisione ma con il 20% degli addetti, svolgono attività di fabbricazione di pasta-carta o carta e cartone per ulteriori lavorazioni. Più della metà è localizzata in Piemonte, Lombardia, Toscana e Veneto, e occupa il 73% degli addetti di questa parte della filiera. 33 imprese hanno oltre 250 addetti. La più grande (circa 4.500 addetti) è in Piemonte.

Le attività di fabbricazione di articoli in carta e cartone sono caratterizzate da una minore concentrazione degli addetti. La Lombardia possiede un quarto delle imprese e una quota degli addetti di poco superiore. Seguono Veneto e Toscana.

Nel 2007, tre quarti delle 18.520 imprese impegnate in attività connesse alla stampa realizza giornali, periodici, libri e simili; le altre svolgono lavorazioni preliminari e di legatoria. Queste attività sono piuttosto diffuse: il 22% (27% degli addetti) si trova in Lombardia, ma un altro 48% (51% degli addetti) è distribuito tra Lazio, Veneto, Emilia-Romagna, Piemonte, Campania e Toscana. 15 sono le imprese con più di 250 addetti. Le due maggiori trovano in Lazio e (più di 2.300 addetti) e in Veneto (oltre 1.300 addetti). Nel settore tissue, che nell'ambito della fabbricazione di articoli di carta e cartone rappresenta il 7% delle imprese e il 14% degli addetti, vi sono 9 imprese con oltre 250 addetti e 5 di queste sono in Toscana.

# PROMUOVERE LA SOSTENIBILITÀ: PROPOSTE PER LA TRASFORMAZIONE DEI MERCATI

Non esiste un'unica strategia vincente per la sostenibilità. L'eco-efficienza da sola difficilmente riuscirà a permettere di soddisfare in maniera sostenibile i bisogni di una popolazione crescente e desiderosa di accedere a consumi sempre maggiori. Senza la chiusura dei cicli materiali, ossia il mantenimento all'interno del processo socio-economico dei materiali che vi entrano, e l'aumento della produttività delle risorse non si realizzerà la necessaria de-materializzazione, intesa come riduzione drastica (fattore 10 nel lungo

periodo) delle quantità di risorse prelevate e di quelle trasformate in emissioni, rifiuti e nuove strutture fisiche artificiali.

## **Premesse per la trasformazione del mercato**

Le ripercussioni dell'utilizzo eccessivo di risorse materiali sull'ambiente naturale, in quanto supporto per la vita umana, a partire dai problemi dell'insicurezza dell'approvvigionamento e della caduta della produttività nel settore della produzione di cibo e altre risorse fondamentali, vanno riconosciute come problema relativo all'attuale impostazione e al funzionamento dei nostri modelli economici. Occorre cioè che il problema della sostenibilità sia riconosciuto come sovraordinato a quello della crescita.

Poiché l'Impatto sulla natura dipende dalla Popolazione e dal suo livello di consumo, connesso allo stile di vita (Affluenza), e dalla Tecnologia, il problema della sostenibilità non può essere affrontato solo in termini di eco-efficienza.

La tecnologia però, in quanto rapporto di trasformazione della domanda in prelievo di risorse, può allentare i vincoli dati dalla natura, realizzando un disaccoppiamento relativo della produzione dalle pressioni. La trasformazione del mercato fa riferimento principalmente alla possibilità di ridurre le pressioni sull'ambiente naturale attraverso miglioramenti di questo rapporto di trasformazione. Ad esempio, la soddisfazione di un dato fabbisogno di legname attraverso il taglio di una foresta vergine costituisce una tecnologia insostenibile, mentre la gestione di una piantagione nella quale i prelievi non superino l'accrescimento naturale della massa legnosa e nella quale si faccia un uso molto moderato di pesticidi e fertilizzanti tende alla sostenibilità.

La trasformazione del mercato in quanto proposta d'innovazione per l'eco-efficienza è diretta specificamente alle imprese, ma può raggiungere i suoi obiettivi solo se si accompagna all'affermarsi di consumi quantitativamente e qualitativamente sostenibili, coerenti con una migliore tecnologia. Essa ha un approccio verticalmente integrato, in quanto mira a far emergere intere filiere di produzione-commercializzazione-trasformazione-distribuzione lungo le quali tutti gli attori tendono alla sostenibilità nelle proprie operazioni e tendono ad affermarla come modello generale per il mercato attraverso le loro scelte di approvvigionamento o, per quanto riguarda le istituzioni finanziarie, di concessione di credito. I concetti di pressione indiretta e la responsabilità dell'utilizzatore, applicati alle imprese, danno la possibilità di ridurre il fardello ecologico.

## **Risorse primarie sostenibili**

Il concetto di sostenibilità, in quanto proprietà tendenziale di un intero sistema di non minare le basi della propria riproduzione, è sostanzialmente euristico. Tale è anche la

Per quanto riguarda l'**olio di palma**, una possibile modalità sostenibile di espansione è quella della installazione delle nuove piantagioni su terre degradate, mentre va decisamente fermata la trasformazione delle foreste primarie e delle torbiere.



Per il **caffè**, va colmata la mancanza di uno schema di certificazione specifico. Un possibile punto di riferimento per gli eventuali standard sono quelli del sistema C.A.F.E. della Starbucks, che rispondono a una logica di qualità totale integrata. Importanti sono anche quelli del Commercio Equo, che supporta i piccoli coltivatori, i metodi di coltivazione biologici e all'ombra degli alberi e il mantenimento delle foreste pluviali come habitat per la fauna selvatica (in tale ambito un importante lavoro lo sta promuovendo il WWF con un'iniziativa sperimentale sull'isola di Sumatra, nella provincia di Lampung).

sostenibilità delle risorse primarie che sono certificate come tali nell'ambito degli appositi schemi di certificazione volontaria sviluppati o in via di sviluppo nell'ambito di partnership multilaterali tra società civile e imprese. Tra quelli operanti ricordiamo il Forest Stewardship Council (FSC), per il legname, carta e pasta/carta (oltre 130 milioni di ettari di foreste e circa 133 milioni di m<sup>3</sup> di legno); il Marine Stewardship Council (MSC) per la pesca sostenibile (oltre 2.000 prodotti e più di 140 imprese ittiche, 4,1% del mercato); la Round Table on Sustainable Palm Oil (RSPO - oltre 2,5 milioni di tonnellate di olio di palma prodotti dal 2008, 3,6% della produzione mondiale di olio di palma). Sono in fase di finalizzazione la Better Cotton Initiative (BCI), la Better Sugarcane Initiative, la Roundtable on Responsible Soy, la Roundtable on Sustainable Bio-fuels, il Salmon Dialogue e l'Aquaculture Dialogues. Il WWF sta esaminando la fattibilità e l'opportunità di una Roundtable sulle carni bovine.

Le risorse coltivate, come olio di palma, caffè, cotone e legname per carta, "sostenibili":

- non comportano la nuova distruzione o la trasformazione, né ratificano quella avvenuta in tempi recenti, delle foreste o delle torbiere per scopi agricoli, con relative emissioni di gas a effetto serra;
- assicurano la protezione dell'habitat per le specie endemiche e a rischio d'estinzione;
- riducono/limitano gli effetti negativi prodotti dalla coltivazione delle piantagioni quali l'erosione del suolo, l'inquinamento dovuto alla lavorazione e alla dispersione di pesticidi, l'inquinamento degli ecosistemi marini e le emissioni di gas serra;
- utilizzano efficientemente l'acqua e pongono attenzione alla sua disponibilità;
- sono attente alle condizioni di lavoro e contribuiscono ad alleviare la povertà e favoriscono lo sviluppo delle comunità locali.

### Un ruolo per le imprese italiane:

#### competere eco-innovando, supportate dagli esperti

Ai fini della diffusione di una cultura d'impresa innovativa è rilevante la localizzazione dei centri decisionali delle imprese. I grandi centri decisionali dell'economia mondiale si trovano soprattutto nei Paesi OCSE e in maniera particolare negli Stati Uniti; ma anche in Italia, nonostante domini la piccola dimensione, si trovano alcune imprese in posizione di relativa forza nei propri mercati. Queste sono fortemente concentrate soprattutto nelle grandi regioni del Nord Italia. Le imprese italiane sono soprattutto trasformatrici delle risorse primarie (marchi della filiera agro-industriale) e operatori commerciali; molto più raramente hanno filiali estere che producono materiali per il mercato globale. Vi sono elementi qualitativi la cui importanza può anche sovrastare quelli quantitativi ai fini della trasformazione del mercato. Le imprese italiane possono giocare il ruolo maggiormente significativo: il ruolo delle innovatrici, leader nella qualità e nello stile del prodotto, anche dal punto di vista ambientale e sociale. Nei casi della moda e del caffè, il gusto italiano è universalmente riconosciuto come un punto di riferimento a livello globale.

Il processo di trasformazione del mercato richiede che il cambiamento arrivi a imprese di tutte le dimensioni e di ogni parte delle filiere produttive e distributive. Anche a livello nazionale o regionale devono emergere aziende capaci di guidare il cambiamento a livello "locale". Le analisi presentate nella seconda parte del rapporto forniscono un quadro di orientamento della ricerca di potenziali leader. Ad esempio per l'olio di palma, è prioritario il segmento del bio-carburante, in rapida espansione; per il caffè, è possibile puntare su sistemi locali già ben strutturati; per il cotone, la tessitura e il commercio di prodotti finiti sono i settori che, per le quantità trattate, vanno maggiormente sollecitati; per la carta, stampa ed editoria costituiscono un ambito privilegiato di ricerca, poiché oltre ad essere importanti utilizzatori, possono far giungere al vastissimo pubblico dei consumatori i messaggi necessari affinché possano contribuire anch'essi alla trasformazione del mercato. In alcuni casi infatti è necessario appellarsi alla libertà di scelta dei consumatori per vincere la resistenza dei modelli di business da superare. Le

Per il **cotone**, l'approccio della Better Cotton Initiative (0,4% sulla produzione globale) si distingue da quello degli altri schemi di certificazione esistenti – Organic e Fair Trade Cotton – per la gradualità della trasformazione che propone ai produttori dei Paesi poveri, che altrimenti si trovano davanti a barriere che impediscono loro l'accesso a sistemi di produzione più sostenibile. Inoltre, viene posta attenzione alla qualità della fibra e i principi internazionali per la gestione dei pesticidi sono completati da criteri relativi alla prevenzione dei danni alla salute dei lavoratori agricoli. Il cotone biologico ha indubbi vantaggi rispetto a quello tradizionale: uso limitato/ridotto di insetticidi, costi di produzione più bassi, ripopolamento di specie selvatiche e insetti utili, minore diffusione nell'ambiente circostante di pesticidi e inquinamento dell'aria, miglioramento della sicurezza degli agricoltori, riduzione degli input di lavoro e carburante, miglioramento della qualità del suolo. La valutazione comparativa dei flussi materiali del tessuto in cotone biologico e tradizionale mostra come il fardello ecologico del primo sia inferiore a metà di quello del secondo per l'acqua, pari a un terzo per quanto riguarda i materiali abiotici e biotici. La domanda di superficie da coltivare, tuttavia, è del 63% superiore.

organizzazioni della società civile possono collaborare con le imprese sviluppando partenariati volti all'orientamento delle politiche e pratiche che impattano direttamente o indirettamente sull'ambiente e a trovare le soluzioni come quelle relative al *Supply Chain Management* e alla certificazione dei prodotti e degli impianti. L'approccio è differenziato a seconda del tipo di attività.

*I vantaggi per le imprese virtuose non si limitano all'immagine ma derivano anche dal mettere gradualmente fuori mercato i prodotti privi di qualità sociale e ambientale.*

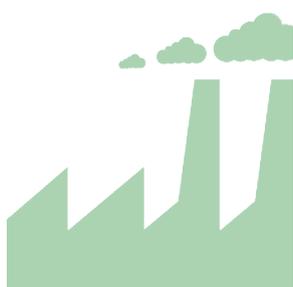
Alle imprese coinvolte si chiede di fissare obiettivi pubblici di miglioramento sostanziale, supportati da una realistica programmazione operativa e verificabili da terzi. Le imprese industriali e commerciali, possono contribuire alla trasformazione del mercato mettendo "sotto controllo" l'intera catena di approvvigionamento e la propria impronta ecologica (acqua, rifiuti e imballaggi, emissioni, organismi geneticamente modificati), e applicando e possibilmente sviluppando pratiche di miglior gestione (*Better Management Practices: BMPs*), con innovazioni *resource-saving*, l'utilizzo di prodotti adatti al riciclo, la ricerca di sostituti per i materiali non sostenibili e il supporto ai produttori locali, che riduce il fabbisogno di servizi di trasporto. L'applicazione a livello aziendale dei percorsi di implementazione del sistema di indicatori del fardello

ecologico può costituire un buon punto di partenza.

Le istituzioni finanziarie hanno un'influenza decisiva sull'economia materiale attraverso le scelte di concessione di credito e d'investimento. Queste ultime possono determinare l'espansione delle piantagioni nelle aree prioritarie oppure, al contrario, alleviare le pressioni su di esse favorendo le soluzioni alternative e innovative.

La rapida crescita globale della domanda di alcune materie prime, il crescente interesse nell'uso dei bio-carburanti, l'impatto crescente dei cambiamenti climatici, la scarsità e la sicurezza alimentare, stanno divenendo fattori di rischio dei quali il settore finanziario deve acquisire una migliore comprensione per poter valutare la solidità degli investimenti e analizzare le aziende anche in base alle prestazioni e ai rischi ambientali, cosa che sta diventando sempre più comune. Anche in questo campo, la cooperazione tra esperti del business ed esperti della sostenibilità è di fondamentale importanza. Il WWF, ad esempio, ha

lanciato un "Manuale per il finanziamento responsabile dell'olio di palma". Parallelamente, anche ai risparmiatori si possono offrire possibilità d'investimento responsabile, (fondi dedicati, condizioni di maggior vantaggio per chi acquista titoli di imprese "virtuose"). La visione dell'impresa come organizzazione con l'obiettivo unico del profitto è ormai superata. Vi sono strategie di affermazione nel mercato che pur senza rinunciare alla missione di produrre reddito per l'imprenditore o i soci rispondono anche ad una funzione sociale. Questa può concretizzarsi nell'introduzione di innovazioni nello stile di vita e nei modelli culturali; nello sviluppo di campagne pubblicitarie educative; nel contributo alla definizione di norme legali, politiche



Per la **carta**, gli schemi di certificazione dei prodotti forestali esistenti hanno una lunga storia e sono molto solidi, sebbene l'attuazione dei principi e criteri sia talvolta controversa. FSC riesaminerà l'esperienza con le piantagioni per migliorarne gli standard di gestione. Il GFTN (Global Forest Trade Network) – un programma guidato dal WWF (18% in valore del mercato dei prodotti forestali) – è nato 20 anni fa con l'obiettivo di promuovere un confronto tra gli operatori del settore e facilitare la creazione di un mercato per i prodotti delle foreste gestite in maniera ambientalmente responsabile.

governative e accordi commerciali che influenzino positivamente dislocazione e tecniche della produzione delle risorse primarie; nell'internalizzare le esternalità ambientali nel prezzo dei propri prodotti e servizi, e nell'investimento nella ricerca di soluzioni, azioni compensative o riparatorie delle pressioni causate.

Inoltre, nell'offerta di beni e servizi sostenibili in generale, cioè maggiormente durevoli, facilmente riparabili, senza parti non riciclabili, meno soggetti ad obsolescenza tecnologica, fruibili da più utenti contemporaneamente. Infine, attività strumentali alla trasformazione del mercato a livello globale possono essere finanziate anche da imprese che effettuano un pooling di risorse a tal fine: ad esempio, per promuovere la produzione sostenibile – magari a beneficio delle stesse imprese finanziatrici – (per l'Italia potrebbe essere ad esempio il caso del caffè a Sumatra) e/o monitorare la situazione in un luogo prioritario minacciato (per l'Italia potrebbe essere l'olio di palma nel bacino del Congo); oppure per attività di studio relative all'impatto sulle aree prioritarie come quelle delle industrie estrattive, molto importanti per l'Italia (il WWF ha da poco avviato delle ricerche sul tema).

Tutte queste iniziative, per le imprese virtuose, hanno natura di investimento, poiché allargano il mercato dei prodotti eco-efficienti e tendono a mettere fuori dal gioco competitivo le imprese che praticano il *dumping* ambientale.

### **Un ruolo per l'Italia: fare sistema per la sostenibilità**

Per uscire dalle secche della stagnazione l'Italia ha bisogno di un grande movimento innovativo, che rilanci in chiave di sostenibilità gli aspetti migliori del “made in Italy”. La qualità oggi è vantata da molti, talvolta però al di fuori di ogni controllo. È necessario che la qualità sia certificata da organismi terzi. A tal fine è necessario un potenziamento degli strumenti pubblici, che possono utilmente affiancarsi a quelli esistenti.

Va favorita l'introduzione di innovazioni volte alla sostituzione di materie prime tradizionali con materie certificate, al miglioramento della gestione dell'energia e dei materiali e a ridurre le pressioni ambientali. In uno sforzo di miglioramento sistemico quale quello sopra delineato, le imprese non possono essere lasciate sole a fronteggiare una concorrenza globale che propone beni simili a prezzi inferiori e di qualità intrinseca – quella che il consumatore più apprezza – non sempre inferiore a quella dei beni prodotti in Italia. In tali casi, un auspicabile intervento pubblico di supporto potrebbe prendere diverse forme, dalle campagne per l'innalzamento del livello di consapevolezza dei consumatori, agli incentivi fiscali e tariffari, alla assegnazione di un vantaggio nelle gare per le forniture al settore pubblico, all'imposizione di quote obbligatorie. La concentrazione territoriale delle imprese di piccole e medie dimensioni, caratteristica del tessuto produttivo italiano, potrebbe costituire un vantaggio in quanto essa può favorire la diffusione orizzontale della cultura della sostenibilità e della responsabilità d'impresa.

*Per questo il WWF ritiene importante sviluppare iniziative dedicate ai distretti industriali, progettando percorsi per un futuro sostenibile basati su risorse locali e sul coinvolgimento di associazioni imprenditoriali, società civile e centri di ricerca, con il fine di garantire buoni rendimenti a produzioni sostenibili e di qualità.*

In questa prospettiva, è necessario un approccio sistemico che permetta di sfruttare al meglio la rete di servizi e know how disponibili nei distretti industriali, integrando elementi di efficienza e sostenibilità, come strumento per reagire all'attuale crisi economica.

Gli obiettivi di un programma nazionale per la sostenibilità basato sul concetto-chiave della dematerializzazione hanno il vantaggio di poter essere facilmente espressi e monitorati in termini quantitativi sulla base di pochi e semplici indicatori.

Per potersi realmente dire sostenibile, l'Italia, con il resto della UE, entro il 2030 dovrà ridurre a zero la domanda di terreno “incorporata” nelle importazioni, ed entro il 2050 ridurre dell'80% i propri prelievi diretti ed indiretti di materiali utilizzati, del 95% le emissioni di gas serra (obiettivo europeo) e la propria Water Footprint a meno del 10%

**Obiettivo  
2050:  
80% riduzioni  
prelievi  
materiali usati;  
95% riduzione  
emissioni  
gas serra**



delle riserve disponibili.

Parte essenziale di un programma di trasformazione è il rilancio dello studio dell'economia materiale e dei suoi rapporti con il valore e il benessere, la cui comprensione è indispensabile per poter fare meglio con meno. Per questo occorre potenziare e/o creare le istituzioni: per l'insegnamento, la statistica, la ricerca, la regolazione dei mercati, ecc. Particolarmente utili sarebbero studi ad hoc, volti ad individuare i prodotti italiani effettivamente o potenzialmente contenenti le materie prime vulnerabili, conoscere la diffusione delle politiche di approvvigionamento responsabile. Ancor più importante per un Paese povero di risorse naturali materiali come l'Italia è che gli studi vengano utilizzati nella programmazione volta a realizzare la massima chiusura possibile dei cicli materiali, in ambiti territoriali quanto più ristretti possibile. Sono auspicabili anche interventi sul piano legale: andrà applicata e sviluppata la normativa europea a contrasto del taglio illegale e il commercio di tali prodotti, fenomeni che spesso si accompagnano a gravi violazioni dei diritti umani, sanzionando puntualmente chi li favorisce.

In generale i decisori pubblici dovrebbero coltivare la consapevolezza che la terra è finita e che la produzione e il consumo non devono eccederne i limiti. In molti modi, oltre quelli sopra accennati, essi possono – con l'apporto di imprese, ONG, associazioni dei consumatori, ecc. – creare un ambiente favorevole allo sviluppo di buone pratiche di management dei materiali: supportando la produzione sostenibile con il *public procurement*, impegnando le imprese a mettere a disposizione dei consumatori informazioni sulle quantità d'acqua, di terra e di emissioni necessarie per produrre i beni. Inoltre, regolare opportunamente le tariffe doganali, impedire per via legislativa l'uso di materiali non riciclabili e imballaggi non necessari, estendere alla sicurezza ambientale i vincoli che l'articolo 41 della Costituzione Italiana pone alla libertà d'impresa, usare le relazioni diplomatiche per la difesa dell'ambiente e delle comunità minacciate nei Paesi produttori di risorse primarie, supportare l'identificazione e la mappatura delle aree ad alto valore di conservazione, attuare il processo di Marrakesh delle Nazioni Unite su Consumo e Produzione Sostenibili (attivato nell'ambito della Commissione ONU Sviluppo Sostenibile, tema che sarà ripreso dalla Conferenza ONU sullo Sviluppo Sostenibile che avrà luogo a Rio de Janeiro nel giugno 2012). Infine, incentivare innovazioni sociali che incoraggino stili di vita e prodotti sostenibili, e nuovi modelli d'imprenditorialità e sviluppo, sviluppare iniziative dirette ai distretti industriali oltre che alle singole imprese, progettare percorsi per un futuro sostenibile basato quanto più possibile su risorse locali e qualità.

## POPOLAZIONE E SOBRIETÀ

L'efficienza ecologica della produzione delle risorse primarie e dei loro derivati è un aspetto importantissimo, ma non l'unico, della soluzione al problema della sostenibilità. Essa da sola difficilmente riuscirà non solo a fermare l'espansione delle monoculture ma anche a permettere la sostituzione dei metodi di coltivazione industriali con quelli più sostenibili, sostituzione resa

necessaria dalla crescente scarsità delle risorse energetiche che hanno permesso l'industrializzazione dell'agricoltura. Passare a metodi "radicalmente sostenibili" di produzione sarà possibile solo se anche i fattori diversi dalla tecnologia, che con essa concorrono a determinare la domanda complessiva di risorse, e cioè la consistenza della popolazione umana i cui bisogni occorre soddisfare, e il livello medio dei bisogni di tale popolazione, saranno ricondotte nei limiti ecologici. È importante tenere sempre presenti anche queste sfide, che sono quelle della "sufficienza", perché esse definiscono il quadro nell'ambito della quale vanno affrontate nell'immediato quelle dell'efficienza e della conservazione.

# SINTESI DELLE PROPOSTE PER TRASFORMARE I MERCATI E PROMUOVERE LA SOSTENIBILITÀ

## **Ruolo delle imprese**

- Svolgere un'analisi delle politiche di approvvigionamento delle materie prime, valutando i rischi ambientali e sociali connessi alla catena di fornitura e identificando le aree di miglioramento.
- Avviare piani per la riduzione degli input di materie prime ed energia nella produzione dei beni e dei servizi.
- Formulare strategie di indirizzo della politica di approvvigionamento che prevedano l'adesione a standard di sostenibilità e schemi di certificazione internazionalmente riconosciuti (es. FSC) e, ove possibile, la riduzione della domanda di risorse.
- Fissare obiettivi pubblici di miglioramento sostanziale, supportati da una realistica programmazione e verificabili da parti terze entro precise scadenze.
- Coinvolgere i propri fornitori sul tema dell'approvvigionamento responsabile, attraverso formazione e incentivi economici.
- Rendicontare i risultati raggiunti e comunicare il proprio impegno ambientale, anche attraverso la promozione dei propri prodotti "green", sensibilizzando i consumatori e scambiando esperienze e buone pratiche con altri operatori del mercato.
- Per le istituzioni finanziarie, sviluppare politiche finanziarie e strumenti per la valutazione del rischio ambientale connesso a un approvvigionamento non sostenibile di risorse prioritarie.

### Ruolo delle istituzioni

- Definire e sviluppare campagne di sensibilizzazione sul tema del consumo sostenibile.
- Definire riforme che spostino il peso fiscale dal lavoro e dal reddito all'utilizzo delle risorse.
- Supportare con politiche pubbliche, comprese quelle relative al public procurement, i sistemi di produzione sostenibile.
- Creare un ambiente favorevole allo sviluppo di standard volontari relativi all'uso delle risorse e alle pratiche di management che impattano sull'ambiente attraverso il coinvolgimento di imprese, NGO, associazioni dei consumatori, centri di ricerca ecc.
- Agire sulle condizioni economiche del commercio internazionale, sia con tariffe che nell'ambito dello sviluppo di accordi commerciali con altri Paesi (es. abolizione tariffe su importazione di materie certificate).
- Imporre per via legislativa il rispetto di norme minime relative alla produzione di scarti, ad esempio proibendo l'utilizzo di imballaggi eccessivi o materiali non riciclabili.
- Usare i canali delle relazioni diplomatiche per fare pressioni affinché i governi dei Paesi produttori delle risorse primarie assumano iniziative a difesa dell'ambiente e dei diritti dei lavoratori e delle comunità minacciate.
- Definire e sviluppare iniziative dirette ai distretti industriali come un insieme organico, con il coinvolgimento di associazioni imprenditoriali e società civile, integrando nella rete di servizi e know how elementi di efficienza ambientale e sostenibilità.

Lo studio si focalizza in particolare su ciò che possono fare le imprese, nel contesto in parte definito dalle istituzioni, per modificare i mercati verso la sostenibilità, ma è evidente che un ruolo molto significativo possono averlo anche i **cittadini**, sia con i loro comportamenti di consumo che con le loro scelte sui prodotti per ottenere modifiche verso la sostenibilità (ad esempio, calcolando la propria impronta di carbonio e idrica con il nostro "carrello della spesa virtuale" su [www.improntawwf.it/carrello](http://www.improntawwf.it/carrello)).

# IL WWF IN ITALIA E NEL MONDO

**+ 1.300**

I progetti di conservazione in tutto il mondo ogni anno

**+ 100**

I paesi in cui il WWF lavora



	<p><b>Perché siamo qui.</b> Per fermare il degrado del pianeta e costruire un futuro in cui l'uomo possa vivere in armonia con la natura.</p> <p>wwf.it</p>
---	---

© 1986 Panda Symbol WWF - World Wide Fund For Nature  
® "WWF" è un Marchio Registrato WWF

Stampato su carta Cocoon Offset 100% riciclata, certificata FSC Recycled ed Ecolabel di Arjowiggins Graphic

ARJOWIGGINS  
GRAPHIC

	<p><b>MIX</b> From responsible sources FSC® C107208</p>
---	---