

# **LE OPPORTUNITÀ DI BUSINESS NELLA GREEN ECONOMY: FILIERE LOCALI E NUOVI MERCATI GLOBALI**

Marco Frey

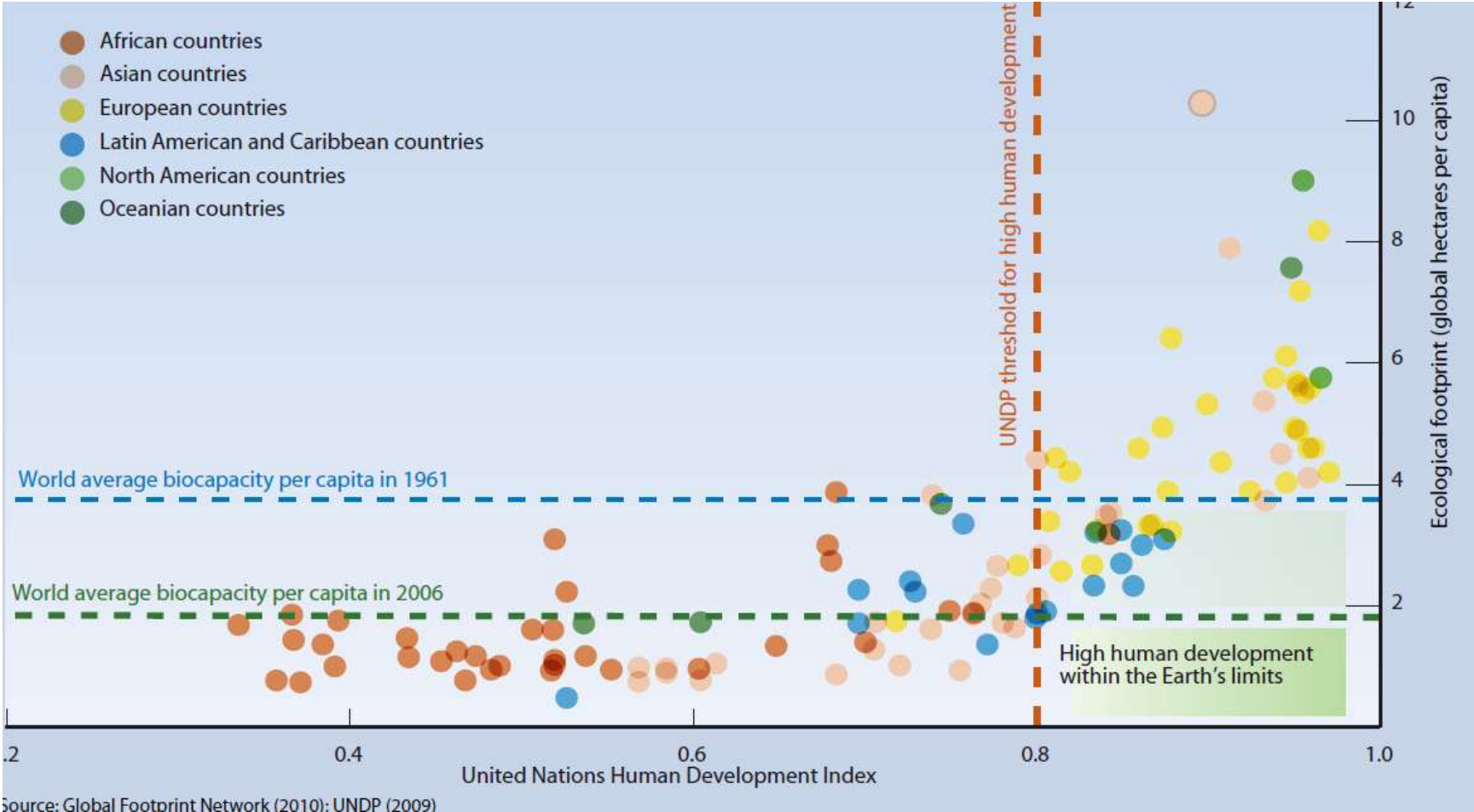
Iefe Bocconi

Assolombarda Zona Nord 15-10-2013

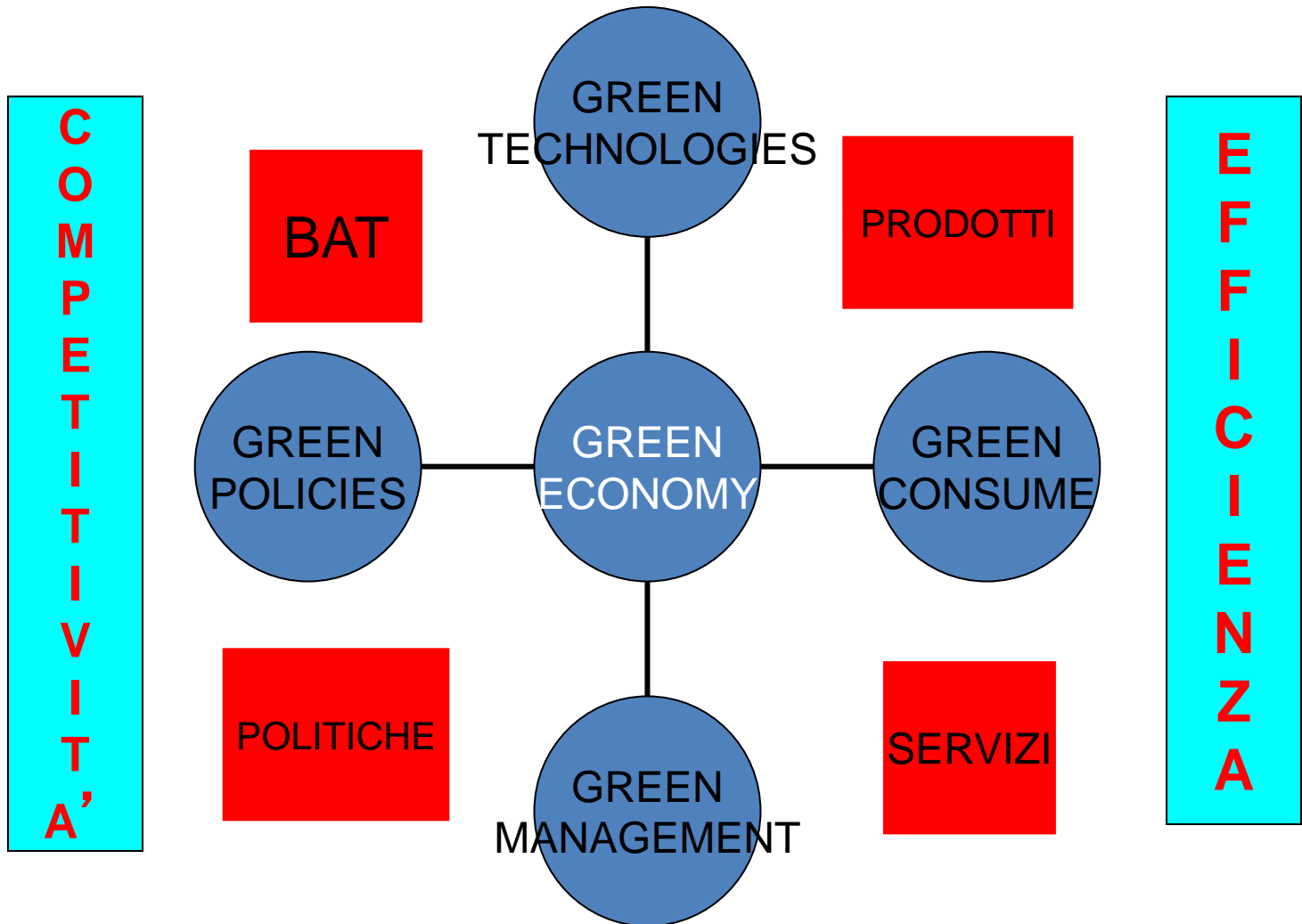
# Temi dell'incontro

- Il quadro internazionale e nazionale delle green economy
- L'Innovazione nella green economy
- Filiere globali: la sfida per i territori
- Sostenibilità delle imprese: I business model
- Mercato: ruolo dei cittadini/consumatori

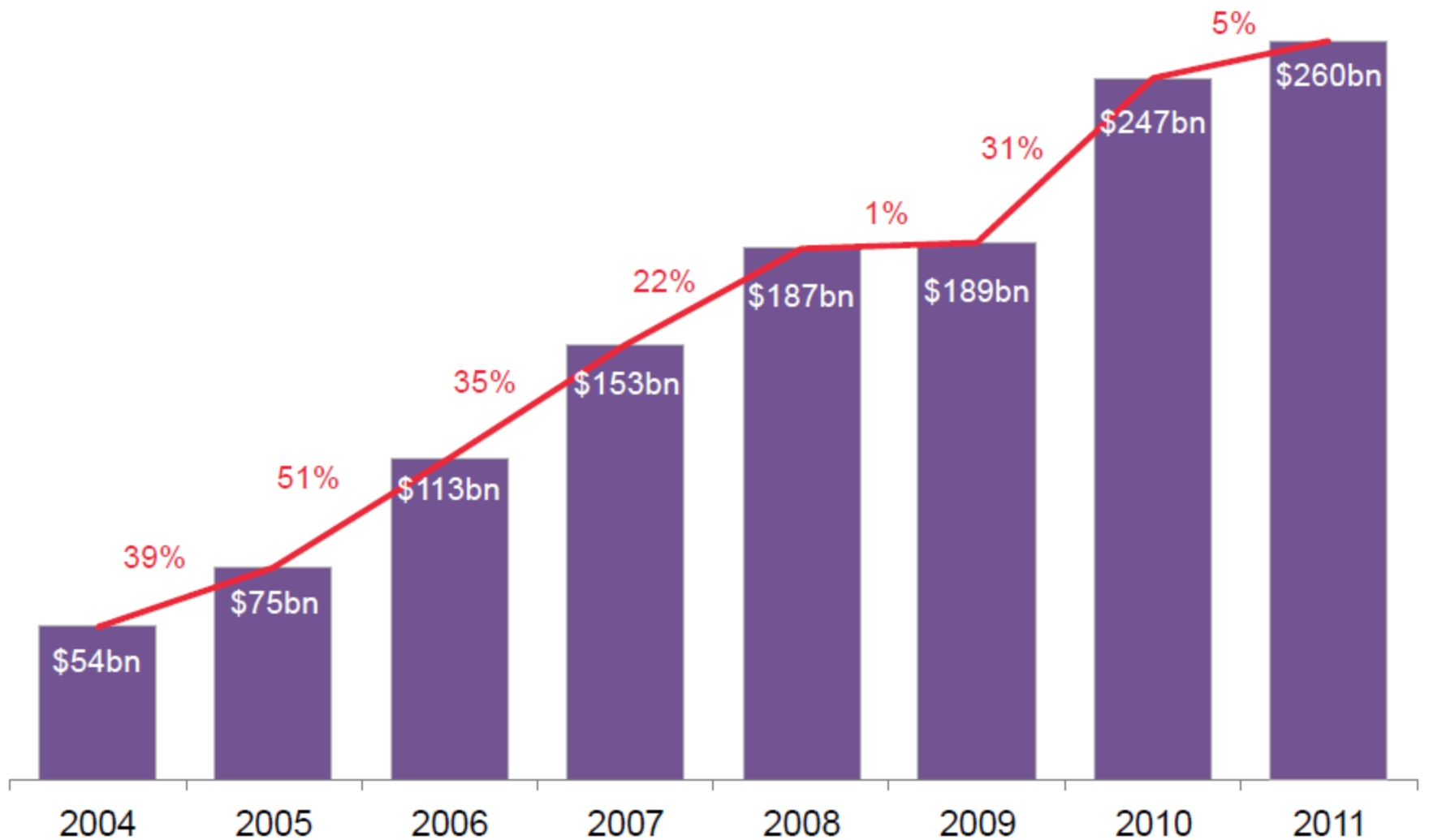
# La doppia sfida



# Green economy come sfida di sistema

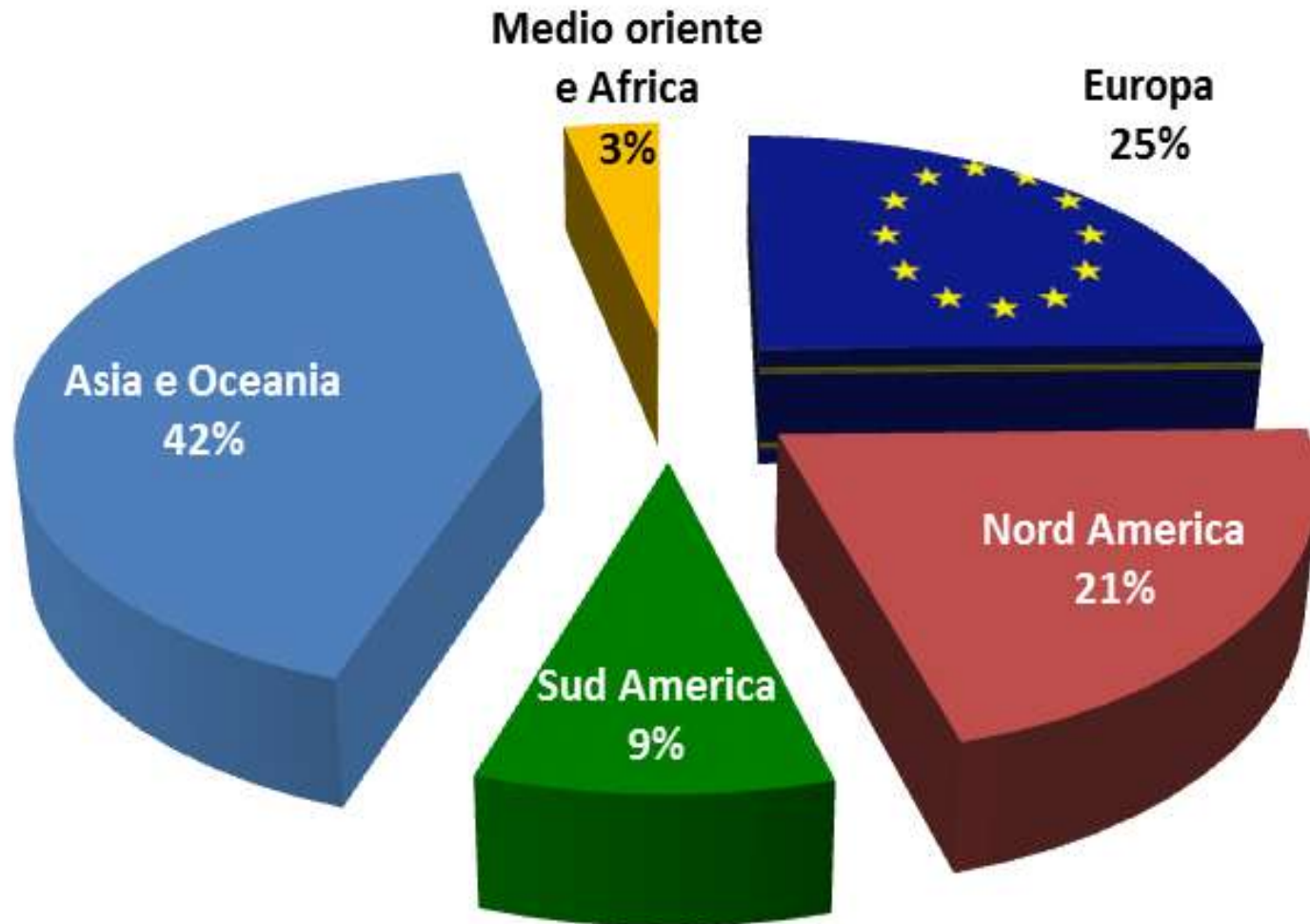


# La crescita degli investimenti in clean energy



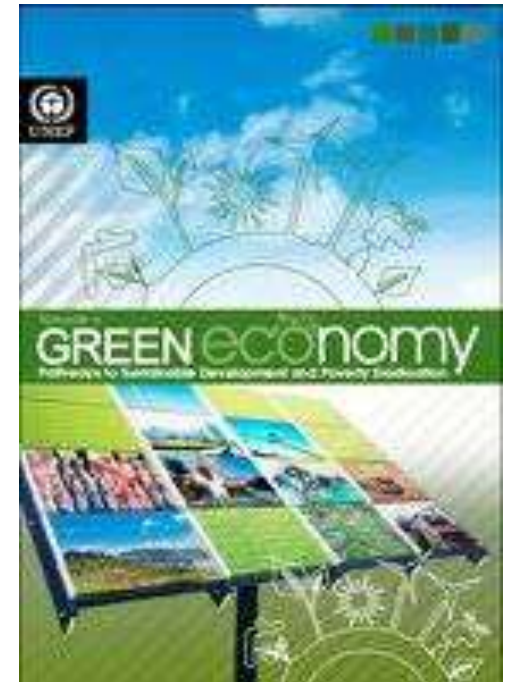
Source: Bloomberg New Energy Finance

# Distribuzione geografica degli investimenti finanziari in rinnovabili



- Il Rapporto “verso una green economy” del 2011 la definisce “come un’ economia capace di produrre un benessere, di migliore qualità e più equamente esteso, migliorando la qualità dell’ ambiente e salvaguardando il capitale naturale”.
- Il rapporto stima che per attuare la conversione dell’ economia tradizionale in una green economy, sia necessario impegnare annualmente investimenti pari a circa il 2% del Pil mondiale, una cifra che si aggira intorno a 1.300 miliardi di dollari , in 10 settori strategici, che sarebbero in grado di rilanciare lo sviluppo e l’ occupazione producendo anche notevoli benefici ambientali e di mitigazione della crisi climatica

## Il rapporto dell’UNEP



# I 10 settori strategici



- 108 miliardi di dollari di investimenti nell' agricoltura di qualità ambientale,
- 134 miliardi di dollari nell' edilizia con particolare attenzione alle tecnologie e alle pratiche dell' efficienza energetica,
- 360 miliardi di dollari in investimenti sulla produzione e distribuzione di energia da fonti rinnovabili,



- 110 miliardi di dollari di investimenti sulla pesca green, con lo scopo di eliminare l' overfishing ,
- 15 miliardi di dollari in investimenti sugli ecosistemi forestali,
- 75 miliardi di dollari di investimenti per l' ecoinnovazione nell' industria,
- 135 miliardi di dollari per il turismo verde e sostenibile,



- 190 miliardi di dollari per sistemi di mobilità sostenibile,
- 110 miliardi di dollari per sviluppare il riciclo e ridurre la produzione dei rifiuti,
- 110 miliardi di dollari nel settore idrico.



- La crescita verde non è stata concepita in sostituzione dello sviluppo sostenibile, ma dovrebbe piuttosto essere considerata quale un sottoinsieme dello stesso. Essa ha una portata ridotta e implica un'agenda politica operativa che può contribuire a raggiungere un progresso concreto e misurabile capace di coniugare le esigenze dell'economia con quelle dell'ambiente.
- Il suo punto focale è la promozione delle condizioni necessarie a favorire l'innovazione, gli investimenti e la concorrenza che possano creare un terreno fertile per la nascita di nuove fonti di crescita economica compatibile con ecosistemi resilienti.

## Il rapporto dell'OCSE

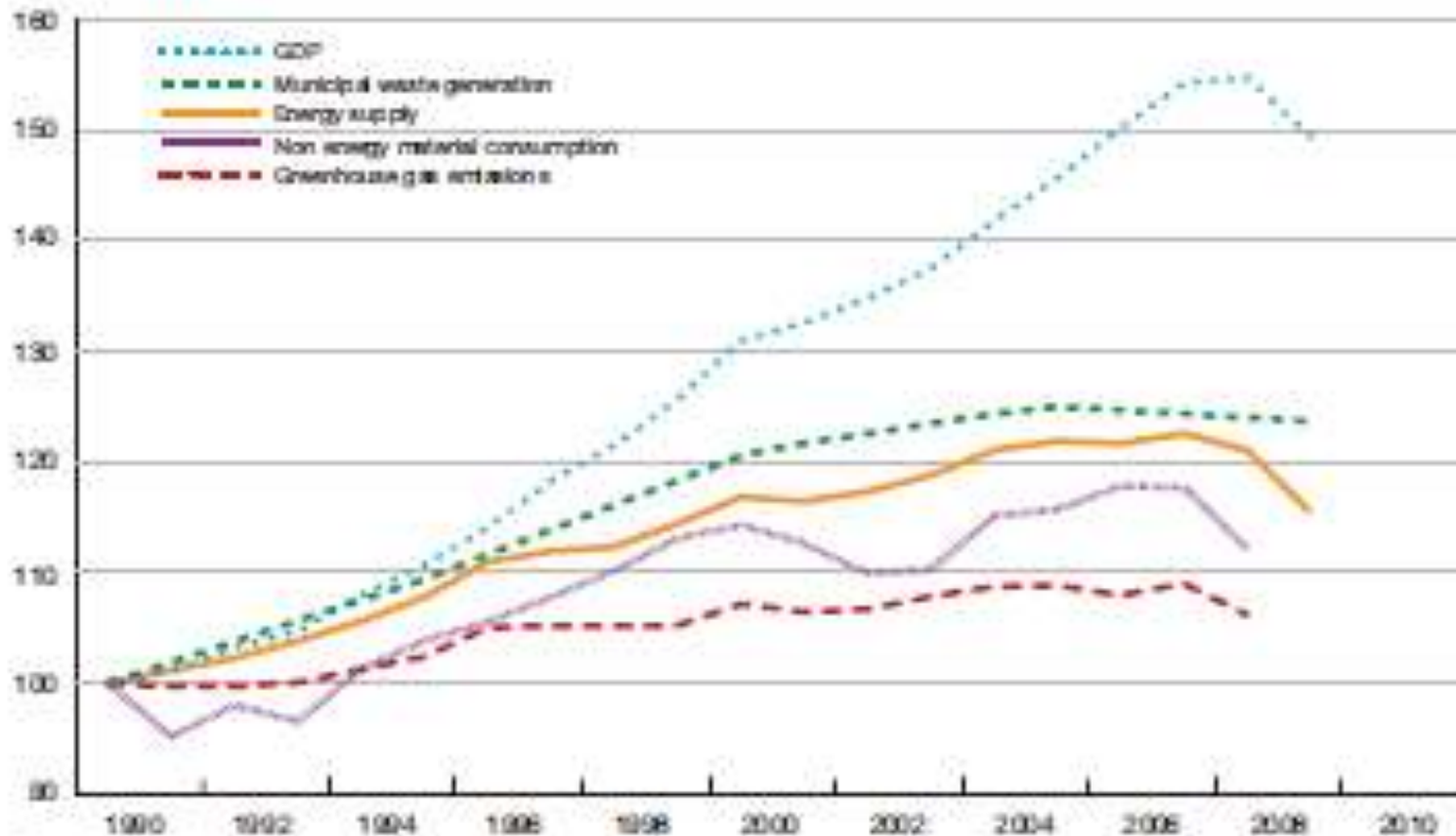


# OECD 2011 - Decoupling growth and resource consumption



## Decoupling trends, OECD

Index, 1990 = 100



Source: OECD and EA environmental data

- Anche la Commissione ha nel 2011 presentato, nell'ambito della strategia Europa 2020, l'iniziativa faro "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse"; La gestione efficiente delle risorse naturali (materiali di scarto come combustibili, minerali e metalli, ma anche cibo, suolo, acqua, aria, biomasse ed ecosistemi) sono considerate cruciali per lo sviluppo nei prossimi anni. Nel corso del XX secolo l'impiego di combustibili fossili nel mondo è cresciuto di 12 volte e l'estrazione di risorse materiali di 34 volte. Oggi, nell'UE, ogni cittadino consuma ogni anno 16 tonnellate di materiali, 6 delle quali sono sprecate (la metà finisce in discarica). Mentre la domanda di alimenti, mangimi e fibre potrebbe aumentare del 70% da qui al 2050, il 60% dei principali ecosistemi del pianeta in cui sono prodotte queste risorse è già degradato o sfruttato in modo non sostenibile. Se continuiamo ad utilizzare le risorse al ritmo attuale, entro il 2050 avremo bisogno complessivamente dell'equivalente di oltre due pianeti per sostentarci.

# Potočnik al recente *European Innovation Summit* (30-9-2013)

- “La ripresa economica europea chiaramente dipenderà molto dalla nostra capacità di innovazione e creatività, che deve essere alimentata a tutti i livelli della popolazione attiva”
- Questa citazione illustra le sfide che l’Europa deve affrontare oggi, anche se queste parole sono state scritte nel 1980 per introdurre i cambiamenti strutturali necessari per il bilancio e le politiche comunitarie

# Sostenibilità ed equità dello sviluppo

- E' noto perché L'Europa e l'intero globo ha bisogno di innovazione: “gli attuali processi di produzione e consumo non sono sostenibili, dobbiamo cambiarli”. Entro il 2030 tre miliardi di consumatori della classe media si uniranno agli europei per godere di una vita migliore. Questa è per l'equità dello sviluppo una buona notizia, ma le risorse, alcune delle quali sono già degradate, saranno sottoposte ad un immensa pressione.

# Europa 2020 ed economia circolare

- la strategia Europa 2020 è una strategia di crescita verde che non solo ci aiuterà a creare un'economia forte sul lungo termine, ma offre anche opportunità di business concrete per uscire dalla crisi attuale e questa volta, in modo sostenibile. Ciò significa passare dall'economia lineare di oggi – dove si aprono miniere, si manifattura, si usa e si butta via – ad un'economia circolare

# INNOVAZIONE DI SISTEMA E CAMBIAMENTI COLLETTIVI

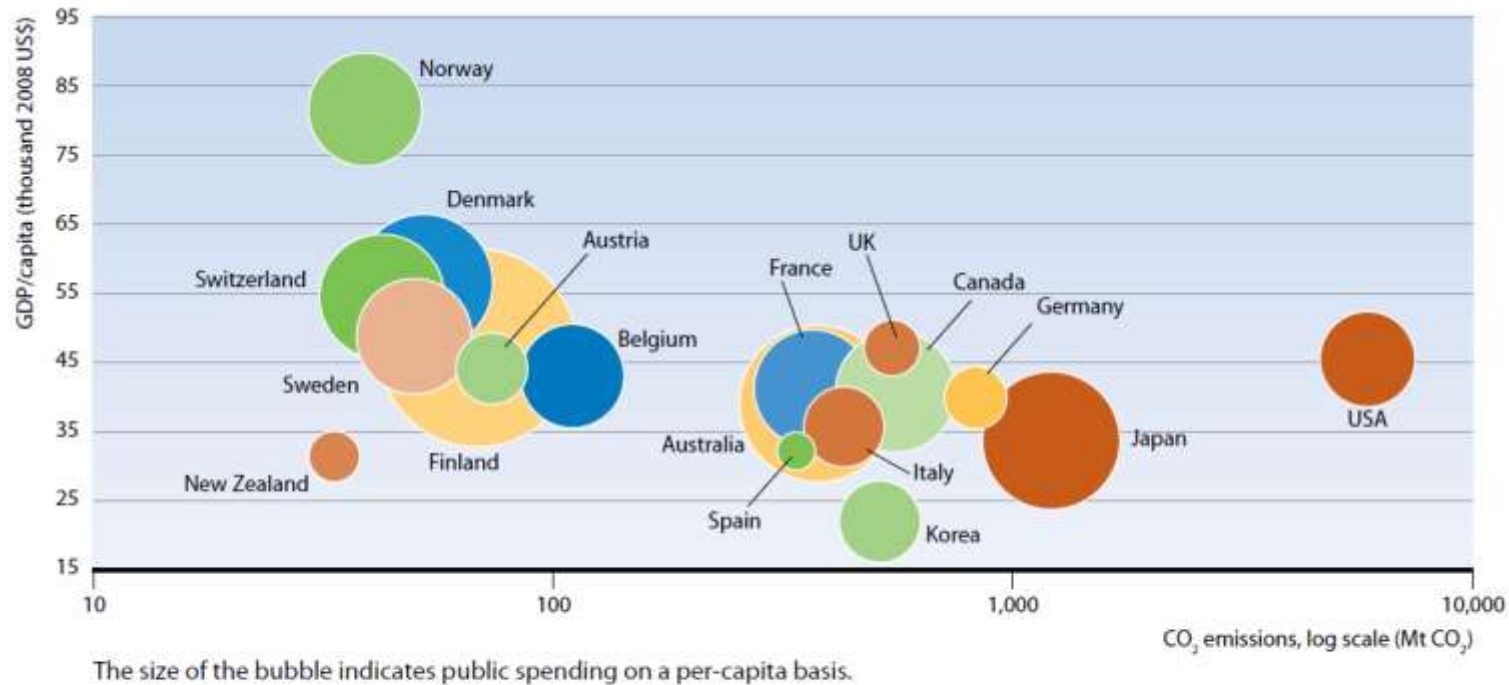
- La chiave per fare in modo che questa transizione avvenga saranno le soluzioni eco-innovative che agiscono sul modo in cui le risorse fluiscono nell'economia e nel fornire soluzioni per ottimizzare l'uso delle risorse.
- Il tipo di innovazione che affronta i sistemi nel loro insieme e che guarda alle catene di valore nella loro interezza.
- L'esperienza passata (traiettorie e paradigmi) suggerisce che il cambiamento strutturale è stata guidato da ondate di innovazione che uniscono il progresso tecnologico con gli spostamenti collettivi di percezione e di comportamento.

# Paradigmi tecno-economici

- La letteratura sul cambiamento tecnologico ha individuato negli ultimi tre secoli due importanti fasi di trasformazione (paradigmi tecno-economici), in cui l'innovazione nel settore energetico ha avuto una funzione di grande rilevanza:
  - la prima rivoluzione industriale fondata sull'energia a vapore
  - la fase della produzione di massa, in cui ha giocato un ruolo chiave l'energia elettrica da fonti fossili (in primis il petrolio).



# INNOVAZIONE - COME E' MESSA L' ITALIA NELL' R&D LOW-CARBON?



**Figure 13: Public-sector low-carbon R&D spending per capita as a function of GDP per capita and CO<sub>2</sub> emissions**

Source: IEA (2010b)

# RIO+20: Esperienze a confronto



**RIO+20**

United Nations Conference  
on Sustainable Development



cúpula  
dos povos

NA RIO+20 POR JUSTIÇA SOCIAL E AMBIENTAL

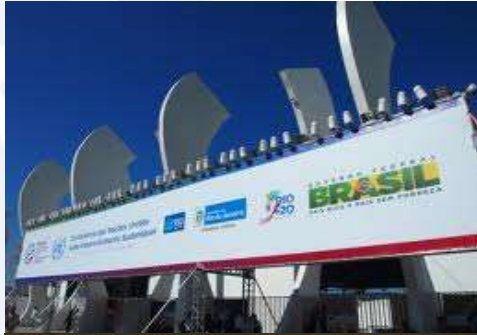


**RIO+20**  
**CORPORATE**  
**SUSTAINABILITY**  
**FORUM**



Global Compact Network  
Italia

# La Conferenza delle NU sullo Sviluppo Sostenibile



# Il Forum dei Popoli



Global Compact Network  
Italia

# II Rio+20 Corporate Sustainability Forum



# Il Rio+20 Corporate Sustainability Forum 2/2



## Commitment:

- Circa 200 **commitment to action** sono stati annunciati dalle imprese e dai Network locali partecipanti al Forum;
- Lancio di **nuove iniziative multi-stakeholder**: Green Industry Platform, Water Action Hub, Natural Capital Declaration, ecc.;
- Lancio della **Declaration for Higher Education Institutions**.



## Knowledge Sharing:

- 120+ sessioni di lavoro focalizzate su sei tematiche coerenti con le priorità della conferenza di Rio+20: **Energia e clima, Acqua ed ecosistemi, Agricoltura e cibo, Economia e finanzia dello sviluppo sostenibile, Sviluppo Sociale e Urbanizzazione e città**;
- Lancio di un cospicuo numero di pubblicazioni.



## Networking:

- 2,700+ partecipanti – circa la metà rappresentanti del mondo del business e degli investitori e metà di organizzazioni della società civile, dell'accademia, delle istituzioni e del sistema onusiano;
- Organizzazione di numerosi momenti di incontro e confronto tra i partecipanti.

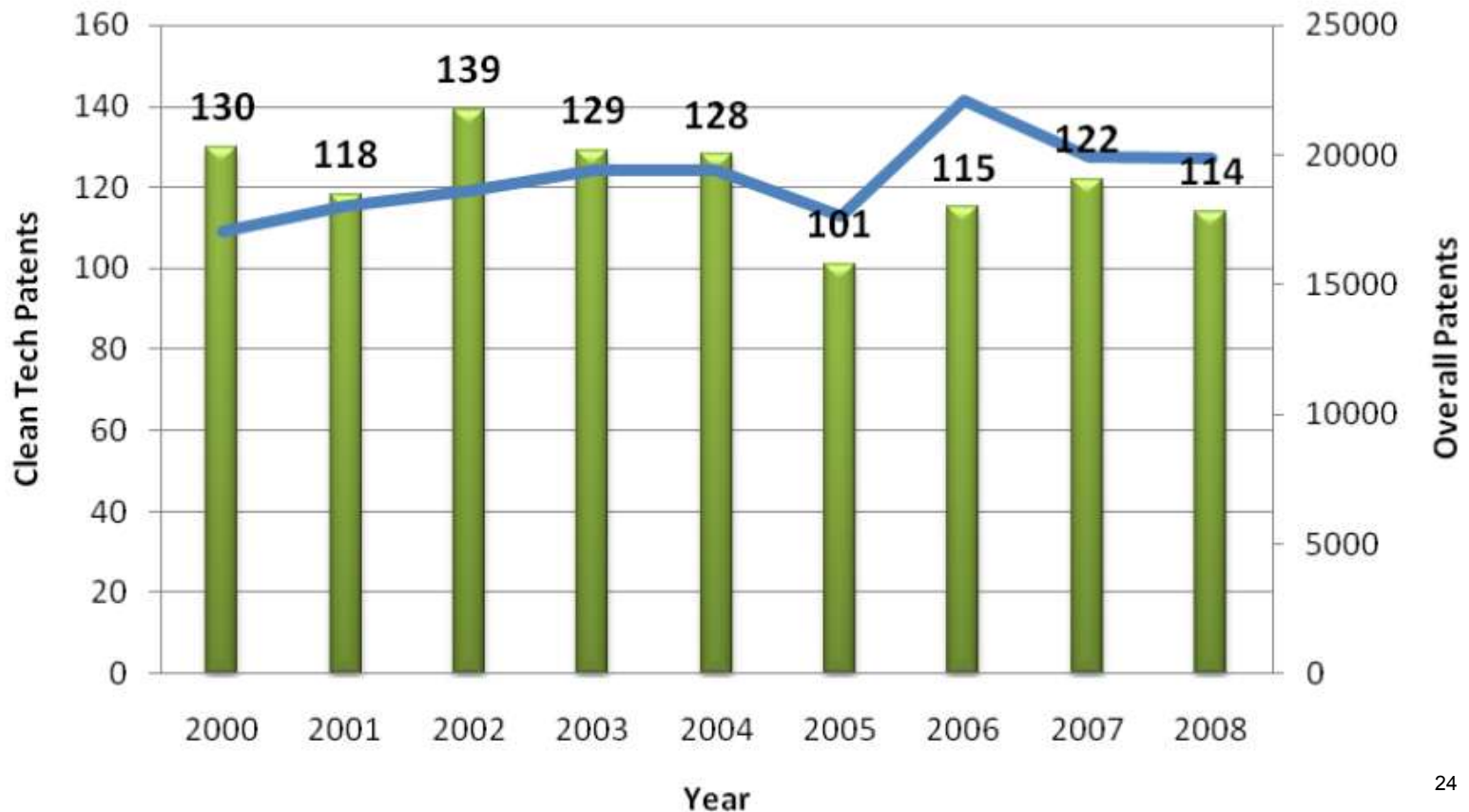


# E in rapporto ai policy maker

- La consapevolezza da sola non sarà sufficiente per guidare il cambiamento sociale e strutturale, o per far passare le best practices dalla nicchia al “mainstream” (lo scaling-up propugnato a Rio).
- Abbiamo bisogno, a tutti i livelli di governo, di politiche che forniscano le condizioni strutturali necessarie per stimolare e consentire a tutti gli attori di fare scelte più sostenibili.
- La ricerca contribuirà alla transizione facilitando una co-creazione di conoscenza all’interno dei diversi settori, al fine di affrontare le esigenze della società. La vera sfida per la comunità della ricerca è quello di abbinare la produzione scientifica a “green marketable solutions” che rispondano alle esigenze dei nostri cittadini.

# Brevetti California: Distribuzione equilibrata negli anni

Figure 4.6 Total Patents and Cleantech Patents Issued in CA, 2000-08





# Filiere: Il caso di Friburgo



- **1973: no al nucleare, ma sì a cosa?**
- **1978: l' istituto locale per le case popolari costruisce la prima casa a risparmio energetico**
- **Anni '80: in aree pubbliche si costruiscono i primi quartieri "ad alta efficienza energetica"**
- **Anni '90: si insediano in città l' ISE (il più maggiore istituto europeo per sistemi ad energia solare), L' International Solar Energy Society (associazione mondiale tecnici energetici), L' International Council for Local Environmental Initiatives**
- **Oggi: 500 km di piste ciclabili, le auto circolano solo nelle grandi arterie, edilizia energetica diffusa (super isolamenti, pannelli schermanti, tetti solari, microcentrali, ecc.). Consumo domestico medio delle abitazioni: 15 kilowatt/ora per m3/anno**

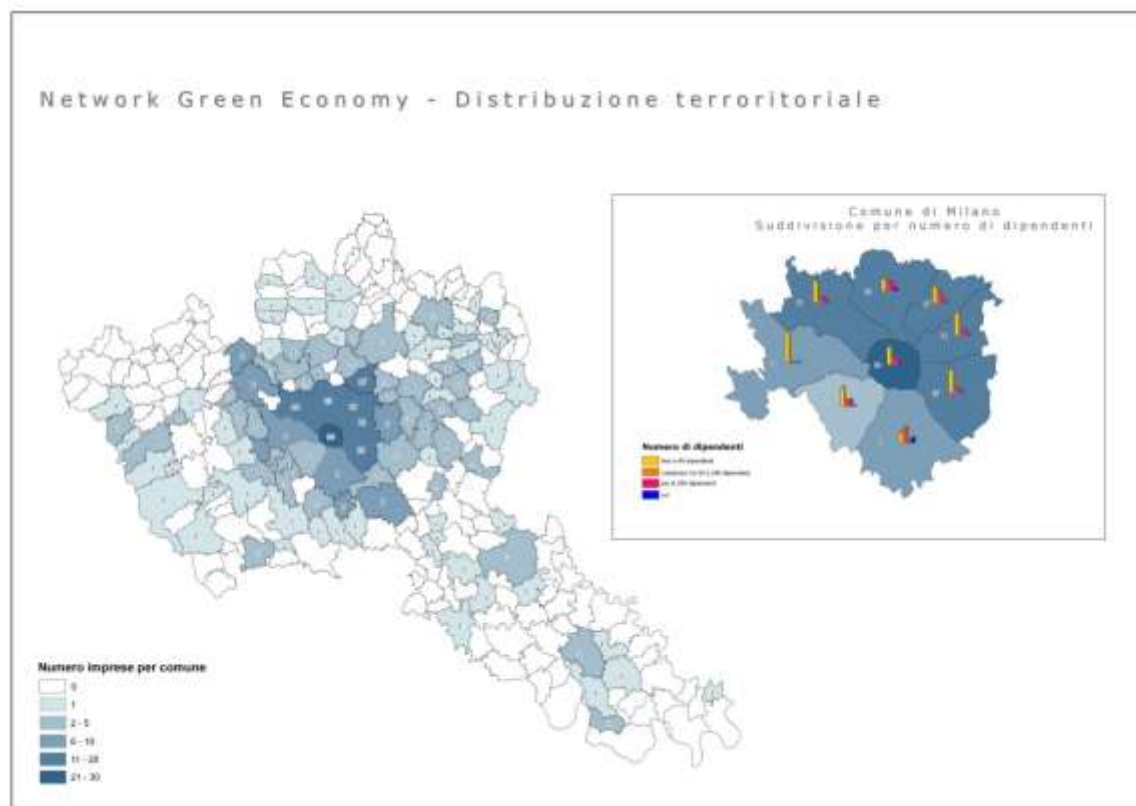
# Una vera green city, ma anche un distretto

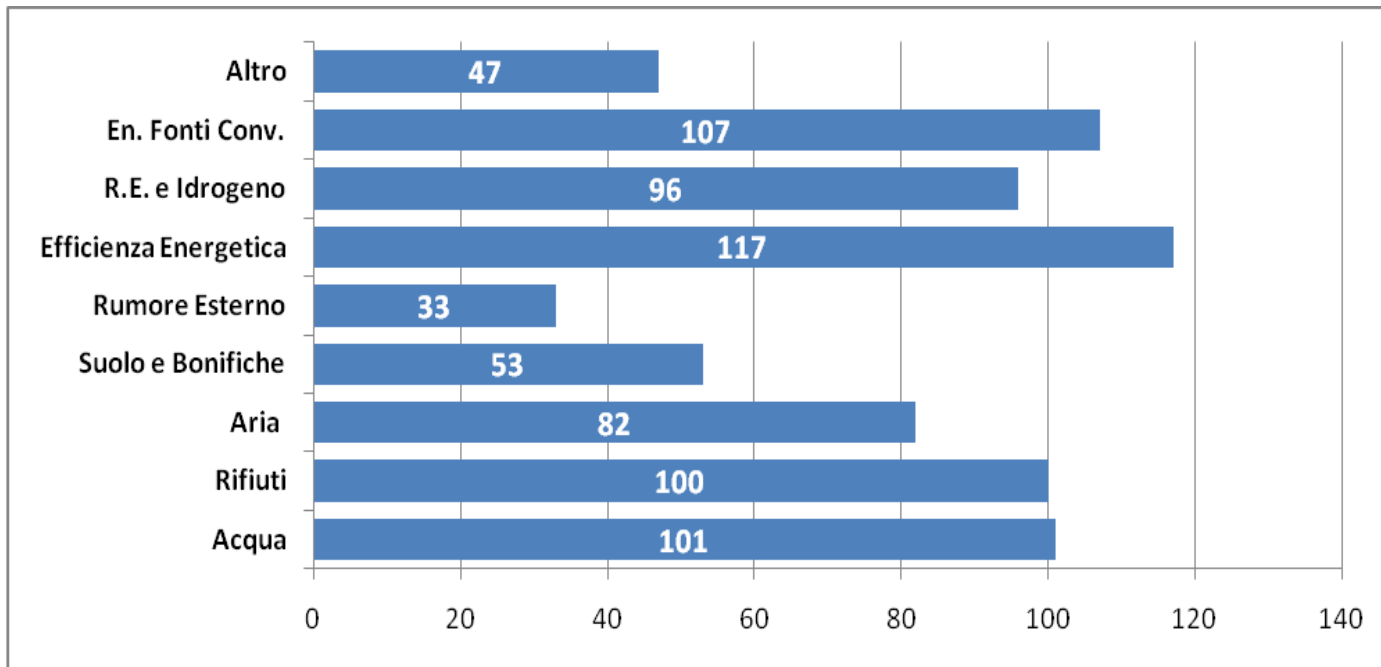


12.000  
lavoratori  
nel green  
(2.000 solo  
nel solare) in  
2.000  
imprese.  
650 milioni di  
fatturato

# GREEN ECONOMY NETWORK DI ASSOLOMBARDA

Localizzazione geografica delle imprese all' interno della Provincia di Milano e distribuzione per numero di dipendenti all' interno del Comune di Milano





Gli ambiti di riferimento dell' ambiente e della sostenibilità più rappresentati all' interno del campione sono:

- **Energie Rinnovabili ed Idrogeno (96 imprese, 26,97%);**
- **Efficienza energetica (117 imprese, 32,87%);**
- Rifiuti (100 imprese, 28,09%);
- Acqua (101 imprese, 28,37%);
- Aria (82 imprese, 23,03%);
- Suolo e bonifiche (53 imprese, 15,89%).

# Green Italy

FIG.  
1

Imprese che hanno investito o investiranno tra il 2009 e il 2012 in prodotti e tecnologie green\* sul totale delle imprese, per settore di attività (valori assoluti e incidenze percentuali sul totale delle imprese)  
Fonte: Centro Studi Unioncamere



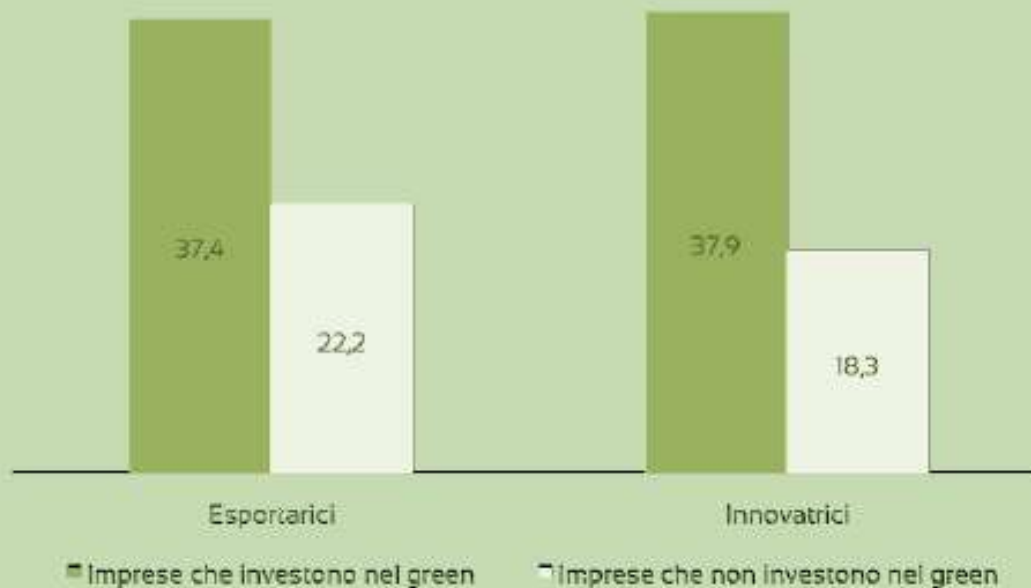
\* Imprese con almeno un dipendente dell'industria e dei servizi che hanno investito tra il 2009 e il 2011 o hanno programmato di investire nel 2012 in prodotti e tecnologie a maggior risparmio energetico e/o minor impatto ambientale

# Green Italy



Incidenza percentuale delle imprese esportatrici e innovatrici di prodotto/servizio tra le imprese che investono in tecnologie green\* a confronto con quelle che non investono

Fonte: Centro Studi Unioncamere



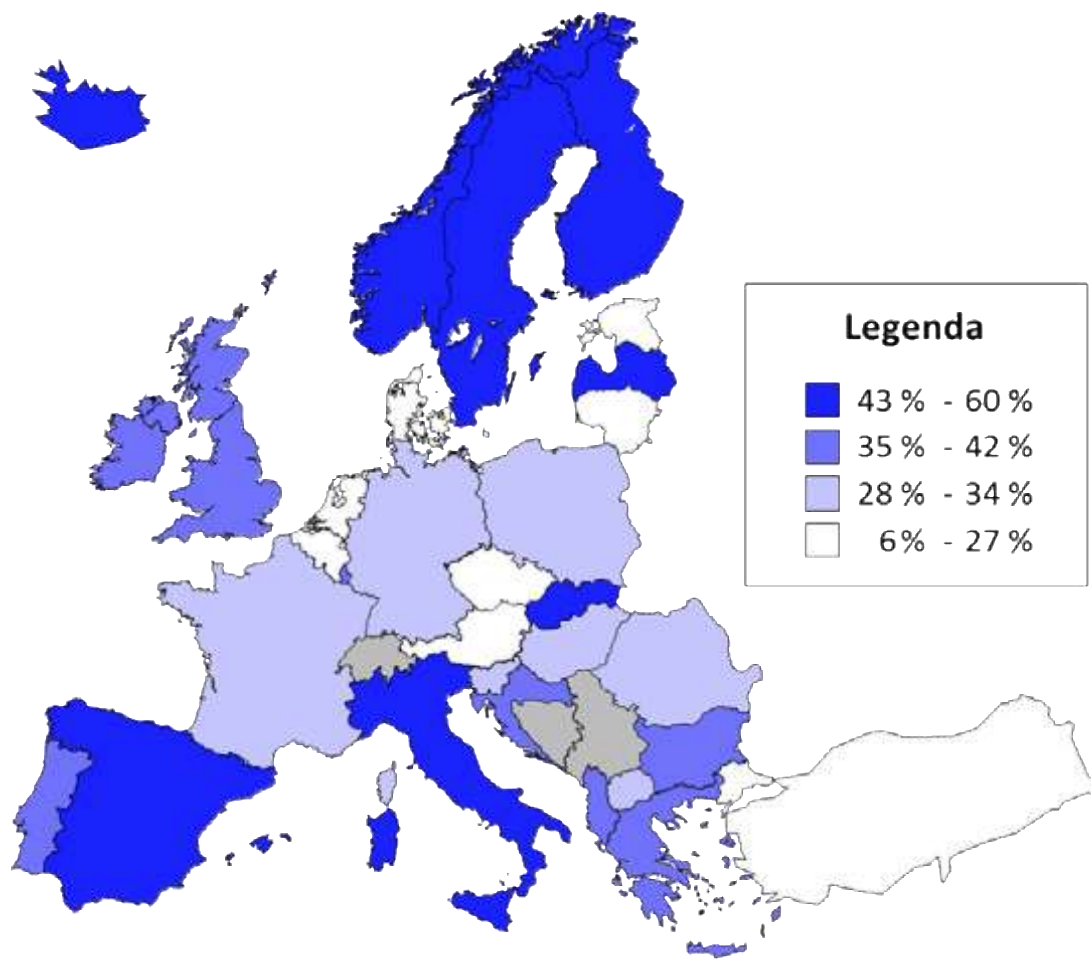
\* Imprese con almeno un dipendente dell'industria e dei servizi che hanno investito tra il 2009 e il 2011 o hanno programmato di investire nel 2012 in prodotti e tecnologie a maggior risparmio energetico e/o minor impatto ambientale.

# Green Italy e PIQ nei settori

		ECO-TENDENZA			
		Molto negativa	Negativa	Positiva	Molto positiva
QUOTA % PIQ	Alta			Chimica e farmaceutica Mezzi di trasporto	Meccanica
	Medio-Alta			Alimentari, bevande e tabacco Gomma e materie plastiche	Carta e stampa Elettronica
	Medio-Bassa			Tessile e abbigliamento	Cuoio, pelli e calzature
	Bassa		Altre attività manifatturiere	Legno e prodotti in legno Lavorazioni minerali non metalliferi Metallurgia e prodotti in metallo	

## PMI europee che impiegheranno almeno un green job nel 2014 (incid. % sul totale PMI, per Paese)

Fonte: Commissione Europea, Eurobarometer Survey, 2012



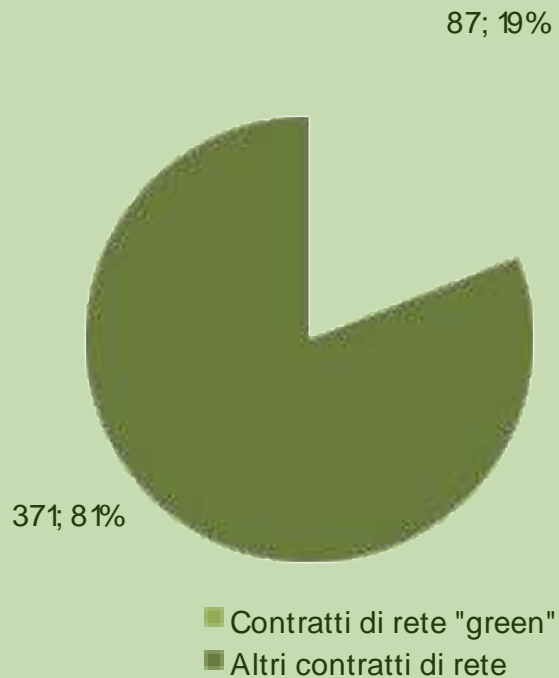


# Fare sistema: i contratti di rete

FIG.  
15

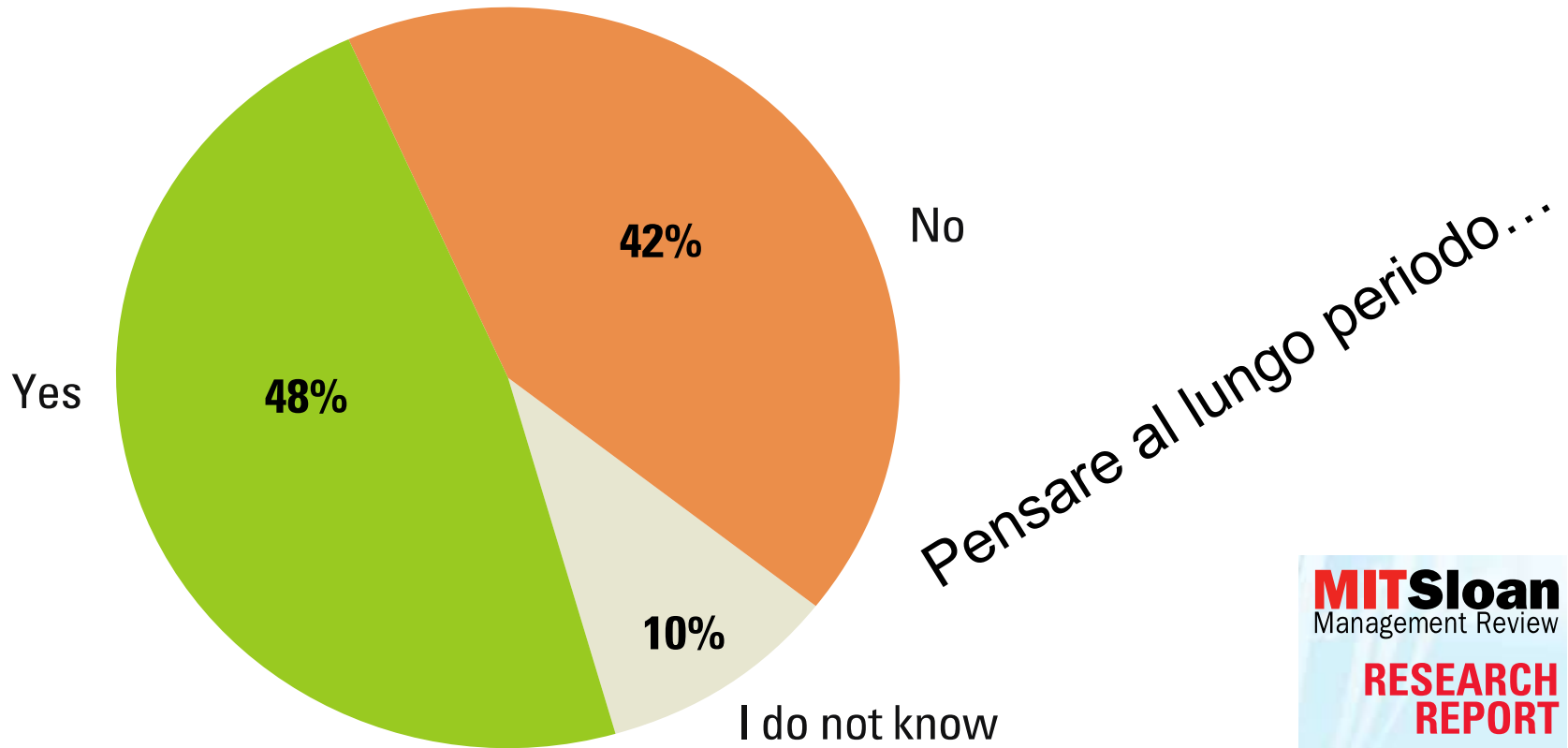
**Numero di Contratti di rete, di cui *green***

*Fonte: Centro Studi Unioncamere (aggiornamento al 15 settembre 2012)*

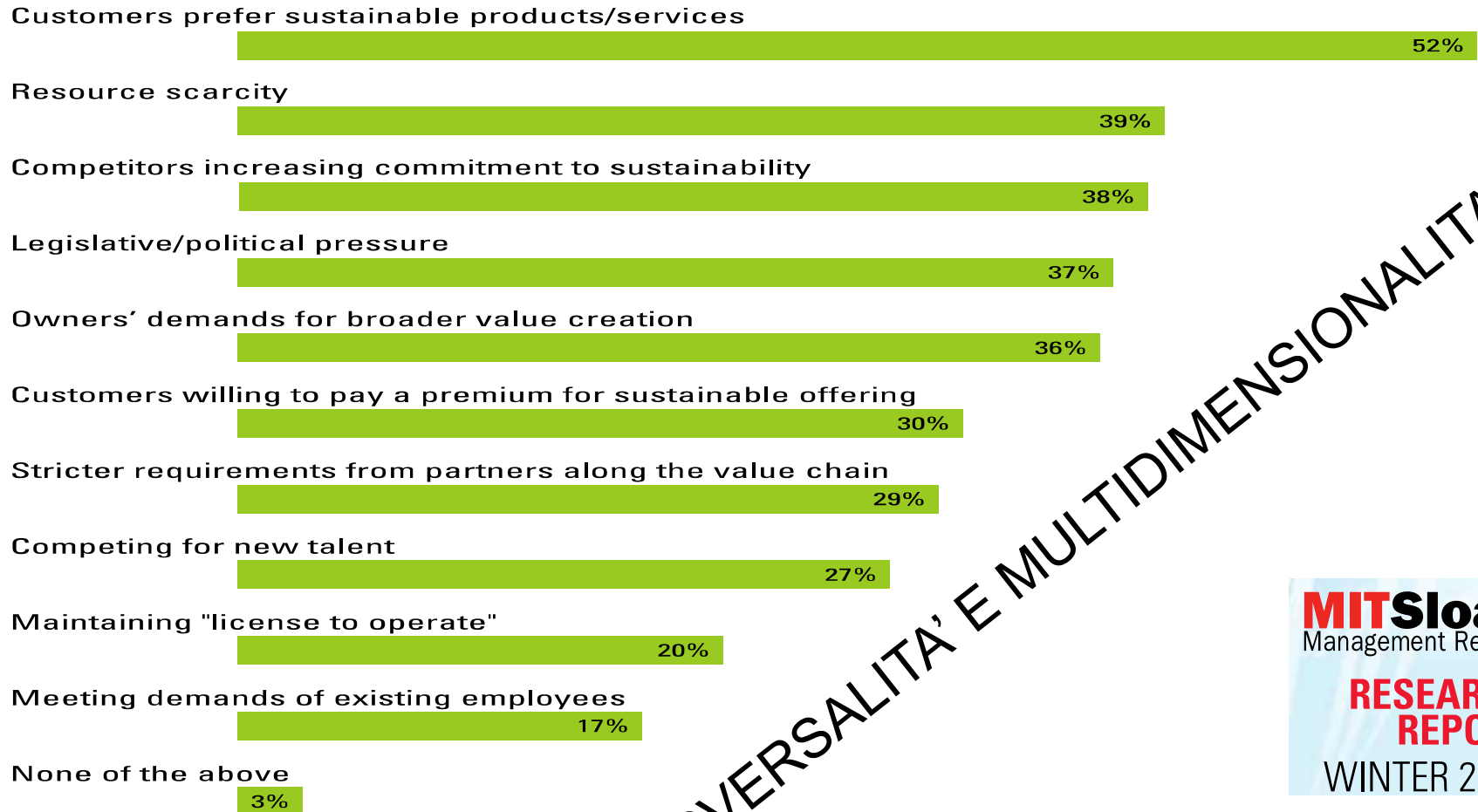


# Sustainability and Business Model

Has your organization's business model changed as a result of sustainability?



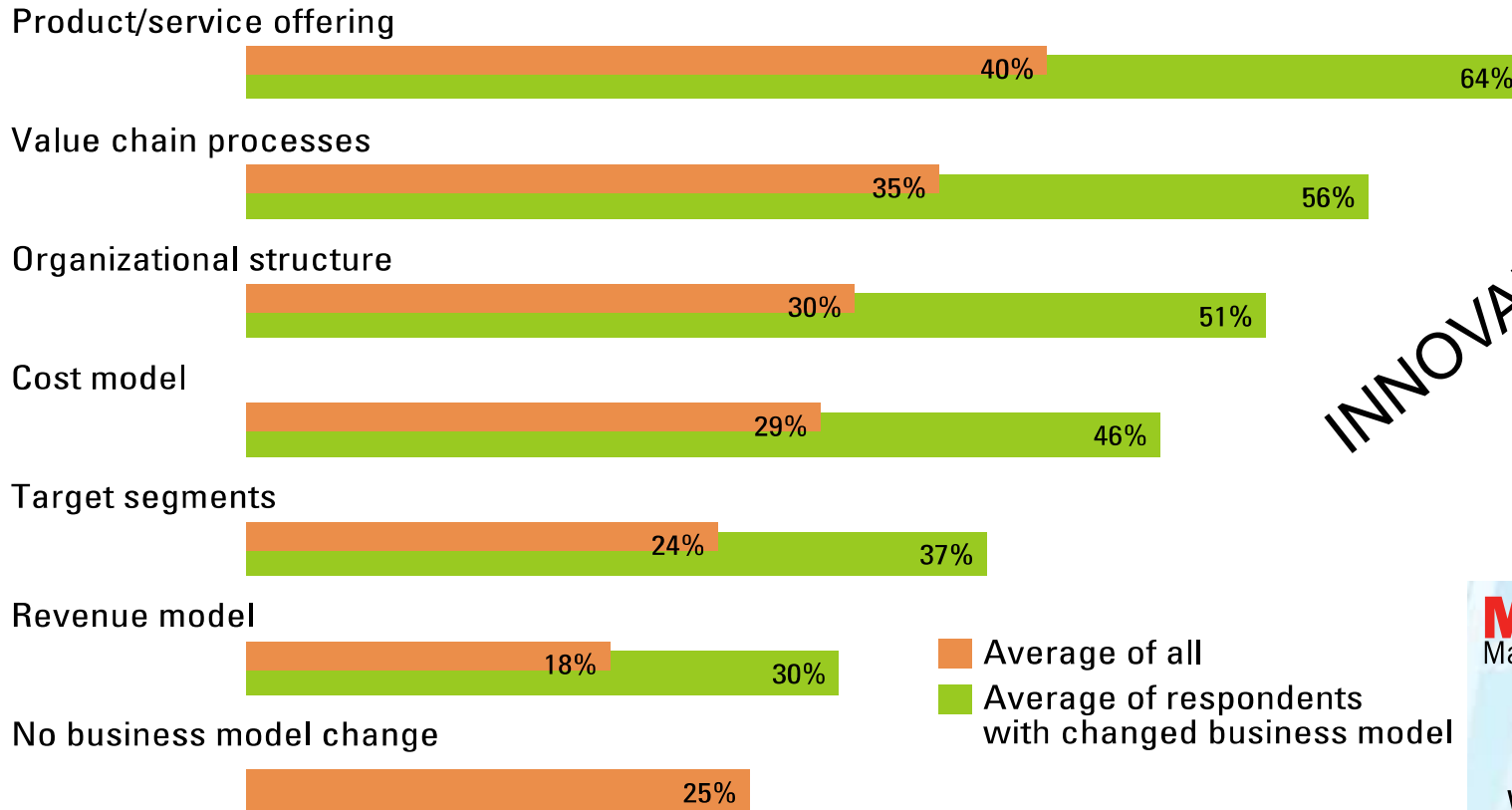
# What factors have led to changes in your business model?



TRASVERSALITA' E MULTIDIMENSIONALITA'

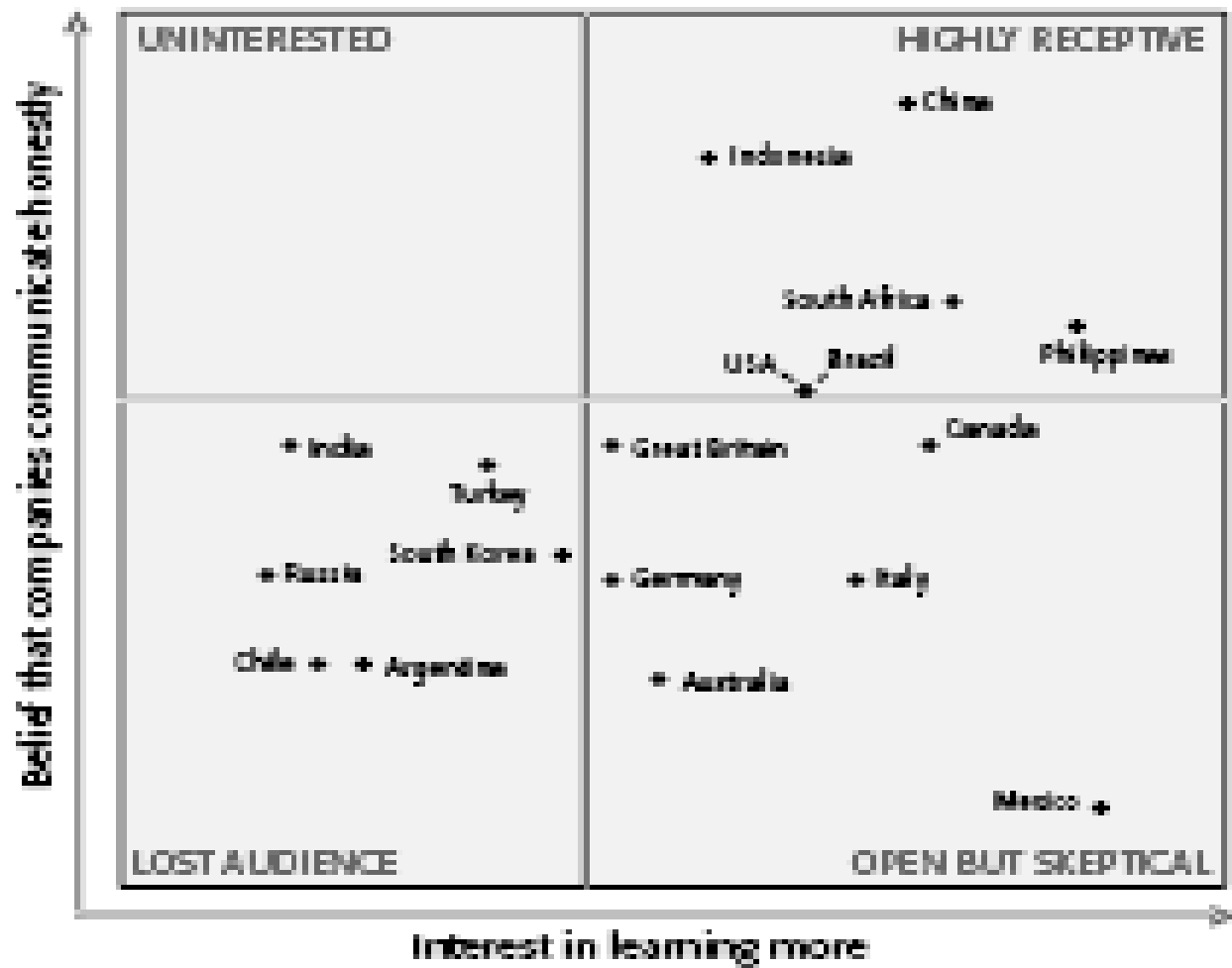


# What elements of the business model has your company changed in connection with sustainability?

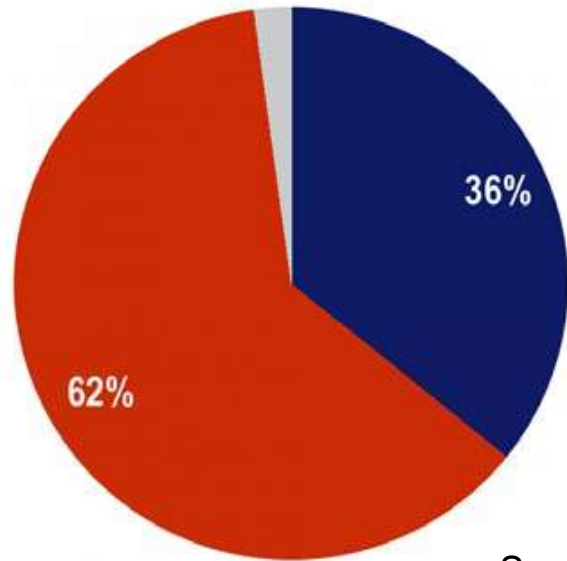


INNOVAZIONE





Q2. Do you feel very well informed, fairly well informed, not very well informed or not at all informed about what companies do to behave responsibly towards society in (OUR COUNTRY)?

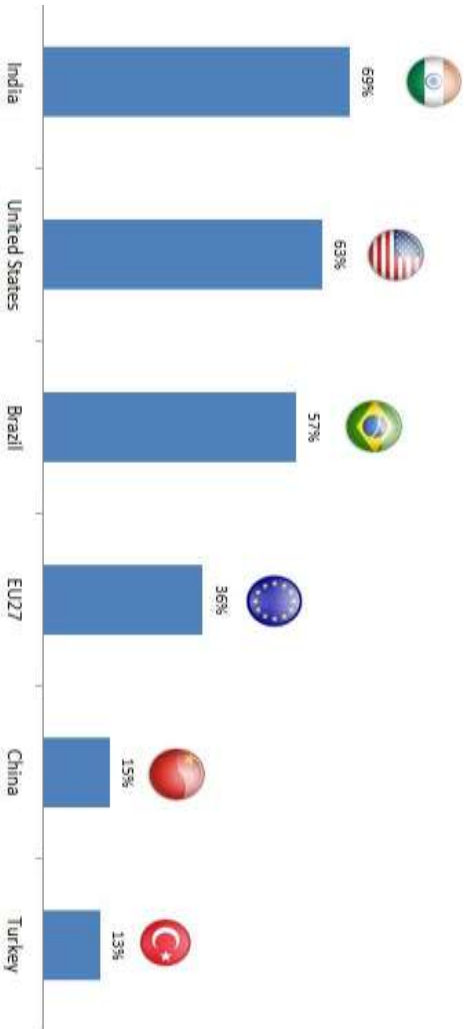


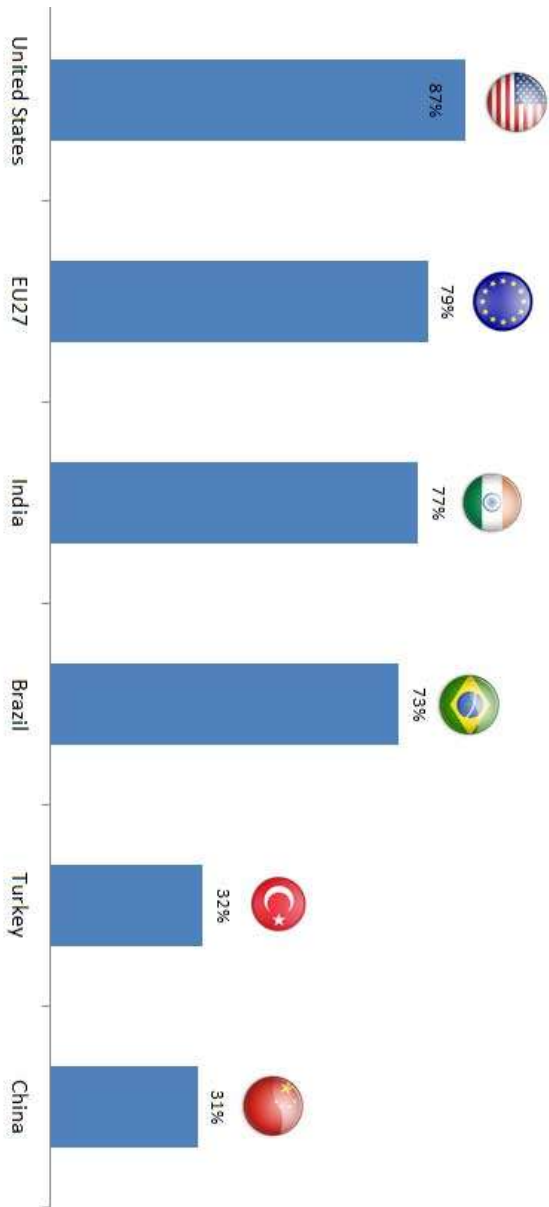
Source: Eurobarometer, 2013

- Total 'Informed'
- Total 'Not informed'
- Don't know

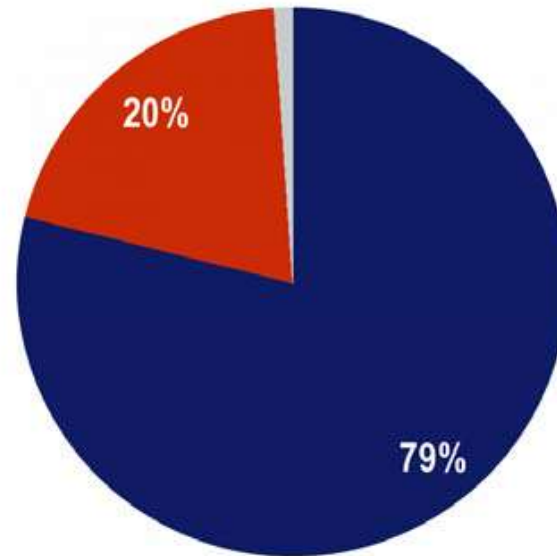


LEVEL OF INFORMATION ABOUT WHAT COMPANIES DO TO BEHAVE RESPONSIBLY TOWARDS SOCIETY





Q3. Are you very interested, fairly interested, not very interested or not interested at all in what companies do to behave responsibly towards society in (OUR COUNTRY)?

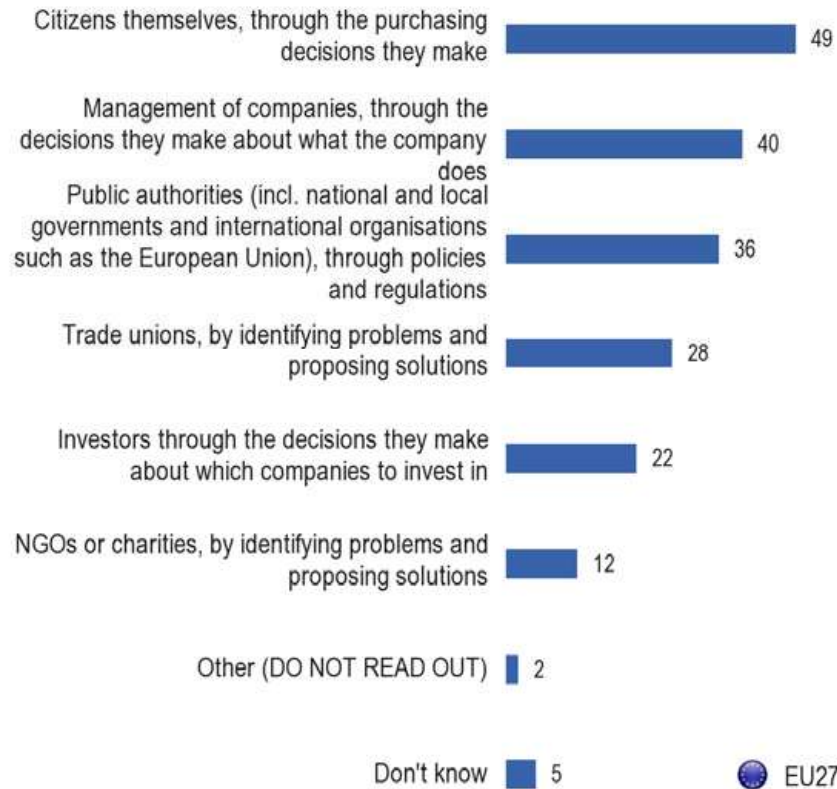


- Total 'Interested'
- Total 'Not interested'
- Don't know

 EU27

Source: Eurobarometer, 2013

Q1. Many actors influence what companies do. Who do you think should take the leading role in influencing companies' actions in (OUR COUNTRY)?



(MAX. 3 ANSWERS)

Source: Eurobarometer, 2013