

Gli obiettivi dell'Osservatorio Innovazione e Tecnologia per la Green Economy

■ **Roberto Pelosi**
Fondazione Sviluppo Sostenibile

Contact person: Roberto Pelosi
pelosi@susdef.it

Il fenomeno della Green Economy (GE) sta assumendo proporzioni e prospettive davvero significative, sia nella dimensione economica che essa rappresenta, sia nella dinamica di allargamento delle caratteristiche green dei prodotti/processi dai settori tipici a quelli più tradizionali del manifatturiero, dei materiali, dei trasporti, dell'edilizia ecc. Il valore globale della GE è stimato in 5000 miliardi di dollari USA al 2010¹; in Italia la GE vale 100 miliardi al 2012. L'aspetto strettamente ambientale, poi, rappresenta una sorta di bonus latente per questo settore economico; sono infatti le normative, ma anche gli impegni degli Stati e le iniziative volontaristiche delle imprese, a produrre effetti di accelerazione per i prodotti e le tecnologie green. Come ben sanno gli addetti ai lavori, l'Italia non gioca nelle retrovie: in diversi settori della GE occupiamo spesso posizioni da primato (installazioni di impianti solari fotovoltaici, agricoltura biologica) e anche nei settori industriali maturi (macchine automatiche) otteniamo ottimi risultati di export grazie ad innovazioni in efficienza energetica. Queste e altre considerazioni hanno portato ad ipotizzare che la green economy possa rappresentare il comparto economico su cui impostare un new deal nostrano². Pur nella consapevolezza che l'Italia sia presente e ben posizionata nella corsa globale alla green economy, in realtà non sappiamo molto di questo nostro posizionamento. Ad esempio, quali sono i settori dove abbiamo un vantaggio competitivo tecnologico e brevettuale? Quali sono invece i settori dove non siamo presenti e difficilmente recupereremo il gap dai nostri concorrenti esteri? Come siamo posizionati nelle diverse filiere? Le copriamo per intero o siamo dipendenti da altri? E nella catena del valore siamo nella parte debole o in quella forte? A tutti questi interrogativi e a tanti altri va data una risposta, soprattutto se ci si aspetta

che una programmazione industriale a livello nazionale consideri un piano apposito per la green economy, capace di valorizzare il settore in chiave di export e che introduca incentivi che guardino anche alle tecnologie made in Italy. Oggi queste risposte non ci sono e l'intenzione della Fondazione Sviluppo Sostenibile, di concerto con Ministero dell'Ambiente, è quella di colmare questa lacuna coinvolgendo sistematicamente tutti i soggetti, pubblici e privati, interessati a monitorare il fenomeno della green economy e a tradurlo in una occasione di crescita economica, occupazionale e di miglioramento della qualità della vita. L'Osservatorio nasce dalla consapevolezza che lo sviluppo tecnologico, è una delle chiavi di successo per la GE; l'altra chiave è l'innovazione, intesa come la capacità di tradurre in business model sostenibili e vincenti la conoscenza e la tecnologia prodotta dalla ricerca scientifica ed industriale. L'Osservatorio Innovazione e Tecnologia per la Green Economy è pertanto una iniziativa che vuole definire il posizionamento dell'Italia nel contesto internazionale, per capire come capitalizzare al massimo il know-how domestico, la cultura imprenditoriale e il valore aggiunto prodotto per il paese. Per valutare le eccellenze italiane in termini di tecnologie e innovazione in rapporto allo scenario globale l'Osservatorio analizzerà la produzione brevettuale internazionale degli ultimi 10 anni nei seguenti macro-settori e relativi sotto-settori³ indicati in Tabella 1.

Verrà quindi analizzata e studiata:

- la distribuzione ed evoluzione temporale delle domande di brevetto nel settore e nelle relative sotto classi (EPO e PCT) a livello mondiale, per un periodo di dieci anni, con breakdown per principali paesi;
- l'identificazione dei trend brevettuali nel settore e nelle rela-

1	<p>General Environmental Management</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Air pollution abatement (from stationary sources) 2. Water pollution abatement 3. Waste management <ol style="list-style-type: none"> i. Solid waste collection ii. Material recycling iii. Fertilizers from waste iv. Incineration and energy recovery v. Landfilling [n.a.] vi. Not elsewhere classified 4. Soil remediation 5. Environmental monitoring
2	<p>Energy Generation from Renewable and Non-Fossil Sources</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Renewable energy generation <ol style="list-style-type: none"> i. Wind energy ii. Solar thermal energy iii. Solar photovoltaic (PV) energy iv. Solar thermal-PV hybrids v. Geothermal energy vi. Marine energy (excluding tidal) vii. Hydro energy - tidal, stream or damless viii. Hydro energy - conventional 2. Energy generation from fuels of non-fossil origin <ol style="list-style-type: none"> i. Biofuels ii. Fuel from waste (e.g. methane)
3	<p>Emissions Abatement and Fuel Efficiency in Transportation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Technologies specific to propulsion using internal combustion engine (ICE) (e.g. conventional petrol/diesel vehicle, hybrid vehicle with ICE) <ol style="list-style-type: none"> i. Integrated emissions control (NOX, CO, HC, PM) ii. Post-combustion emissions control (NOX, CO, HC, PM) 2. Technologies specific to propulsion using electric motor (e.g. electric vehicle, hybrid vehicle) 3. Technologies specific to hybrid propulsion (e.g. hybrid vehicle propelled by electric motor and internal combustion engine) 4. Fuel efficiency-improving vehicle design (e.g. streamlining)
4	<p>Energy Efficiency in Buildings and Lighting</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Insulation (incl. thermal insulation, double-glazing) 2. Heating (incl. water and space heating; air-conditioning) 3. Lighting (incl. CFL, LED)
5.1	<p>Sustainable Chemistry (I)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aqueous solvents 2. Selected White Biotech 3. TCF Bleaching Technologies
5.2	<p>Sustainable Chemistry (II)</p> <p>Biodegradable packaging</p>
5.3	<p>Sustainable Chemistry (III)</p> <p>Green Plastics</p>

TABELLA 1 Produzione brevettuale internazionale degli ultimi 10 anni nei macro-settori e relativi sotto-settori presi in considerazione

Advisory board		
Danilo Bonato	Direttore Generale	Consorzio ReMedia
Enrico Cancila	Responsabile Unità Sviluppo Sostenibile	ERVET, Osservatorio Green economy Emilia Romagna
Marcello Capra	Membro segreteria tecnica- Dipartimento Energia	Ministero Sviluppo Economico
Maurizio Carpanelli	CEO	Becar srl
Guglielmo Caviasso	Head of Vehicle Integration and Validation, Product Development, EMEA	Fiat Group Automobiles
Alessandro Curti	Amministratore Delegato	Curti SpA
Marco Frey	Director of the Institute of Management of Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna of Pisa	Scuola Superiore Sant'Anna of Pisa
Paola Garibotti	Head of Country Development Plans	UniCredit
Gianni Girotti	R&D Green Chemistry	Gruppo ENI/Versalis
Giulia Gregori	Responsabile pianificazione strategica	Novamont
Fabio Lancellotti	Investment Manager	Aster Capital
Paolo Martini	Director Business Development	Archimede Solar Energy
Astorre Modena	Founder	Terra Ventures
Roberto Morabito	Responsabile Unità Tecnica Tecnologie Ambientali	ENEA
Carlo Papa	Chief Innovation Officer	ENEL Green Power
Giovanni Ravina	Scouting Manager	GDF SUEZ Corporate Venturing
Nicola Redi	Investment Director	Vertis SGR
Rubina Riccomagno	EH&S Central Team	Magneti Marelli SpA
Diana Saraceni	General Partner	360 Capital Partners
Davide Turco	Responsabile Fondi Atlante Ventures	IMI Fondi Chiusi SGR SpA
Richard Youngman	Managing Director Europe & Asia	Cleantech Group LLC
Executive board		
Valeria Gentili	Fondazione per lo sviluppo sostenibile	
Paola Geronzi	Ministero dell'Ambiente	
Raimondo Orsini	Fondazione per lo sviluppo sostenibile	
Roberto Pelosi	Fondazione per lo sviluppo sostenibile	
Claire Servini	Italian Trade Agency	

Steering committee		
Edo Ronchi	Presidente	Fondazione per lo sviluppo sostenibile
Adriano De Maio	Presidente	AREA Science Park
Andrea Bairati	Direttore Politiche Territoriali, Innovazione e Education	Confindustria
Giorgio Einaudi	Responsabile Osservatorio Tecnologia ed Innovazione per la Green Economy	Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile
Roberto Cingolani	Direttore Scientifico	Istituto Italiano Tecnologia
Gianluigi Angelantoni	CEO	Angelantoni Industrie SpA
Roberto Deambrogio	Responsabile Europa	ENEL Green Power
Gian Pietro Beghelli	Presidente e CEO	Beghelli SpA
Mattia Pellegrini	Head of Unit for Raw materials, Metals, Minerals and Forest-based industries	Commissione EU
Nevio Di Giusto	CEO	Fiat Research Centre

tive sottoclassi nel caso dell'Italia;

- l'identificazione di imprese e istituzioni "top patenter" nel settore e relative sotto-classi, con particolare riferimento a quelli italiani;
- l'analisi di specializzazione tecnologica dell'Italia rispetto agli altri paesi (analisi basata sugli indici di specializzazione tecnologica).

Queste informazioni si propongono di offrire un punto di riferimento su cui avviare considerazioni e proposte. L'Osservatorio, infatti, ha raccolto un ampio e variegato panel di esperti, afferenti al vasto mondo degli stakeholder della GE, che si sono resi disponibili e sono stati organizzati in uno steering committee, per gli indirizzi generali, e in un advisory board, per

contributi puntuali e di dettaglio; vi è poi un executive board che si occupa coordinare il lavoro e produrre la documentazione. L'iniziativa punta a coinvolgere tutti i portatori di conoscenza ed interesse; il sito web dedicato e le future iniziative di divulgazione e convegni saranno aperte al contributo di tutti al fine di aggregare saperi, buone pratiche, ricerca, start-up e industria.

In ultima analisi l'ambizione più significativa dell'Osservatorio è un elemento importante per un settore giovane come quello della green economy italiana: fare sistema. ●

Roberto Pelosi
Fondazione Sviluppo Sostenibile

Note

- [1] Greenitaly 2013, Unioncamere e Fondazione Symbola
- [2] Edo Ronchi, Fondazione Sviluppo sostenibile, Meeting di Primavera 2014
- [3] Classificazione OCSE in "Indicator of environmental technologies (ENV-Tech Indicator)", OECD Stat