

dossier economia giusta



Il progetto di Repubblica-A&F con Bologna Business School

"Economia giusta, oltre la Csr" è un'iniziativa di Repubblica-Affari & Finanza in collaborazione con Bbs, Bologna Business School. Questo dossier è il secondo di una serie di approfondimenti dedicati alla Csr, Corporate social responsibility, con uno sguardo "oltre" per immaginare e declinare il nuovo ruolo degli imprenditori e delle loro aziende. Docenti e ricercatori dell'Università di Bologna come di atenei di altri paesi, sono impegnati in questa serie di articoli, a ricercare e proporre spunti innovativi per continuare nel cammino, sulle pagine di Affari & Finanza e non solo, verso un nuovo modo, sostenibile, di fare impresa.



Max Bergami
dean della Bbs
Bologna
Business
School

Università e aziende terreno fertile per la sostenibilità 4.0

MAX BERGAMI, DEAN DELLA BOLOGNA BUSINESS SCHOOL E CATIA BASTIOLI, PRESIDENTE DI TERNA, APRONO UN TAVOLO DI DISCUSSIONE SUL RUOLO CHIAVE CHE TECNOLOGIE, INNOVAZIONE E RETI DIGITALI GIOCANO PER UN MONDO PIÙ RESPONSABILE

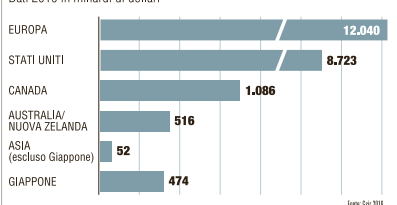
Max Bergami, Dean di Bbs, Bologna Business School, e Catia Bastioli, presidente di Terna, aprono un tavolo di discussione sul tema dell'economia giusta. Accademia e industria, due mondi un tempo separati, si scoprono oggi profondamente interconnessi, con un intreccio di attività e interessi che, proprio nella sostenibilità e nella responsabilità sociale, trovano un terreno fertile di incontro.

Max Bergami. Il tema della sostenibilità è molto attuale, per diversi motivi: è un'emergenza globale, è entrato negli apparati normativi e regolatori, e infine è diventato di moda: siamo infatti tempestati da convegni e iniziative che spesso restano troppo in superficie. Mi sembra che serva chiedersi se questo tema rimanga sul piano della desiderabilità sociale, giocato dunque tra etica e regole, calcolosa a cui rispondere con i valori e con le norme, oppure se possa rappresentare anche una fonte di business, non solo per le imprese dei settori "green", ma anche per le industrie più tradizionali. Ecco, partirei da questa possibile dicotomia tra etica e vantaggio competitivo.

Catia Bastioli. Siamo di fronte a un'enorme emergenza per il pianeta, dunque alla necessità di una strategia complessiva con regole adeguate, ma anche davanti a un'opportunità per l'Europa e per l'Italia. Una parte del mondo a cui mancano le materie prime ma in cui abbondano talenti e diversità di culture. Il recente incontro Junker-Macron ha spinto sulla sostenibilità come ridisegno del sistema di sviluppo, invertendo la rotta della globalizzazione senza radici che ha colpito i territori e provocato la grande crisi. Essenziale ripartire dai problemi locali contando su industrie che si rapportano ai territori in una logica di economia circolare. Questo significa uscire dalla cultura dello scarto tipica dell'economia li-

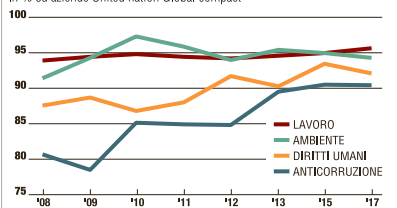
GLI ASSET IN INVESTIMENTI SOSTENIBILI

Dati 2016 in miliardi di dollari



LE POLITICHE ATTIVE

In % su aziende United nation Global compact



neare globalizzata. Terna sostiene le filiere locali promuovendo gli standard di sostenibilità e sicurezza. Abbiamo contribuito a mettere in rete 29 gigawatt di rinnovabili in poco tempo e questo ci ha consentito di creare competenze per accelerare sull'innovazione. Siamo stati i primi a livello europeo con il laboratorio per lo storage elettrico e oggi siamo pronti per la sfida di una rete sempre più interconnessa e intelligente. E' una rivoluzione culturale prima ancora che industriale in cui il vettore elettrico più circolare può giocare un ruolo di connessione con settori contigui come l'acqua, i trasporti, la mobilità.

Max Bergami. Siamo in sintonia sul concetto di un piano di valori autoregolati e strutturati e di un altro definito dalle opportunità di business. A questo proposito, l'Italia, che è caratterizzata da una grande frammentazione dei settori produttivi, trova nelle imprese grandi e grandissime un elemento di traino verso la sostenibilità, come nel caso di Terna. La grandissima impresa può essere dunque l'attore chia-

ve, l'attivatore dei cluster e delle filiere verso la sostenibilità. Ecco perché è importante il tema dell'ancoraggio ai territori che, a mio avviso, sono il vero punto di partenza di questa doppia visione che cerca di coniugare le pressioni derivanti dalla rilevanza globale con la solidità del radicamento sulle basi territoriali.



Catia Bastioli
presidente
di Terna; sopra,
Simbolica,
il robot della
Glory al lavoro
insieme agli operai



Catia Bastioli. Sei dei primi otto distretti industriali europei sono italiani, ma abbiamo regioni che corrono e altre che restano indietro. L'economia circolare è una opportunità per superare il gap. Penso alla Sardegna, che conosco bene per motivi di lavoro: un'isola che si porta dietro vecchie ferite che non si rimarginano dove la gente non ha più fiducia nel futuro. L'economia circolare può ricreare questa credibilità e le grandi imprese possono aiutare il sistema se sapranno innalzare i loro standard di sostenibilità trascinando con sé le relative filiere: in quest'ottica oltre il 90% dei nostri fornitori si trova in Italia. La sfida per le grandi imprese sarà trovare nuovi modi di relazionarsi con realtà innovative e startups privilegiando una logica di crescita condivisa e uscendo dal vecchio schema del grande che mangia il piccolo.

Max Bergami. Altri due aspet-

ti emergenti quando si parla di sostenibilità sono da una parte le nuove imprese che operano nei settori green o nelle soluzioni sostenibili per altri settori e dall'altro il tema dell'Industria 4.0. Da una parte viviamo la contraddizione dell'entusiasmo per le nuove tecnologie e la preoccupazione per l'occupazione, mentre dall'altra intravediamo tutte le nuove opportunità generate dalle due rivoluzioni in corso: quella della sostenibilità e quella del digitale. In questo campo penso che un fattore chiave sia rappresentato dalle risorse umane, dove serve intervenire sia a favore dei giovani e dei giovanissimi, sia pensando a coloro che sono già inseriti in realtà produttive che gli stanno cambiando sotto i piedi. E qui l'uni-

versità può fare molto. Il Rettore dell'Università di Bologna, ad esempio, si è speso per inserire i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile nel piano strategico dell'Ateneo; in questo quadro, da quest'anno, i docenti devono collegare il syllabus di ogni corso a 3 obiettivi strategici in modo esplicito. Bologna Business School, oltre a proporre un indirizzo specifico del Global MBA e un nuovo Executive Master su questo tema, ha inserito obbligatoriamente un insegnamento sulla sostenibilità in ognuno dei 22 master universitari ed executive che compongono la propria offerta. Sul capitale umano c'è molto da lavorare ancora.

Catia Bastioli. Certo. Nell'economia circolare in cui i progetti di territorio hanno un ruolo, anche le barriere tra mondo accademico e mondo industriale stanno cadendo. L'impresa non è più solo "un luogo di produzione" ma un generatore/utizzatore di innovazione, in una logica di knowledge-based economy che richiede partnerships. Anche noi contribuiamo ad accelerare l'innovazione verso la decarbonizzazione del sistema elettrico attraverso progetti congiunti con le università, partecipando al Cluster energia. Abbiamo lanciato con Fondazione Cariplo-Cariplo Factory il progetto Next Energy per valorizzare giovani talenti, innovatori e startup e sostenere lo sviluppo di iniziative nel settore elettrico.

Le prime startup premiate stanno sperimentando le loro innovazioni sulle nostre reti. E' anche questo un modo per creare accelerazione crescendo e progettando insieme.

I PROTAGONISTI

Master "green" e indici finanziari internazionali

TERNA, la società che gestisce la rete elettrica nazionale, per il nono anno consecutivo è nel Dow Jones Sustainability Index World, passando, con 89 punti, dal quinto al quarto posto su 64 aziende valutate.

Solo 7 aziende italiane sono nell'indice. Terna è inclusa anche negli indici internazionali di sostenibilità Euronext, Ftse4Good, Stoxx Esg, Stoxx Low carbon, Epi, Esi, United nation global compact, e negli italiani Ftse Ecpi Italia Sri Benchmark e Italia Sri leaders.

BBS, Bologna Business School approfondisce da anni temi come sustainability, circular economy e social innovation nell'ambito dei propri percorsi formativi. Il "Global MBA/ Green Energy and Sustainable Businesses", certificato Epas, è giunto alla settima edizione formando manager capaci di coniugare cultura green e made in Italy e di portare un approccio innovativo in importanti realtà industriali globali, tra cui Tesla. Da quest'anno tutti i master di BBS prevedono un corso di sustainability e business ethics. La partnership con Climate KIC ha poi permesso di sviluppare percorsi internazionali su nuovi modelli di business sostenibili coinvolgendo startup, medie imprese e imprenditori europei.



Dossier a cura di Luigi
Gia, Paola Jadeluca,
Matteo Mura,
Marisa Parmigiani

© RIPRODUZIONE RISERVATA

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Agenda 2030, lo sviluppo in cantiere L'innovazione cuore dei piani comuni

NEI 17 OBIETTIVI VARATI NEL 2015 LE NAZIONI UNITE AFFERMANO LA VISIONE INTEGRATA DELLE DIVERSE DIMENSIONI DELLA CRESCITA E CHIAMANO TUTTI I PAESI A DARE IL LORO CONTRIBUTO DA ALLORA L'ATTUAZIONE DI PASSI AVANTI SU VARI TEMI: DAL CAMBIAMENTO DEL CLIMA ALLA FINANZA

Marisa Parmigiani *

Bologna

Negli ultimi anni si è assistito ad una significativa accelerazione delle politiche pubbliche internazionali in merito allo sviluppo sostenibile, anche se non sempre a queste sono seguite adeguate azioni di governo sui territori.

L'elemento caratterizzante lo scenario attuale e futuro è sicuramente l'Agenda 2030 - adottata dalle Nazioni Unite nel settembre 2015 - che si articola in 17 obiettivi con 169 target e 240 indicatori, affermando una visione integrata delle diverse dimensioni dello sviluppo, a cui tutti i paesi sono chiamati a contribuire con il coinvolgimento di tutte le componenti della società.

Il primo momento significativo è stato sicuramente l'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici sottoscritto a fine 2015 che ha per la prima volta identificato impegni effettivi da parte degli Stati, ratificati poi in tempi rapidi rispetto a quanto successo precedentemente con il Protocollo di Kyoto, e soprattutto subito vigenti.

Il Parlamento Europeo lo ha infatti ratificato in ottobre, seguito da quello italiano in novembre. Il tema è stato poi tra le priorità del G7 a presidenza italiana e del G20 svoltosi in Germania.

Purtroppo in queste due occasioni le posizioni del nuovo Presidente americano hanno reso più difficile condividere un documento programmatico sul cambiamento climatico, ma tutti i paesi, Stati Uniti inclusi, hanno ribadito l'impegno per una strategia di riduzione delle emissioni.

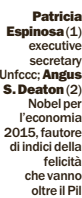
Cambiamenti climatici

Il cambiamento climatico è stato una delle tre priorità del G7 a presidenza italiana, tutte coerenti con l'Agenda 2030: Sicurezza dei cittadini; Sostenibilità ambientale, sociale ed economica e riduzione delle disuguaglianze; Innovazione, competenze e lavoro nell'età della digitalizzazione ("Next Production Revolution").

In occasione dell'incontro di Amburgo dei Capi di Stato e di Governo del G20, invece, è stato aggiornato proprio il Piano d'azione 2016 per gli SDGs con il documento "Hamburg Update: Taking forward the G20 Action Plan on the 2030 Agenda". Si tratta del primo caso in cui incontri internazionali volti a discutere e condividere scelte di politica macroeconomica si sono focalizzati su questioni inerenti alla sostenibilità socia-



1 Patricia Espinosa (1) executive secretary Unfccc; Angus S. Deaton (2) Nobel per l'economia 2015, fautore di indici della felicità che vanno oltre il Pil



30*

Obiettivi e 5 "P": persone, pianeta, prosperità, pace e partnership

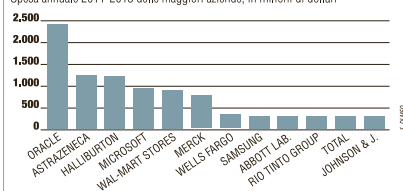
La Strategia per lo sviluppo sostenibile, aggiornata utilizzando l'Agenda 2030 e gli SDGs delle Nazioni Unite, riclassifica gli impegni su cinque aree tematiche derivanti dal "modello delle 5P" (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership), illustra gli elementi cruciali della governance del processo, ma non presenta ancora i target quantitativi che dovranno essere definiti entro la fine dell'anno. Frans Timmermans (nella foto) vicepresidente Commissione europea, è responsabile per lo sviluppo sostenibile, rappresenta l'Ue in questo progetto Onu. Tra i trenta obiettivi strategici sono numerosi quelli inerenti la miglior gestione dell'ambiente e l'incremento della resilienza, ma non mancano obiettivi su povertà, lotta al disagio, salute e benessere. Fa capo al Governo la responsabilità di assicurare annualmente il monitoraggio e la valutazione delle azioni intraprese e dei risultati, ma la partecipazione sarà fondamentale per assicurare il pieno rispetto dell'Agenda 2030.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA SPESA IN CSR

Spesa annuale 2011-2013 delle maggiori aziende, in milioni di dollari



le ed ambientale dello sviluppo.

Le azioni condivise dal G7 hanno riguardato misure per l'inclusione e l'equità economica, focalizzandosi su politiche di genere e su approcci di partnership in particolare con l'Africa, per un modello economico più inclusivo,

considerando l'innovazione digitale e la gestione efficiente delle risorse quali leve di promozione economica, identificando nell'evoluzione della finanza uno strumento fondamentale per cambiare le direttrici dello sviluppo. Anche tra gli impegni assunti dal G20 sicuramente ha un

peso particolare l'attenzione data alla finanza, non solo pubblica - con richieste specifiche al FMI - ma anche privata, dalla quale ci sia atteso un contributo importante nella correzione del modello di sviluppo. Posizione coerente con la scelta della Commissione Europea di costituire una task force di esperti per definire una strategia europea per la finanza sostenibile, che a luglio ha sottoposto il suo primo rapporto, da finalizzarsi entro fine anno, alla consultazione degli stakeholder.

Strategia europea

La strategia europea per la finanza sostenibile è una priorità del piano di azione della Commissione per l'Unione dei Mercati del Capitale. Se fino a questo momento l'obiettivo ultimo delle iniziative prese in ambito europeo

era stato però quello di stabilizzare il sistema finanziario, ora l'intento è quello di migliorarne il funzionamento stimolando la crescita e l'occupazione e promuovendo il relativo contributo ad un modello di sviluppo sostenibile. È interessante osservare che tra le proposte sono presentate alcune possibilità di integrazione del concetto di sostenibilità all'interno del quadro regolamentare e politico europeo del settore finanziario, analizzando nello specifico le aree che riguardano l'informativa (disclosure), l'obbligo fiduciario (fiduciary duty) e la corporate governance.

È da notare, inoltre, come sulle proposte per inglobare l'Agenda 2030 avanzate a novembre 2016 dalla Commissione sia intervenuto il Consiglio per gli Affari Generali, il 20 giugno 2017, per chiedere

(IL TEMA)

L'auto elettrica in cerca della batteria perfetta



Elon Musk fondatore Tesla, la prima auto elettrica al mondo

PRESTAZIONI TECNICHE E PREZZO DEI DISPOSITIVI DI ALIMENTAZIONE NON SONO ANCORA TALI DA PERMETTERE LA MASSICCIA DIFFUSIONE DELLA MOBILITÀ ECO MA LA RICERCA FA PROGRESSI

Laura Toschi*

Bologna

La mobilità elettrica è riconosciuta alla mobilità endotermica. I motivi sono molteplici: abbattimento delle emissioni inquinanti, risparmio energetico, integrazione con reti elettriche. Occorrono, tuttavia, ancora ingenti investimenti per diffondere sul mercato di massa tale tecnologia, ancora poco performante ed economica a causa della batteria, che ne determina prestazioni tecniche e prezzo.

Dal lato tecnico, l'innovazione su cui

si sta scommettendo è lo sviluppo di batterie solide, che permettono, rispetto alle attuali batterie liquide al litio, miglioramenti in termini di velocità di ricarica, autonomia e sicurezza d'utilizzo, parametri fondamentali per incentivare all'acquisto.

Dal lato economico, il costo della batteria ha ad oggi limitati margini di miglioramento. La risposta alla necessità di proporre sul mercato un prezzo più competitivo trova, quindi, spazio nei retrofit di veicoli endotermici esistenti in elettrici rinnovati, consentendo un risparmio di un terzo rispetto all'acquisto di un'auto elettrica nuova. Una soluzione all'avanguardia in Italia, supportata anche dal recente "decreto retrofit" che permette, con un semplice aggiornamento della carta di circolazione, di viaggiare a emissioni zero con la propria auto endotermica, debitamente riquilibrata in elettrica.

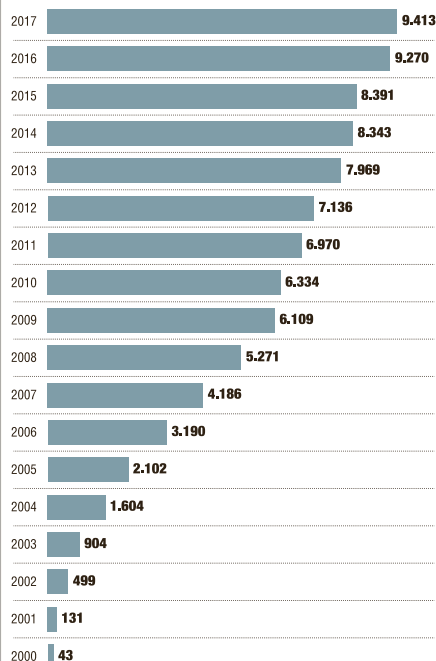
Se le imprese costruttrici sono in prima fila nel cercare lo slancio verso l'eMobility, un impegno analogo deve provenire dai gestori delle infrastrutture. Anche in questo caso, le disposizioni legislative giocano un ruolo decisivo, stabilendo tre orizzonti temporali atti a garantire un diffuso piano di colonnine e abbattere l'ansia di ricarica: inizio 2018 per le disposizioni sui punti di ricarica negli edifici, 2020 per lo sviluppo della rete urbana e suburbana e 2025 per quella autostradale. Di fronte a tale innovazione in grado di rivoluzionare il mondo dei trasporti e mutare le dinamiche fra le imprese, sapranno le grandi aziende, le nuove realtà innovative e le entità governative calcare questo cambiamento in uno stretto legame di collaborazione?

*dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna

© RIPRODUZIONE RISERVATA

1 BUSINESS ACTIVI

Partecipanti al programma dell'ONU sullo sviluppo sostenibile



Il programma dell'Onu sullo sviluppo sostenibile punta a preservare **l'ambiente naturale**. I partecipanti sono saliti dai 43 del 2000 ai 9.413 del 2017

Enter United Nations global response

impegni più stringenti e modalità di verifica più pervasive - tra cui lo sviluppo di valutazioni d'impatto delle nuove iniziative legislative utilizzando l'Agenda 2030 e gli SDGs-, mentre il 6 luglio 2017 il Parlamento europeo abbia approvato una Risoluzione che invita la Commissione a specificare meglio come l'Unione intende integrare i 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile nelle proprie strategie.

Ad oggi si è in attesa del lancio di una piattaforma multi-stakeholder per favorire il partenariato pubblico-privato e lo scambio di informazioni sulle best practice per il raggiungimento degli SDGs nei vari settori, ma è emblematica la sollecitazione comune ai diversi interlocutori a conservare un ruolo di leadership, fino ad oggi ampiamente dimostrato con politiche di inclusione sociale e tutela ambientale, che rischia di non essere adeguato alle sfide del nuovo millennio.

Per concludere, focalizzandosi su l'Agenda 2030, a luglio a New York si è svolto l'High Level Political Forum 2017, un incontro internazionale che si svolge ogni anno per verificare progressi e ritardi nell'attuazione dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030 dell'Onu a cui partecipano Stati, governi locali, imprese, società civile per darsi regole ed obiettivi comuni.

I temi prescelti per le analisi quest'anno sono stati soprattutto povertà, fame, salute, parità di genere, infrastrutture e tutela degli oceani. Nel biennio 2016-2017 66 paesi hanno presentato le proprie strategie per l'attuazione dell'Agenda 2030, tra cui l'Italia

***sustainability manager**
Gruppo Unipol



[I CASI]

Perfrutto e Bettery case history dalla periferia

Perfrutto (1) la startup che ha inventato la frutticoltura di precisione; **Bettery** (2) ha inventato una rivoluzionaria batteria per auto

[LO STUDIO]

Modelli di business alternativi per limitare sprechi e CO2

EUROBAROMETER, PROGETTO DELL'UE CHE HA ANALIZZATO PIÙ DI 15.000 AZIENDE, RIVELA CHE L'87% DI QUESTE (IN PARTICOLARE PMI) HA IMPLEMENTATO RIDUZIONE DEI RIFIUTI, RISPARMI, RIUSO DI SCARTI E ALTRE PRATICHE VIRTUOSE. SOCIETÀ TRICOLORI IN PRIMA FILA

Matteo Mura*

Bologna

Sostenibilità ed economia circolare stanno diventando pilastri fondamentali dei sistemi economici moderni e rappresentano un'alternativa di sviluppo per rispondere alla sfida globale del depauperamento delle risorse fisiche e naturali. Nell'implementazione di questo modello alternativo un ruolo fondamentale lo giocano i policy maker, ma probabilmente le vere protagoniste sono le imprese, non solo nel realizzare processi produttivi che riducono i consumi da fonti non rinnovabili, ma soprattutto nel progettare prodotti e modelli di business innovativi che limitino l'utilizzo delle risorse, valorizzino gli scarti ed estendano il ciclo di vita di prodotti e servizi. In questo contesto, come si stanno muovendo le imprese, quali azioni hanno messo in campo e, in particolare, come affrontano le imprese italiane la sfida della sostenibilità?

Recenti risultati di Eurobarometro, progetto dell'Unione Europea che ha analizzato più di 15.000 imprese europee, suggeriscono che l'87% di loro (in particolare Pmi) ha implementato negli ultimi due anni azioni per un utilizzo più efficiente delle risorse, in particolare riduzione dei rifiuti, risparmio energetico, minor utilizzo di materie prime e acqua, riuso di scarti all'interno del ciclo produttivo. Regno Unito, Francia e Irlanda risultano i più virtuosi, seguiti dai paesi scandinavi.

Le imprese italiane si collocano al di sotto della media europea su numerose aree di indagine. Tale dato assoluto, tuttavia, risulta fuorviante per interpretare la situazione del nostro paese. Se analizziamo infatti il tasso di crescita delle imprese che implementano pratiche di sustainability, l'Italia risulta ai primi posti con incrementi pari al 25% tra il 2013 e il 2015, insieme a Portogallo e Irlanda. Questa logica proiettiva e di innovazione può infatti aiutare a comprendere meglio la situazione italiana.

Le nostre imprese eccellono rispetto ai competitor europei proprio su temi di *sustainable oriented-innovation*, l'innovazione orientata alla sostenibilità. L'Eco-innovation Index 2016, pubblicato dalla Commissione Europea, colloca infatti l'Italia tra i paesi leader in Europa per capacità delle imprese di sviluppare innovazioni green (fig. 1), ed il trend nazionale risulta in forte crescita. In particolare l'Italia risulta al terzo posto per innovazioni su *resource efficiency* (riduzione materie prime, efficienza energetica e utilizzo delle acque, diminuzione gas effetto serra) e si distingue per produzione di output scientifici collegati ad innovazioni green, prevalentemente brevetti e pubblicazioni accademiche.

Tra il 2014 e il 2015, infatti, l'Italia è stato tra i

LE DUE RIVOLUZIONARIE STARTUP NASCONO DAL PROGETTO DI FORMAZIONE UNIBO LAUNCHPAD: LA PRIMA PORTA L'AGRICOLTURA DI PRECISIONE NEI FRUTTETI, LA SECONDA HA CREATO UN SISTEMA DI ACCUMULO ENERGETICO

Simone Ferriani*
Alessandro Pastore**

La ricerca accademica ha dimostrato che le idee più disruptive nascono spesso alla periferia dei centri decisionali, dove le pressioni conformanti del pensiero dominante sono più deboli e maggiori le opportunità di esplorare sentieri inediti del sapere. Ma è grazie all'intermediazione di interlocutori attenti alle frontiere dell'innovazione quali Università, Top acceleratori e business angels, che queste idee periferiche possono essere riscuote, legittimate e "fate proprie" dal centro del sistema. Su queste basi è nato nel 2015 l'innovativo progetto di formazione all'imprenditorialità Unibo Launchpad che, unico nel suo genere in Italia, ha visto tra i progetti vincitori della prima e della seconda edizione la startup Perfurto e Bectery che hanno modelli di business altamente innovativi nell'ambito della Sanità. Perfurto sta per "Purificare l'Agricoltura" e produce Dispositivi a Membrana (Dm) per la purificazione delle acque, in grado di rimuovere i contaminanti chimici, batterici e virali. Bectery è un'azienda che produce e distribuisce prodotti per la purificazione delle acque, in grado di rimuovere i contaminanti chimici, batterici e virali. Perfurto e Bectery sono startup che hanno vinto la gara di finanziamento Unibo Launchpad 2015. Perfurto è una startup che produce e distribuisce prodotti per la purificazione delle acque, in grado di rimuovere i contaminanti chimici, batterici e virali. Bectery è una startup che produce e distribuisce prodotti per la purificazione delle acque, in grado di rimuovere i contaminanti chimici, batterici e virali.

1 PRINCIPALI GOAL

Impatto della Csr in %

GOAL	Descrizione	Punteggio
GOAL 8	Condizioni di lavoro decenti e crescita economica	69
GOAL 9	Innovazione e infrastrutture	67
GOAL 12	Consumi responsabili e produzione	58
GOAL 10	Ridurre le disuguaglianze	42
GOAL 11	Città e comunità sostenibili	34
GOAL 16	Pace, giustizia e istituzioni forti	26

Source: United Nations Global Compact website, report 2012



Daniel Calleja Crespo (1)
Direttore
generale Dg
environment
Commissione
Ue; **Alberto Baban** (2)
vicepres.
Confindustria
piccola
industria

paesi europei con il più alto numero di PMI finanziate dal programma Horizon 2020 (268 progetti con un successo rate del 78%). Analizzando inoltre i dati brevettuali su tecnologie ambientali, la maggior parte dei brevetti italiani (il 27% nel 2015) riguardano energie rinnovabili, le cosiddette "green firms" - imprese che producono prodotti o servizi ad alto valore ambientale - in particolare nei settori agricolo, delle costruzioni e manifatturiero. Queste imprese hanno dimostrato performance superiori rispetto ai competitor in termini economici e di export, tanto che il mercato delle clean technologies in Italia è stimato intorno ai 30 miliardi di euro e l'approccio green risulta sempre più un complemento essenziale per il brand "Made in Italy". Anche recenti dati pubblicati dal SuMM Lab, l'osservatorio per la sostenibilità dell'Università Bicocca che ha mappato oltre 2.000 imprese italiane, mostrano che con un numero crescente di aziende adotti pratiche di sostenibilità. Un'impresa su tre dispone dello standard ambientale Iso 14001, una su cinque presenta criteri ambientali e sociali di selezione dei propri fornitori.

Sostenibilità ed economia circolare rappresentano, dunque, una grande sfida e, come tale, anche un'opportunità e quelle imprese che hanno intrapreso questa (inevitabile) strada dichiarano evidenti benefici: riduzione dei costi, minore volatilità dei prezzi delle materie prime, minore dipendenza da altre aziende lungo la supply chain. Inoltre lo sviluppo di nuovi modelli di business che ottimizzano l'utilizzo dei prodotti mediante fruizione condivisa, piuttosto che lo sviluppo di costellazioni di attori - grandi aziende, piccole realtà artigiane, startup, makers - che operano all'occorrenza in base a competenze specifiche, impongono di ripensare i tradizionali paradigmi di business e di sviluppare una cultura della sostenibilità che operi in zone nuove, di confine tra domini di conoscenza differenti, nelle quali innovazione e tecnologia giocano un ruolo sempre più fondamentale nella produzione di nuove forme di valore condiviso. **Dipartimento Scienze Aziendali, Università di Bologna, Bologna Business School.**

DISSEMINATION OF RESULTS

to. Grazie ad uno strumento diagnostico che permette di capire se il tasso di crescita dei frutti è sufficiente per raggiungere l'obiettivo di diametro medio alla raccolta e, nel caso, intervenire con azioni mirate sul campo. Il mercato è globale e, grazie ad una delle campagne di crowdfunding di maggior successo in Italia per uno spinoff universitario, Perfrutto ha potuto rafforzare le attività commerciali anche nell'emisfero sud del pianeta, con l'obiettivo di portare i vantaggi del proprio servizio nei frutteti di tutto il mondo.

Battery ha costruito in laboratorio una nuova batteria litio ossigeno a flusso semisolido. La batteria è coperta da breveto e il core team è tutto al femminile. Prove sul banco hanno dimostrato una capacità di accumulo di energia sino a 1 kWh/kg, che permetterebbe ad un'auto elettrica di raggiungere le stesse autonomie di percorrenza delle auto a motore a combustione. La tecnologia è rivoluzionaria e apre scenari nuovi nel mondo dei veicoli elettrici oltre a quello classico dell'accumulo stazionario. La ricerca può infatti avvenire anche sostituendo semplicemente il litio "scarto" interno alla batteria con una "carica" di ossigeno. In questo caso la batteria litio ossigeno si carica a fonti di elettricità rinnovabili come il sole e il vento. L'obiettivo dei prossimi 12 mesi è quello di costruire un primo prototipo industriale e con la raccolta di nuovi fondi diventare protagonista mondiale della rivoluzione verde.

****Bologna Business School**

© 2000 John Wiley & Sons, Inc.

LA FINANZA VERDE HA UN RUOLO FONDAMENTALE E PUNTA SULL'INVENTIVA UMANA PER PROVARE A RICONVERTIRE UN SISTEMA POGGIATO SU 300 TRILIONI DI DOLLARI INVESTITI IN ATTIVITÀ PRODUTTIVE IN BUONA PARTE INSOSTENIBILI

Davide Dal Maso*

Bologna

Non usciranno dalle casse pubbliche dei Governi i 5-7 trilioni di dollari per anno che si stima siano necessari per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità stabiliti dall'Assemblea Generale dell'Onu a convertire l'economia mondiale in un modello a bassa intensità di carbonio. È necessario mobilitare i capitali privati. Per questo motivo, le grandi istituzioni globali, dalle Nazioni Unite al G20, guardano al mondo della finanza con crescente attenzione. Occorre riconvertire l'intero sistema: circa 300 trilioni di dollari investiti in attività economiche in buona parte insostenibili. Per raggiungere i nuovi obiettivi, non basta rendere più efficiente quello che si è sempre fatto, ma occorre ridefinire i bisogni che le imprese puntano a soddisfare attraverso la produzione di beni e di servizi e ripensare i modelli di business, i processi e gli approcci alla creazione del valore. Nella funzione obbiettivi delle imprese, oggi le risorse ambientali e sociali sono una voce di costo (come nel caso dell'energia o delle materie prime) o un non-problema (come nel caso dei beni comuni); domani non basterà pagarle di più, occorrerà farne a meno. Produrre in modo sostenibile significa applicare modelli di business che sostituiscono l'uso intensivo di risorse naturali con ingegno umano e tecnologia. Da una prospettiva finanziaria, questo si traduce in sistemi a più alta intensità di capitale, con bassi costi operativi (in particolare in termini energetici). Il costo del capitale diventa, perciò, una variabile chiave ed è esattamente qui che entrano in gioco le istituzioni finanziarie: «il sistema finanziario giocherà un ruolo importante nella trasformazione in senso green delle nostre economie», ha affermato Zhou Xiaochuan, governatore della Banca centrale cinese.

Proprio nell'ambito della presidenza cinese del G20 nel 2016, i ministri finanziari e i governatori delle banche centrali hanno affermato la necessità di fare un salto di scala alla green economy e, allo scopo, hanno lanciato un gruppo di studio con l'obiettivo di identificare gli ostacoli istituzionali e di mercato per lo sviluppo della finanza verde e di sviluppare iniziative per aumentare la capacità del sistema finanziario di mobilitare capitali privati per investimenti verdi. In particolare, il Gruppo si è concentrato sulle questioni relative all'analisi dei rischi ambientali nelle operazioni finanziarie e sull'uso delle informazioni pubblicamente disponibili per alimentare processi decisionali informati e consapevoli.

In parallelo, il Financial Stability Board, l'organismo creato nel 2009 per prevenire rischi finanziari sistemici, ha creato una Task Force presieduta da Michael Bloomberg con l'obiettivo di mettere a punto standard volontari di trasparenza per fornire ai mercati finanziari informazioni affidabili e coerenti sugli impatti climatici delle attività delle imprese. L'iniziativa rappresenta la risposta al segnale d'allarme lanciato da Mark Carney, governatore della Banca d'Inghilterra, secondo cui «la lotta al cambiamento climatico sarà messa a rischio se le imprese con una forte impronta carbonica non saranno trasparenti sui propri rischi connessi al riscaldamento globale». Il Financial Stability Board richiama l'attenzione sul fatto che, senza informazioni chiare e complete, gli investitori non possono valutare pienamente i rischi di un investimento e che questa scorretta allocazione del capitale può produrre rischi per l'intero sistema.

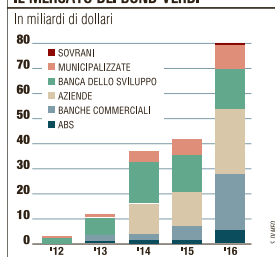
I decisori pubblici si stanno muovendo in modo sempre più coordinato e coeso: le autorità di controllo e supervisione dei mercati assicurativi, per esempio, hanno creato il Sustainable Insurance Forum, un tavolo di confronto per scambiare idee ed esperienze sulle sfide di sostenibilità. A livello di governi na-

Il capitale scommette sull'ingegno per ridurre il consumo di natura

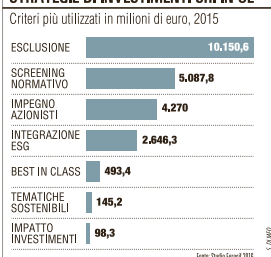


Le alte temperature climatiche minacciano la sopravvivenza dei ghiacciai in alta montagna. Il cambiamento climatico è uno dei punti centrali delle azioni su cui i governi del mondo si confrontano senza divergenze di vedute

IL MERCATO DEI BOND VERDI



STRATEGIE DI INVESTIMENTI SRI IN UE



zionali, sono il G20 e il G7 i fora in cui la discussione è più matura. La Germania, presidente di turno del G20, ha lanciato la GreenInvest platform, per favorire il trasferimento di risorse verso le economie in via di sviluppo. La presidenza italiana del G7 ha messo il tema della finanza sostenibile al centro dell'agenda, richiamando l'attenzione sulla necessità di ampliare lo sguardo anche al mondo delle piccole e medie imprese (fino ad ora poco coinvolte nel processo di cambiamento proprio a causa del loro limitato accesso al mercato dei capitali). La Germania, presidente di turno del G20, ha lanciato la GreenInvest platform, per favorire il trasferimento

di risorse verso le economie in via di sviluppo. La presidenza italiana del G7 ha messo il tema della finanza sostenibile al centro dell'agenda, richiamando l'attenzione sulla necessità di ampliare lo sguardo anche al mondo delle piccole e medie imprese (fino ad ora poco coinvolte nel processo di cambiamento proprio a causa del loro limitato accesso al mercato dei capitali) e sollecitando in particolare un coordinamento dei principali centri finanziari internazionali. Proprio in risposta a questo stimolo, nei giorni scorsi i rappresentanti delle principali piazze finanziarie globali, tra cui Londra, Hong Kong, Parigi, Toronto, Milano, Shanghai ed altre, si sono riunite a Casablanca e hanno sottoscritto una dichiarazione in cui si impegnano a pro-



Michael Bloomberg
(Financial stability board, organismo creato per prevenire i rischi finanziari)

muovere iniziative di valore strategico sul tema della finanza sostenibile, a condividere conoscenze ed esperienze e a cooperare tra loro per far crescere il mercato, anche attraverso la creazione di un network, il cui lancio è previsto a Milano nei primi mesi del 2018.

La parte più avanzata della finanza privata, peraltro, si è attivata già da tempo: un network di grandi investitori, la Portfolio Decarbonisation Coalition, con oltre 10 trilioni di dollari di asset in gestione, ha deciso di pubblicare l'impronta carbonica dei propri portafogli e di "decarbonizzare" almeno 600 miliardi. Il mercato dei green bond è letteralmente esploso, passando da 11 a 81 miliardi di dollari tra il 2013 e il 2016. Tuttavia, questa crescita, per quanto impressionante, riguarda appena l'1% del mercato dei bond.

Secondo UN Environment, gli impegni attualmente assunti potranno produrre una riduzione delle emissioni pari a circa un terzo dei livelli richiesti entro il 2030 - il che significa che ancora moltissimo resta da fare. Il programma ambientale delle Nazioni Unite individua tre strategie per accelerare la transizione finanziaria: stabilire delle roadmap precise a livello dei singoli Paesi; mobilitare le finanze pubbliche dove le forze del mercato non arrivano spontaneamente; favorire la convergenza a livello internazionale per stabilire le nuove regole del gioco secondo cui funzionano i mercati finanziari.

"Project Coordinator di UNEP Inquiry in Italia"

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA STORIA

Unipol, una policy orientata all'etica



Carlo Cimbrini
amm.re delegato di Unipol e presidente UnipolSai Assicurazioni

NEL 2001 LA COMPAGNIA HA APERTO IL PRIMO FONDO PENSIONE IMPRONTATO A CRITERI DI RESPONSABILITÀ. DA ALLORA LA SOCIETÀ HA MOLTIPLICATO LE INIZIATIVE

Da sempre attenta all'impatto sociale prodotto dalle proprie attività, UnipolSai Assicurazioni nel 2001 offrì il primo fondo pensione aperto sul mercato italiano con un comparto "etico", i cui investimenti rientrano nella lista di imprese e Stati ritenuti socialmente responsabili da società di rating specializzate.

Negli ultimi anni, consolidando e superando l'esperienza specifica - che pure raccoglie oltre 82 milioni di euro - la compagnia assicuratrice ha aderito ai

Principi per l'Investimento Responsabile promossi dall'agenzia ambientale dell'Onu, integrando in modo più strutturato la valutazione degli impatti ambientali e sociali delle proprie scelte d'investimento. È stata definita infatti una Policy con criteri di esclusione che prevede trimestralmente un monitoraggio di conformità indipendente.

Il perimetro di indagine comprende gli investimenti in strumenti finanziari quotati e non quotati, con esclusione degli Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio: che ammonta a circa 47 miliardi di euro. Di questi il 98,2%, 45,9 miliardi, sono investiti in modo da non sostenere imprese che producono armi non convenzionali, operano nel gioco d'azzardo, sono coinvolte in episodi di violazione dei diritti umani o del lavora-

tori, danni ambientali, corruzione.

Particolare attenzione viene data al contrasto al cambiamento climatico, rispetto al quale la compagnia ha sottoscritto il Cdp Investors per poter valutare l'impatto climatico delle proprie scelte d'investimento e ha aderito al Paris Pledge for Action in occasione di COP21.

Oggi la sfida è investire in fondi alternativi (Private Equity, Hedge Fund e investimenti in Real Asset), che abbiano anche una valenza SRI. Per la selezione e rendicontazione degli investimenti in tale ambito è stata sviluppata una due diligence metodologica che prevede l'analisi di criteri socio-ambientali e di governance e la mappatura dei rischi non finanziari che possono avere un impatto.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

18*

Raccomandazioni l'obiettivo è riformare il mercato

È figlio di un accordo tra Ministero dell'Ambiente e UN Environment, il programma ambientale dell'Onu, il progetto del National Dialogue for Sustainable Finance. Quella della Sustainable finance è una teoria espressa per primo da Ed Freeman (nella foto) un processo che ha coinvolto nel corso del 2016 tutti gli stakeholder della finanza italiana e che ha prodotto un rapporto che propone 18 raccomandazioni per riformare in senso sostenibile il nostro mercato finanziario. Alcuni punti sono stati sviluppati dalla presidenza italiana del G7 (in particolare, il ruolo dei centri finanziari e il tema delle Pmi). Il governo sta ora lavorando alla creazione di un Osservatorio Nazionale sulla Finanza Sostenibile, articolato lungo quattro filoni: la creazione di un centro finanziario italiano per la sostenibilità, la reindustrializzazione sostenibile, il coordinamento tra le agende politiche nazionale e internazionale, il monitoraggio dei progressi del sistema. Un complesso esercizio di allineamento di politiche che spesso, nonostante la trasversalità, viaggiano in parallelo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'ECONOMIA CIRCOLARE VIENE REALIZZATA QUANDO UN PRINCIPIO FONDAMENTALE, QUELLO SECONDO CUI IL RIFIUTO NON ESISTE, SI INTEGRA CON L'ALLUNGAMENTO DEI CICLI DI VITA DEI BENI PRODOTTI E CON LE PRATICHE DI SHARING

Mariolina Longo *

Bologna

È possibile pensare ad un modello economico alternativo a quello attuale, definito economia lineare, che si basa principalmente su estrazione di materie prime vergini, utilizzo prevalente di energie non rinnovabili, produzione di rifiuti e che provoca ingenti danni ambientali e sociali?

L'economia circolare può costituire questo modello alternativo. Utilizzando la definizione della fondazione Ellen MacArthur l'economia circolare esprime un'idea di economia che possa "auto-rigenerarsi", ovvero un sistema economico in cui lo sviluppo non è legato al consumo di risorse finite, ma ai principi dell'utilizzo di risorse rinnovabili e alla non produzione di rifiuti.

Un primo tratto fondamentale del modello è quindi rendere l'economia capace di rigenerarsi in modo autonomo attraverso lo sviluppo di tecnologie che permettano di preservare il capitale naturale, favorendo l'uso di risorse rinnovabili, e di aumentare l'utilizzo ed il valore dei materiali, attraverso il loro riuso e riciclo, distinguendo un ciclo biologico, caratterizzato da un flusso di materiali non tossici, reintegrabili direttamente nella biosfera, da un ciclo tecnico, il cui flusso di materiali necessita di una rivalorizzazione nella filiera produttiva.

In un'economia circolare i beni e i relativi materiali utilizzati nella produzione sono progettati in modo tale da permettere di essere riutilizzati, aggiornati, smontati minimizzando l'utilizzo di energia, trasformando quindi lo scarto in "materia prima seconda".

Questo significa che il rifiuto non esiste, tutto ciò che esce dal ciclo produttivo sotto forma di scarto diventa giacimento di materia prima e quindi fonte di nuova produzione.

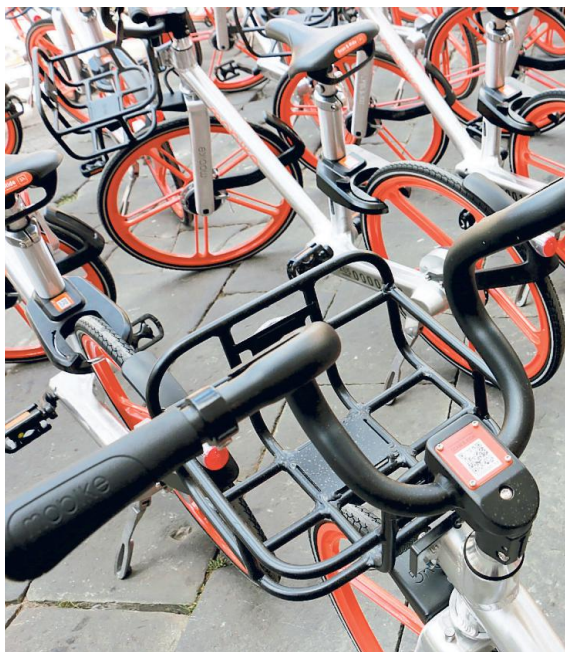
È il caso di Veges srl, un'azienda che ottiene un biomateriale simile alla pelle sintetica tramite la lavorazione delle fibre e degli oli contenuti nella vinaccia, ovvero bucce, semi e scarti dell'uva che si ricavano durante la produzione del vino.

Un secondo tratto del modello consiste nell'allungamento del ciclo di vita del prodotto, massimizzando il valore d'uso degli asset fisici nel tempo, sviluppando una progettazione volta a favorire pratiche di riparazione e manutenzione del prodotto. Spesso a rompersi o guastarsi è solo una parte di un oggetto, mentre le restanti componenti rimangono perfettamente funzionanti.

Un esempio è lo smartphone Android Fairphone, progettato per massimizzare la sua durata e permettere agli acquirenti di avere un controllo totale sulle modifiche e riparazioni.

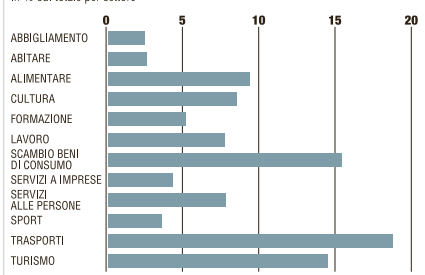
È facile da riparare ed è disegnato per essere facilmente disassemblato a fine vita.

Infine, il terzo tratto distintivo di un'economia circolare consiste nel favorire e potenziare il processo di cambiamento nei modelli di acquisto e nella cultura del consumo: invece di possedere un oggetto lo si usa come servizio e cioè si condivide con altri consumatori l'utilità di un prodotto. È il concetto di product-as-a-service i cui esempi attualmente più diffusi sono relativi a car-sharing (ad esempio Bla-Bla Car) e ospitalità (ad esempio Airbnb).



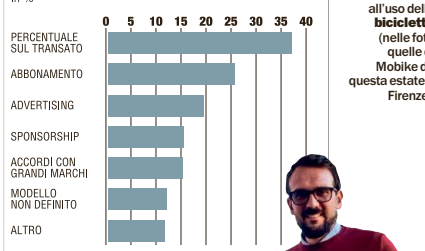
LE PIATTAFORME DI SHARE ECONOMY IN ITALIA

In % sul totale per settore



I MODELLI DI BUSINESS DELLA SHARE ECONOMY

In %



La sharing economy si sta estendendo all'uso delle biciclette (nelle foto quelle di Mobike da questa estate a Firenze)

La crescita alternativa in tre regole: rigenerare, durare e condividere

Come fare dunque per favorire la transizione da un modello di economia lineare ad uno circolare?

I tre aspetti precedentemente descritti possono essere singolarmente applicati anche all'economia lineare, ma solo un approccio integrato e sistemico di tutti e tre porta ad un modello circolare di sviluppo.

Si tratta dunque di ripensare al processo di creazione del valore progettando nuovi modelli di business in grado di cogliere tutti questi elementi.

Le opportunità offerte da un'economia circolare sono numerose e non solo in termini di riduzione dei rifiuti e dell'inquinamento, ma anche in termini di una minore esposizione ai rischi da parte del sistema aziendale, quali,



Ellen MacArthur: la Fondazione che porta il suo nome persegue lo sviluppo dell'economia circolare

ad esempio, la volatilità dei prezzi delle materie prime e dei processi di fornitura.

La sua implementazione richiede però un forte impegno e una consapevolezza da parte di tutti i player del sistema.

Sono necessari, per esempio, investimenti in innovazioni tecnologiche da parte delle imprese che non sempre sono in grado di cogliere le opportunità e i vantaggi offerti dal cambiamento verso l'economia circolare poiché attualmente è sostanzialmente loro concesso di scaricare sulla collettività quasi tutti i costi ambientali.

Ma soprattutto sono necessari strumenti di informazione ed incentivi che aiutino a diffondere la cultura dello sviluppo sostenibile, alla base dell'economia circo-

lare, di cui molto si parla, ma di cui ancora poco si conosce. Da una ricerca in corso presso l'Università di Bologna (SuMM Lab - www.events.unibo.it/summ-lab) che ha l'obiettivo di mappare, attraverso lo sviluppo di una banca dati strutturata su 69 indicatori, i processi di sostenibilità delle imprese emerge, ad esempio, che su un campione di 2000 PMI del settore manifatturiero nel nord-est Italia, solamente il 9% effettua la raccolta differenziata, processo fondamentale per una corretta gestione dei rifiuti. C'è ancora veramente molto da fare, ma la strada è tracciata.

***Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



2014*

Nasce "Funghi Espresso" così ricicla i fondi del caffè

Il modello Funghi Espresso, inventato da Antonio Di Giovanni (nella foto) e Vincenzo Sangiovanni, imita i processi naturali basandosi su un sistema circolare di riutilizzo delle risorse: il fondo di caffè prodotto dai bar è riutilizzato per la coltivazione di funghi freschi e kit per l'autoproduzione domestica. Il substrato, esaurito la sua potenzialità produttiva, viene riutilizzato come ammendante organico per l'agricoltura, chiudendo così il ciclo del caffè. In questo sistema, gli scarti della città sono valorizzati a livello locale riducendo l'impatto ambientale della gestione dei rifiuti e i relativi costi socio-economici e si crea nuovo reddito in modo sostenibile. La forza del modello è la replicabilità: ovunque vi siano centri urbani, è possibile avviare una unità produttiva locale, secondo il modello delle Urban Farming, fattorie urbane che recuperano scarti della città valorizzandoli.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IL CASO

Shamballa, la città ideale stampata in 3D



Massimo Moretti fondatore Wasp

LA STELLA POLARE DI WASP, AZIENDA DI MASSA LOMBARDA, È IL BENESSERE COLLETTIVO CHE SI OTTIENE CON L'IMPIEGO DELLA TECNOLOGIA DIGITALE ECCO LE SUE INVENZIONI

Un modello di sviluppo incentrato sulle esigenze della società reale, la stella polare del progetto Wasp: dare risposte ai bisogni di base dell'uomo grazie alla fabbricazione digitale. Casa, cibo, lavoro, salute, energia, arte: l'azienda di Massa Lombarda (Ravenna) affronta queste esigenze tramite l'approccio produttivo.

Tecnologia alla base di un progresso sostenibile. Wasp ha progettato e sta realizzando quella che, seguendo antiche leggende, ha battezzato Shamballa, la cit-

tà ideale dove le case si stampano in 3D con la gigantesca BigDeltaWasp e dove altre stampanti, di diverse dimensioni, costruiscono sedie, tavoli, lampade, sculture, marciapiedi, fontane, sistemi di terrazzamento, sistemi per la coltivazione idroponica, pale eoliche e altro ancora. Una città dove tutto può essere autoprodotta e che può essere replicata da chiunque in ogni parte del mondo.

Progettare Shamballa ha richiesto e richiede un lavoro di scoperta e sviluppo che Wasp porta avanti da quando è nata, nel 2012, e che ha dato origine a prodotti commerciali sempre rinnovati di alta qualità, precisione, velocità e affidabilità, che hanno ricevuto riconoscimenti internazionali come il 3D Printshow di Londra nel 2013 e la Maker Faire di Roma nel 2016.

Dalle piccole stampanti 3D da tavolo, aumentando via via le dimensioni fino alla DeltaWasp 3MT, in grado di realizzare oggetti alti un metro e del diametro di un metro, macchina con cui Wasp ha appena stampato un'intera scenografia per Teatro dell'Opera di Roma, primo esempio del genere in Italia e probabilmente al mondo.

I prodotti commerciali finanziano il progetto, che dà linfa ai prodotti, in un'economia circolare alla base di un nuovo modello di sviluppo. Visione, ma anche business, perché «un'azienda che affronta i bisogni di base dell'uomo ponendosi al servizio della comunità in un'ottica di pari opportunità ha un potenziale economico dirompente», spiega Massimo Moretti, ceo di Wasp.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LO STRUMENTO IMPEGNA LE IMPRESE A CALCOLARE E INCORPORARE I TEMI SOCIALI E DI IMPATTO SUL TERRITORIO, OLTRE AI RISCHI CONNESSI ALLA GESTIONE: COSÌ AUMENTA L'IMPEGNO VERSO GLI STAKEHOLDER. IN ITALIA PRIMI ESEMPLI DAL 2000. UN SISTEMA DI RILEVAMENTO

Giulia Balugani*

Bologna

Il Bilancio Integrato o Integrated Reporting (IR) identifica lo strumento che coniuga il bilancio tradizionale con la reportistica di sostenibilità, al fine di aumentare la capacità delle imprese di "pensare in maniera integrata", accrescere il grado di trasparenza nei confronti degli stakeholder, dimostrare la capacità di creazione di valore nel tempo.

Bilancio integrato

Il Bilancio Integrato trova la propria ragion d'essere in un contesto caratterizzato da una crescente attenzione nei confronti delle imprese e degli impatti che esse producono: la richiesta di maggiore consapevolezza anche su informazioni di carattere non finanziario impegna le imprese a prendere in considerazione le tematiche sociali e ambientali e i rischi connessi nella gestione aziendale. Lo strumento rappresenta l'esito di un processo che identifica le priorità strategiche dell'organizzazione ai fini della creazione del valore nel breve, medio e lungo periodo, comunicandole in maniera organica e sintetica.

I vantaggi

I vantaggi offerti dal Bilancio Integrato sono molteplici, sia per l'azienda che per i suoi interlocutori; esso infatti contribuisce a migliorare la qualità delle informazioni trasmesse ai fornitori di capitale finanziario, al fine di consentire una migliore allocazione delle risorse; promuove un approccio più efficiente al reporting aziendale, attingendo a diversi elementi di reportistica e facendo in modo che esso trasmetta un'ampia gamma di informazioni che influiscono sulla capacità di un'organizzazione di produrre valore nel tempo; rafforzare l'"accountability" e la responsabilità di gestione delle diverse forme di capitale a disposizione dell'organizzazione, aumentando la comprensione dell'interdipendenza tra di esse; sostenere il "pensare integrato" ovvero il processo decisionale e le azioni mirate alla creazione di valore nel tempo.

I primi esempi

I primi esempi di Bilancio Integrato vedono la luce nella prima metà degli anni 2000; è però a partire dal 2010 che si assiste alla diffusione di questo strumento, in particolare in Sud Africa e Brasile, ove viene richiesto alle imprese quotate, e in Danimarca per le imprese di grandi dimensioni.

Nel nostro Paese tra le prime esperienze di Bilancio Integrato si possono citare quelle di Enel, Eni, Generali, Snam e Terna.

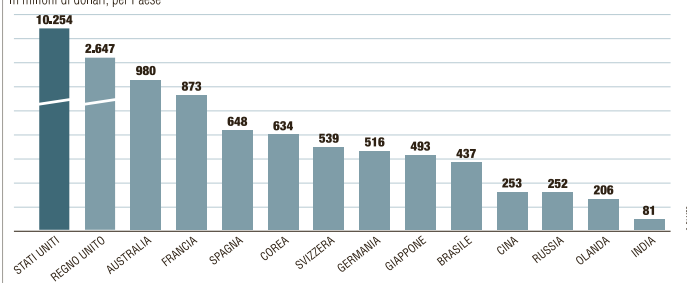
L'IIRC

Nel dicembre del 2013, a seguito di un processo di consultazione internazionale, l'International Integrated Reporting Council (IIRC) - ente con rilevanza globale compo-

Il bilancio integrato mette in conto il valore ambientale di impianti e prodotti

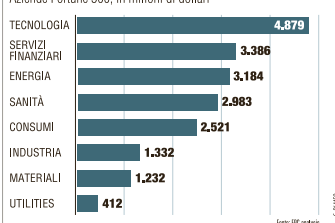
LA SPESA IN CSR DELLE AZIENDE FORTUNE 500

In milioni di dollari, per Paese



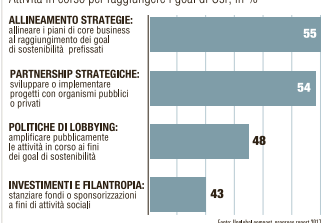
LA SPESA IN CSR PER SETTORE

Aziende Fortune 500, in milioni di dollari



LE BUONE AZIONI

Attività in corso per raggiungere i goal di CSR, in %



[LA FORMULA]

Un insieme di indicatori per fare l'esame alle società

Come misurare la capacità di un'impresa di passare da un modello di produzione lineare ad uno circolare? Un caso interessante è rappresentato dal sistema di indicatori proposto dalla Ellen MacArthur Foundation. I parametri presi in considerazione riguardano l'efficienza nel riciclo di materie prime e semilavorati all'interno del ciclo produttivo e a fine vita del prodotto, la percentuale di utilizzo di risorse non-rinnovabili, la durata del prodotto in fase di consumo — ad esempio manutenzione programmata per prolungarne l'utilizzo, sviluppo di modelli di business che prevedano un consumo condiviso con altri utenti. Imprese quali Renault e Philips hanno già adottato queste metriche in fase di progettazione e dichiarano benefici non solo in termini di generazione di valore dal riutilizzo dei propri prodotti, ma anche in una migliore gestione della volatilità dei prezzi delle materie prime e di minore dipendenza da altre aziende lungo la supply chain.

sto da organismi regolatori, investitori, aziende, enti normativi, professionisti operanti nel settore della contabilità e Ong — ha approvato l'International IR Framework. Secondo l'IIRC la comunicazione sulla creazione del valore deve rappresentare l'evoluzione del reporting aziendale, a partire da una visione che orienta gli investimenti e il comportamento aziendale ad obiettivi più ampi, quali la

stabilità finanziaria e lo sviluppo sostenibile.

Il Framework

Il Framework più che definire indicatori di performance, metodi di misurazione o specifiche informazioni da rendicontare, presenta alcuni principi guida ed elementi di contenuto. L'approccio vuole infatti garantire flessibilità e requisiti minimi, in modo da tenere conto delle differenze

tra le singole organizzazioni e, al contempo, assicurare un livello di comparabilità fra le stesse.

Più nel dettaglio, i Principi Guida forniscono il contenuto del report e la modalità di presentazione delle informazioni su: Focus strategico e orientamento al futuro; Connettività delle informazioni; Relazioni con gli stakeholder; Materialità; Sinteticità; Attendibilità e completezza;

Coerenza e comparabilità. I suddetti Principi debbono essere considerati singolarmente e nel complesso.

I contenuti

Gli elementi di Contenuto (Presentazione dell'organizzazione e dell'ambiente esterno, Governance, Modello di Business, Rischi e opportunità, Strategia ed allocazione delle risorse, Performance, Prospettive, Base di preparazione e presentazione) servono a rendere evidenti i collegamenti fra i vari elementi descritti, considerando le circostanze specifiche in cui opera l'organizzazione.

Il Framework richiede informazioni utili ad illustrare il modo in cui un'organizzazione crea valore, le modalità in cui impiega i capitali e gli effetti generati sugli stessi.

Gli stock di valore

[LA LEGGE]

E la comunicazione si trasforma in un obbligo



Jean-Claude Juncker, presidente della Commissione europea

IN BASE AL D.LGS. 254/2016, 300 GRUPPI DI GROSSE DIMENSIONI DOVRANNO REDIGERE UNA DICHIARAZIONE SU STRATEGIE, POLITICHE E RISULTATI IN MATERIA DI TUTELA ECOLOGICA

Le recenti evoluzioni normative a livello comunitario impongono alle aziende di maggiori dimensioni di dotarsi di strumenti efficaci per comunicare strategie, politiche e risultati in materia di sostenibilità, in modo da accrescere la trasparenza informativa e rafforzare la fiducia tra imprese e stakeholder.

Il D.Lgs. 254/2016, recependo la Direttiva europea 2014/95/UE, ha introdotto in Italia quest'obbligo a partire dall'esercizio contabile 2017: circa 300 imprese tra società quotate, banche, assicurazioni e altri enti di interesse pubblico dovranno redigere una dichiarazione in tal

senso, laddove contino più di 500 dipendenti e, alla data di chiusura del bilancio, abbiano un valore dello stato patrimoniale superiore a 20 milioni di Euro oppure un totale dei ricavi netti delle vendite o delle prestazioni di almeno 40 milioni di euro.

Sotto la responsabilità del consiglio di amministrazione, le imprese interessate dovranno descrivere strategie e azioni sui temi ambientali, sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umani, alla lotta contro la corruzione attiva e passiva, che risultino rilevanti tenuto conto delle attività e delle caratteristiche dell'organizzazione. La dichiarazione sarà sottoposta al vaglio del revisori.

Si assiste, in sostanza, alla spinta verso l'integrazione obbligatoria della sostenibilità nelle politiche delle imprese di grandi dimensioni. Del resto le informa-

zioni ambientali, sociali e relative alla governance sono da tempo ritenute di grande interesse da parte degli investitori istituzionali, in quanto supportano una più completa valutazione della capacità delle imprese di creare valore nel tempo.

Alle imprese che volontariamente si sono già dotate di report di sostenibilità — che sono oggi meno delle metà delle imprese quotate — dal prossimo anno si aggiungeranno dunque le organizzazioni obbligate per legge. Al fine di supportarle in questo impegno, la Commissione Europea ha pubblicato la Comunicazione 2017/C215/01, con le linee guida non vincolanti sulla metodologia da impiegare e, il 21 luglio 2017, Consob, a cui spetterà il controllo sugli adempimenti, ha emanato una bozza di Regolamento attuativo del Decreto.



La Walt Disney è tra le 10 società top per la reputazione sostenibile nella classifica stilata da Forbes



Tom Dodd (1)
Csr Coordinator
Dg Enterprise
& Business
Commissione
europea;
**Richard
Howitt (2)** ceo
of the
International
Integrated
reporting
council



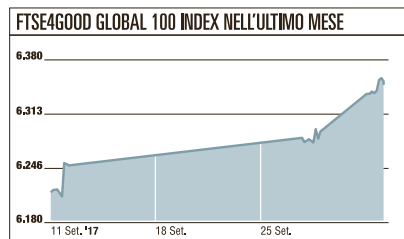
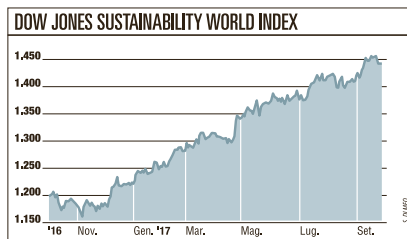
2,08*

**Miliardi di utili
l'Integrated Lab
migliora i numeri
di Generali**

In un contesto globale di evoluzione del reporting aziendale, incentrato sulla creazione del valore, anche il Gruppo Generali, guidato da Philippe Donnet (nella foto sopra), ha fatto propri i concetti innovativi di integrated thinking and reporting. Tali leve gestionali vanno ad impattare e migliorare anzitutto i processi interni, riflettendosi in una più efficace comunicazione e collaborazione tra le varie aree aziendali. Si è così consolidato l'Integrated Lab, un gruppo di lavoro costituito dalle funzioni responsabili dei report, volto a sviluppare ulteriormente la reportistica aziendale integrata. Questo innovativo modello di rendicontazione, supportato sin dall'inizio dal top management, ha l'obiettivo di raccontare la storia di creazione di valore del Gruppo in tutte le sue accezioni, sia finanziarie che non. Il rapporto integrato fotografa non solo l'esistente ma illustra anche la visione strategica di Generali. Una fotografia in continuo movimento, per meglio raccontare come vengono soddisfatti gli interessi degli stakeholder e per promuovere uno sviluppo davvero sostenibile delle attività del Gruppo.

La crisi economica globale degli ultimi anni ha reso infatti evidente la necessità di promuovere la stabilità finanziaria e lo sviluppo sostenibile, attraverso una più attenta relazione tra le decisioni di investimento, i comportamenti posti in essere e i reporting aziendali che ne danno conto. Allo stesso tempo è ormai evidente che, fornire agli investitori maggiori informazioni al fine di rendere più efficaci le decisioni di impiego del capitale, favorisca il rendimento degli investimenti a lungo termine e permetta di generare vero valore condiviso. ***responsabile Area Sostenibilità, SCS Consulting**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ma performance e sostenibilità viaggiano spesso su binari separati

PROLIFERANO LE CERTIFICAZIONI ISO 14001 E SI RAFFORZA IL TREND DELLE MISURAZIONI DELL'IMPRONTA AMBIENTALE. SI ASSISTE PERÒ AD UN DIFFUSO SCOLLEGAMENTO CON I RISULTATI E CON L'INFORMAZIONE DELLE IMPRESE. PER UNIRE LE STRADE È INDISPENSABILE UN MAGGIORE COINVOLGIMENTO E IL SOSTEGNO DELLE DIREZIONI

Pietro Micheli

Negli ultimi trent'anni, aziende pubbliche e private hanno sempre più investito in programmi di sostenibilità ambientale, per ridurre il loro consumo di risorse naturali e il loro impatto sull'ambiente. Fattori politici e sociali e disastri ambientali noti (da Bhopal nel 1984 a BP nel 2010) hanno stimolato l'attenzione verso l'impatto ambientale delle imprese. Riferimenti alla sostenibilità si possono trovare nei siti web della maggior parte delle società Fortune 500, inoltre governi e ambienti industriali e finanziari influenti si attendono un crescente impegno delle aziende in tal senso.

La ricerca in quest'ambito mostra che migliorare la sostenibilità ambientale può impattare positivamente sulle prestazioni finanziarie dell'azienda, per esempio riducendo gli scarti del processo produttivo o limitando il consumo d'energia. D'altro canto, malgrado numerosi esempi di successo, molti casi dimostrano che tale relazione positiva non è automatica.

Nel frattempo, la misurazione e la rendicontazione di pratiche aziendali sostenibili sono cresciute a ritmi impressionanti. Le certificazioni ISO 14001 sono proliferate e un numero crescente di organizzazioni ha adottato le direttive del Global Reporting Initiative (GRI). Questa tendenza è stata rafforzata dallo sviluppo di specifici indici ambientali quali ad esempio KLD, Dow Jones Sustainability Index, ASSET4, CDP e GES.

Questa crescente attenzione alla misurazione della sostenibilità ha in alcuni casi determinato ulteriori investimenti e diffusione dei principi della sostenibilità, per esempio collegando meglio un'organizzazione ai suoi stakeholder. D'altra parte ci sono anche conseguenze negative. Il crescente impiego di metriche di sostenibilità ha significato ottemperare esclusivamente a requisiti esterni, piuttosto che migliorare le performance dell'organizzazione. In altri casi, le aziende hanno scelto tacticamente di comunicare solo i risultati nelle aree in cui la prestazione è migliore.

Per comprendere meglio come collegare la misurazione all'effettiva sostenibilità ambientale di un'azienda, abbiamo analizzato le ricerche eseguite negli ultimi 25 anni in questo campo (più di 20.000 articoli in totale). La nostra indagine conferma che gli investimenti nella misurazione della sostenibilità stanno crescendo esponenzialmente e così pure gli studi accademici su questo argomento (metà di questi sono stati condotti negli ultimi tre anni). Tuttavia, la misurazione della sostenibilità — spesso derivante da regolamenti e norme sempre più stringenti — è sovente separata (decoupled) dalla misurazione delle performance aziendali. In altre parole, mentre le aziende hanno miglio-



La Lego, famosa casa danese di giocattoli che ha saputo affrontare la nuova era digitale con prodotti innovativi, è nella top ten delle imprese Csr di Forbes

rato lo sviluppo e l'uso di strumenti specifici di misurazione (Balanced Scorecard sostenibili, sistemi di misurazione della prestazione ambientale e sociale), hanno avuto meno successo nell'integrarli nei loro flussi informativi strategici.

E allora, che fare? Innanzitutto, le crescenti normative riguardanti l'ambiente, le richieste degli stakeholder e le aspettative di aziende pubbliche e private contribuiscono tutte verso una rendicontazione più sostenibile, il che è un bene. D'altro canto queste, da sole, non sono sufficienti — ancor peggio, possono dar luogo a semplice conformità sulla carta, ma allo stesso tempo comportamenti perversi, come una reportistica selettiva, se non la falsificazione dei dati. Affinché la misurazione della sostenibilità possa giocare un ruolo significativo e positivo, deve essere presente un sostegno convinto della direzione. Ciò significa che la formazione e gli interventi dei dirigenti, all'interno di aziende singole e nelle catene di fornitura, dovrebbero accompagnare gli sforzi di governi e istituzioni internazionali — non si tratta solo di reportistica ma di veri e propri cambiamenti nei processi e nelle decisioni strategiche. In secondo luogo, si potrebbero fare grandi progressi incorporando gli aspetti della sostenibilità nei sistemi e strumenti di misurazione della prestazione (obiettivi, indicatori, target, ecc.). In altre parole, le misure della sostenibilità, come carbon footprint o il consumo d'acqua, devono esser visti insieme ad altre misure di efficienza, costi operativi, ecc. piuttosto che a sé stanti. In terzo luogo, gli operatori esterni (ad es., regolatori, auditor) non dovrebbero limitarsi a fare controlli di conformità, disponibili attualmente attraverso i rapporti di sostenibilità, ma espandere il proprio ruolo per ottenere un'approfondita comprensione dell'effettivo utilizzo delle informazioni sulla sostenibilità a livello strategico.

***Warwick Business School, University of Warwick**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

[LA STORIA]

Il modello Enel, dove un report articolato guida la pianificazione del futuro



Il settore energetico sta vivendo grandi e repentine trasformazioni, che offrono nuove sfide e opportunità e impongono un nuovo modo di pensare, pianificare, agire, misurare, rendicontare indicatori economici, sociali, ambientali e di governance. Per Enel è imprescindibile creare un modello di business che integri la sostenibilità nell'intera catena del valore, supportato da un sistema connesso e integrato di pianificazione e reporting, ai diversi livelli, che permette non solo di effettuare valutazioni ex post ma soprattutto di anticipare le decisioni e rafforzare un atteggiamento proattivo e non reattivo. La "matrice delle priorità" è, per l'azienda, lo strumento chiave per guidare le scelte, all'interno e all'esterno dell'azienda,

in quanto, attraverso l'ascolto e il coinvolgimento attivo, identifica le tematiche di interesse e di valore per gli stakeholder, incrociandole con la strategia industriale. Elementi fondamentali per garantire sempre maggiore trasparenza e supportare le scelte degli investitori sono un piano strategico del Gruppo Enel che integra la vista industriale e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, un bilancio finanziario che racconta anche i temi rilevanti in materia ambientale, sociale e di governance, nonché un piano e un bilancio di sostenibilità che approfondiscono in maniera puntuale le performance non finanziarie in linea con le più avanzate normative e standard di rendicontazione

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'IDEA VINCENTE SI CONFERMA QUELLA ESPLORATA DAL NOBEL ELENOR OSTROM: I GOVERNANTI STIMOLINO LE COMUNITÀ A FORME INEDITE DI GESTIONE IN ITALIA I CASI DEI "PATTI DI COLLABORAZIONE", DI DOLOMITI E COOP ELETTRICHE DELLE ALPI

Paolo Venturi*

Bologna
L'espressione "beni comuni", termine che sta a significare "beni di uso comune". È nel corso dell'ultimo quarto di secolo che la questione dei beni comuni è letteralmente esplosa a livello mondiale. I nodi sono giunti al pettine nell'ultimo ventennio, quando si è preso finalmente atto che la questione di beni quali aria, acqua, clima, sementi e fertilità della terra, conoscenza, biodiversità, cultura, fiducia sta ponendo una sfida inedita per il futuro dell'umanità. È un fatto, ormai da tutti riconosciuto, che la produzione e riproduzione di questi beni, essenziali per l'ordine sociale, pone una sfida seria all'intero assetto istituzionale, costituzionale, fino ad arrivare a quello economico-produttivo. I beni comuni esistono da sempre, ma solo dinanzi al rischio del loro depauperamento si è finalmente presa coscienza del loro valore: asset imprescindibili per la qualità della nostra vita e per la sostenibilità dello sviluppo del pianeta.

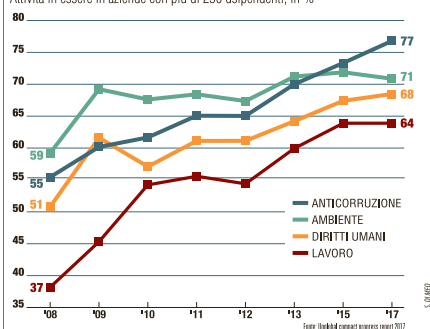
Oggi sappiamo che il benessere (well-being) dipende non tanto dalla dotazione di ricchezza economica, ma da tre categorie di beni: privati, pubblici e comuni. Il bene comune e il bene pubblico però non sono la stessa cosa, anche se in questi anni c'è chi ha fatto di tutto per confonderli. La differenza consiste nel fatto che la fruizione di un bene pubblico non richiede forme di aggregazione, ossia viene fruito in maniera individuale, mentre il bene comune non solo è di tutti, ma per poterne godere è indispensabile una certa convergenza d'intenti e d'azioni. Sono beni la cui tutela è sempre correlata ad una dimensione plurale e comunitaria e non solo istituzionale. A ben vedere ciò che manca alle soluzioni privatistiche o pubblicistiche è proprio l'idea di comunità, appunto. L'idea vincente allora — rigorosamente esplorata da Elenor Ostrom premio Nobel per l'Economia nel 2009 — è quella di mettere all'opera le energie della società civile organizzata per inventarsi forme inedite di gestione comunitaria. "Il modello di gestione" diceva l'economista "deve essere congruente con la natura del bene: se questo è comune, anche la gestione deve esserlo".

Dentro questa visione diventa centrale l'attivazione dei cittadini spesso protagonisti di forme innovative di cura e gestione degli spazi urbani, di rigenerazione di beni abbandonati, di beni culturali inutilizzati. Solo 20 anni fa questi beni si rigeneravano attraverso percorsi "speculativi" o di "finanza pubblica", oggi il loro futuro è in mano a quella spinta dal basso capace di restituire una funzione "comune" attraverso un uso ed un governo democratico.

Per attivare questi nuovi processi di rigenerazione, che si tratti di una periferia, di una casa cantoniera, di una stazione, di un faro abbandonato, di un ex-fabbrica dismessa, non basta più l'intervento della Pubblica amministrazione, occorrono politiche che attivino fiducia e processi di collaborazione fra una pluralità di soggetti che non sono solo portatori di interessi, ma di risorse e di istanze di cambiamento. In questo senso il futuro dei beni comuni passerà anche dalla capacità dei nostri amministratori nel saper abilitare il protagonismo delle comunità, utilizzando strumenti come i "Patti di Collaborazione" che dopo Bolo-

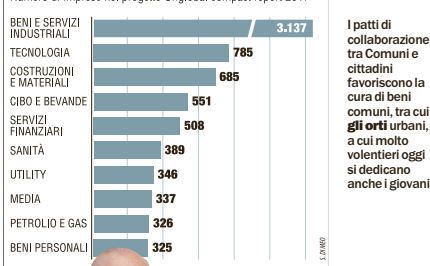
GLI INTERVENTI SULLA CATENA DEI FORNITORI

Attività in essere in aziende con più di 250 dipendenti, in %



I SETTORI PIÙ COINVOLTI

Numero di imprese nel progetto Unglobal compact report 2017



I patti di collaborazione tra Comuni e cittadini favoriscono la cura di beni comuni, tra cui gli orti urbani, a cui molto volentieri oggi si dedicano anche i giovani



70*

Eventi, L'Aquila rivive grazie al Festival della partecipazione

La seconda edizione del Festival della Partecipazione (l'Aquila, 6-9 luglio) ha dato prova di come l'azione civica sia, nel tempo in cui viviamo, frutto di un accumulo di capitale sociale che richiede pazienza, impegno e una visione politica di lungo periodo. Anche quest'anno l'evento ha superato le ambizioni delle organizzazioni promotrici, ActionAid Italia, Cittadinanzattiva e Slow Food Italia (il movimento fondato da Carlo Petrini (nella foto), diventando un punto di riferimento per un ragionamento collettivo sulla qualità della democrazia. Nel cantiere più grande d'Europa questi i numeri della seconda edizione: 70 eventi, 12 location, 120 giovanissimi volontari, più di 300 ospiti tra singoli e organizzazioni e migliaia di partecipanti. Il Festival è un'esperienza di costruzione della società civile che mette a confronto in maniera libera tutti i suoi attori, quali istituzioni, associazioni, aziende, media, università, singoli cittadini. Un esempio di scambio e di crescita comune è stato l'evento sul riuso dei beni abbandonati, a cui hanno partecipato istituzioni e Fondazione Unipolis.

gna(2014), si stanno diffondendo in tutto il Paese (a fine 2016 erano 104 i comuni che avevano adottato il regolamento).

I beni comuni richiedono quindi un concetto diverso di utilità, capace di declinarsi poi in azioni volte a perseguire un interesse generale. Un esempio emblematico ci viene riflettendo sulla storia delle Dolomiti. Se oggi sono diventate patrimonio dell'umanità, una buona parte del merito va agli usi civici — i commons per eccellenza — molto diffusi nelle aree interne delle zone alpine. La costituzione di queste diverse forme di regolazione, che in molti casi risale al 1200, ha consentito per secoli alle comu-

nità locali non solo di soddisfare bisogni primari legati all'alimentazione e alla sussistenza, ma anche alla conservazione dell'ecologia del territorio. Lo stesso si può dire per le cooperative elettriche dell'arco alpino: un'esperienza che si colloca agli albori della elettrificazione in Italia e che scaturisce dalla collaborazione tradizionale degli abitanti in ambienti difficili come la montagna garantendo tuttora energia a oltre 300.000 persone ed autoproducendo l'energia elettrica in zone dove è difficile farlo.

In Europa vale la pena citare quelle imprese di comunità che in Germania hanno assunto ormai



Elenor Ostrom premio Nobel per l'Economia nel 2009

una posizione di leadership nella produzione e distribuzione di energie rinnovabili, producendo quasi il 50% di energia "pulita". Casi esemplari che ci dimostrano come una diversa governance dei beni comuni non sia una utopia e che in gioco non ci sia solo la sostenibilità, ma anche un nuovo paradigma economico che sostiene la crescita. Un paradigma che va oltre il dualismo Stato-Mercato e che riconosce nei 17 obiettivi dell'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile approvata dalle Nazioni Unite, l'orizzonte a cui tendere.

*direttore Aiccon

[L'ESPERIMENTO]

In 120 municipi l'accordo che migliora la vita



Gregorio Arena Presidente Labus

I CONTRAENTI SI IMPEGNANO ALLA CURA DI PIAZZE, STRADE, VERDE PUBBLICO, SCUOLE, PATRIMONI CULTURALI, MA ANCHE LEGALITÀ, MEMORIA COLLETTIVA, SICUREZZA, SALUTE

Labus e il comune di Bologna hanno presentato nel febbraio 2014 il primo regolamento comunale di cui, attuando il principio di sussidiarietà (art. 118, ultimo comma, Costituzione) realizza l'amministrazione condivisa dei beni comuni.

Da allora oltre 120 comuni italiani hanno adottato questo regolamento, il cui cuore sono i "patti di collaborazione", sottoscritti dai cittadini (anche organizzati informal-

mente, per esempio in comitati di strada o di quartiere) e dall'amministrazione comunale. Con i patti i contraenti definiscono gli obiettivi, i limiti e i contenuti delle attività di cura dei beni comuni, sia materiali (piazze, strade, verde pubblico, scuole, beni culturali e altri simili), sia immateriali (legalità, memoria collettiva, sicurezza, salute e altri simili).

Il vero valore aggiunto dell'amministrazione condivisa dei beni comuni sta nel fatto che, oltre a migliorare la qualità della vita dei cittadini, essa ricostruisce i legami di comunità, crea senso di appartenenza, coesione sociale e libera nuove energie.

Il Regolamento promosso da Labus consente a questa collaborazio-

ne fra cittadini e amministrazioni di svilupparsi all'interno di un quadro giuridico di riferimento certo, fondato su regole semplici, che garantiscono sia i cittadini sia i funzionari da tutti i punti di vista.

In particolare, per quanto riguarda le responsabilità, Unipolis e Labus hanno ideato due polizze (responsabilità civile e infortuni), per assicurare i cittadini attivi che sottoscrivono i patti di collaborazione con le amministrazioni: si tratta di strumenti molto snelli, economici e modulabili che permettono di tutelare singoli cittadini o gruppi, impegnati in attività brevi o di lunga durata, sia di natura semplice, sia con un certo grado di complessità.

LA "MONETIZZAZIONE", CLASSIFICAZIONE CHE ASSEGNA VALORE AGLI OUTCOME, EMERGE DAL MONDO ACCADEMICO E SI SVILUPPA. A QUESTA CATEGORIA APPARTIENE IL MODELLO PIÙ APPLICATO: È IL SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)

Elisa Petrini*

Bologna

Capire i bisogni del territorio e valutare l'impatto che su di esso rappresentano, oggi, importanti strumenti di gestione nonché leve strategiche di competitività per l'impresa: è per questo che il tema della misurazione dell'impatto è uno dei più dibattuti argomenti di riflessione in ambito CSR.

Ma va sottolineato come anche la crescente attenzione per la rendicontazione delle informazioni non finanziarie abbia portato con sé un sempre maggiore interesse verso il concetto di impatto sociale e l'elaborazione di metodologie adatte alla sua misurazione: dal singolo riferimento alla performance economica, ambientale e sociale ad una crescente inclusione della nozione di impatto, la cui misurazione permette di identificare non solo gli output prodotti dall'attività di impresa ma anche gli outcome, intesi come benefici (o perdite) a livello socio-economico determinati dagli output stessi.

Prima di ragionare sul perché la misurazione dell'impatto sociale sia rilevante per un'organizzazione, è importante soffermarsi su due aspetti: cos'è l'impatto sociale, e come si può misurare.

Come prima cosa bisogna quindi capire cos'è l'impatto sociale. Vi è a riguardo un dibattito ricco e plurale, dalla cui analisi è possibile desumere una serie di elementi che identificano nell'impatto sociale — dovendo giungere ad estrema sintesi — il cambiamento prodotto in un territorio (o più nello specifico sulle persone che in esso si trovano) generato da un'impresa — o un'organizzazione — direttamente attraverso le sue attività, e indirettamente attraverso gli investimenti erogati nel breve o nel lungo periodo.

La pluralità di definizioni e declinazioni che assume il concetto di impatto sociale si riflette nella molteplicità di strumenti e metodi utilizzati per misurarlo. L'assenza di uno standard condiviso, in grado di rappresentare in modo univoco l'eterogeneità dell'impatto sociale, ha difatti ostacolato l'adozione di un sistema di misurazione comune. Dal mondo accademico proviene un'interessante classificazione delle metodologie in tre categorie sulla base dell'approccio adottato: metodi di processo, che identificano tutte le variabili e i fattori che portano alla creazione degli output; metodi di impatto, che identificano gli outcome del progetto in analisi; metodi di monetizzazione, che assegnano un valore monetario agli outcome.

Ad oggi, tra tutte le metodologie esistenti, la più apprezzata e sviluppata appartiene a quest'ultima categoria: è lo Sroi (Social Return On Investment). Così come il Roi (Return On Investment) quantifica il rendimento del capitale investito in un'azienda, lo Sroi permette una quantificazione monetaria del valore generato da una determinata attività, dato un certo investimento di capitale economico e sociale (il valore generato per ogni euro investito).

Ma perché un'organizzazione — sia essa profit o non profit — dovrebbe avere interesse a misurare il proprio impatto so-

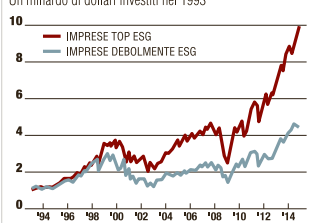
Nella foto, il recupero dell'area industriale di Tampella, a Tampere in Finlandia, oggi diventato un esempio di automazione e collegamento in rete



Rebus sull'impatto sociale divisi su come calcolarlo un metodo spicca su tutti

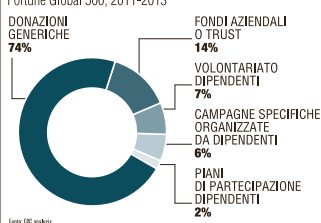
L'INCREMENTO DI VALORE

Un miliardo di dollari investiti nel 1993



I CANALI DI INVESTIMENTO IN CSR

Fortune Global 500, 2011-2013



ziale prodotto? In generale, la misurazione dell'impatto sociale è utile ad un'organizzazione sia per comprendere il proprio modello logico, e analizzare e ridefinire attività e obiettivi interni, sia per informare tutti gli stakeholder coinvolti, interni e esterni, sul cambiamento avve-

nuto (o atteso).

Il processo di valutazione ha quindi per l'organizzazione una funzione interna, quale strumento utile per l'identificazione di linee e criteri strategici, di progetti più efficaci, di fattori di criticità e ambiti da valorizzare, e una funzione esterna, per

comunicare la reale efficacia degli interventi attuati anche in risposta alle richieste dei propri stakeholder (non solo la comunità/territorio che direttamente subiscono l'impatto, ma anche investitori e clienti, che utilizzano la misurazione per valutazioni di interesse direttamen-

19%*

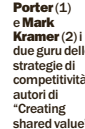
Il ritorno dell'investimento sui recuperi effettuati da Hera

Il Gruppo Hera — guidato da Stefano Venier (nella foto) nel 2016 ha sperimentato la metodologia Sroi — Social Return on Investment — per misurare l'impatto sociale di "Cambia il finale". Il progetto di recupero di beni ingombranti ancora in buono stato realizzato in collaborazione con Last Minute Market e 20 Onlus dell'Emilia-Romagna. L'analisi svolta su due anni di vita del progetto, ha permesso di comprendere i benefici sociali generati, quantificando economicamente le esternalità positive per tutti gli stakeholder coinvolti. Ne è derivato un indice Sroi pari a 1,38 — equivalente a un ritorno sociale dell'investimento annuo pari al 19% — che testimonia un impatto sociale molto positivo. Il progetto ha permesso il riuso di 533 t di ingombranti nel solo 2016, coniugando benefici economici per l'azienda e per la società in linea con l'approccio alla creazione di valore condiviso rappresentato nel Bilancio di sostenibilità 2016.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Michael Porter (1)



Mark Kramer (2)



Stefano Venier

te collegato al business).

Pertanto, se da una parte l'obiettivo è che l'intero processo di valutazione, e in particolar modo il suo esito, sia facilmente comprensibile e comunicabile all'esterno, dall'altra, i risultati della misurazione potranno essere utilizzati internamente dall'organizzazione per apprendere dal processo di cambiamento, ridefinire le proprie attività e rivedere la strategia.

Come affermano Porter e Kramer in "Creating Shared Value", quando le imprese non comprendono e non verificano i risultati creati dalla stretta interdipendenza tra i risultati di business con quelli sociali perdono importanti opportunità di innovazione, crescita e sostenibilità: la misurazione dell'impatto potrà essere, in questo senso, uno degli strumenti più importanti per le imprese. Imposta Etica, associazione di imprese per la promozione della sostenibilità nelle imprese, ha sviluppato nel 2016 una riflessione sul tema che è stata raccolta nel documento "Linee guida per la misurazione dell'impatto" resa disponibile per il download sul sito www.improntaetica.org.

*Impronta Etica

© RIPRODUZIONE RISERVATA

© RIPRODUZIONE RISERVATA

[LA PROVA]

Sroi in campo nei centri commerciali di Igd



Claudio Albertini
 anim.re
 delegato
 Igd Siliq

USATO SIA A PREVENTIVO CHE A BILANCIO DI EVENTI DI SPORT E ARTE CHE HANNO COINVOLTO NORMODOTATI E DISABILI LE DISCRASIE DI RISULTATO UTILI PER CORREGGERE LE SCELTE

IGD nel 2016 ha applicato la metodologia Sroi — Social Return on Investment — per misurare l'impatto sociale di "Happy Hand in tour", progetto che ha previsto, nel corso del biennio 2015-2016, l'organizzazione in tutti i propri Centri Commerciali di occasioni di incontro fra normodotati e disabili su campi comuni, sia sportivi che artistici.

Vista la peculiarità dell'evento, realizzato per la prima volta nelle

Gallerie Commerciali e caratterizzato da una molteplicità di attori coinvolti, IGD ha scelto di utilizzare il metodo Sroi sia a preventivo che a consuntivo. Vi era la necessità, infatti, di comprendere sia quale impatto sociale l'iniziativa avrebbe avuto, sia cosa era stato realmente prodotto alla fine dell'evento.

Lo Sroi avrebbe permesso di svolgere queste valutazioni in maniera analitica, strutturata e scientifica.

E così è stato. Se al termine del calcolo svolto a preventivo IGD ha potuto identificare gli stakeholder e riflettere sui cambiamenti previsti per ciascuno di loro, a consuntivo è andata a veri-

care se quanto previsto si è realmente verificato, attraverso specifici indicatori quantitativi. Al di là del valore dello Sroi (a preventivo pari a 1,86 ed a consuntivo a 1,61), quello che rileva è l'analisi degli scostamenti osservati fra la prima e la seconda valutazione.

Così facendo, IGD ha potuto approfondire le motivazioni per cui alcuni risultati previsti non si fossero poi verificati (e viceversa) ed identificare i punti di forza e di debolezza dell'evento. Tale valutazione è stata alla base dell'organizzazione della seconda edizione di "Happy Hand in Tour", attualmente in corso di svolgimento.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Supply Chain, la filiera progettata e controllata come fosse un corpo unico

È UN ECOSISTEMA PER IL QUALE NON ESISTONO SOLUZIONI GENERALI DI VALORE ASSOLUTO. QUANTO COMBINAZIONI DI DECISIONI CHE RIGUARDANO, TRA LE ALTRE COSE, LE SCELTE DELLA MODALITÀ DI TRASPORTO, DELLE CATENE DI PACKAGING EDI TUTTI I SOGGETTI COINVOLTI

Riccardo Manzini*
Cristina Mora*

Bologna

In un contesto in cui il successo delle imprese e di tutti gli attori della Supply Chain non può prescindere dalla continua innovazione, automazione, flessibilità e snellezza, da alcuni decenni a questa parte, chi fa impresa si trova di fronte alla sfida di nuove ed emergenti questioni ambientali e sociali. La Commissione Mondiale di Ambiente e Sviluppo (Wced, 1987), prima, e il protocollo di Kyoto (2005), poi, hanno sancito la necessità di un cambiamento e di una maggiore attenzione verso l'impatto ambientale delle attività umane, finalizzato alla riduzione dei rifiuti, delle emissioni di gas serra (Ghg), del consumo di risorse e di acqua, nonché alla crescita delle attività a recupero energetico e della produzione di energia pulita.

Le stringenti norme in ambito di emissioni e di riciclo e la diffusa consapevolezza della necessità di ridurre l'impatto che il sistema produttivo e lo sviluppo hanno sul pianeta e sull'umanità, rende sempre più attuale parlare di sostenibilità e di Supply Chain Sostenibile in relazione alla produzione industriale e alla logistica delle merci.

Le imprese manifatturiere e di servizi, oggi più che mai, sono chiamate a riprogettare il proprio sistema produttivo e l'intera Supply Chain in funzione dei tre pilastri della sostenibilità, riducendo i potenziali impatti sull'ambiente e sulla società, attraverso metodi e strumenti che consentano l'individuazione del miglior trade-off tra efficienza e sostenibilità ambientale e sociale, qualora in contrasto, nonché la valorizzazione degli eventuali elementi sinergici tra questi drivers.

Diversi sono gli ambiti di applicazione della Supply Chain sostenibile, tra i quali emergono il Green Purchasing (i.e. Acquisti Verdi); il Green Manufacturing; il Design for Environment (DfE), che richiede attenzione alla sostenibilità già in fase di progettazione dei prodotti e degli impianti; le 4 R (Recycling, Reuse, Remanufacturing, Refurbishment), per il recupero dei materiali di scarto, dei prodotti giunti a fine vita e della materia prima seconda. La logistica diretta deve, quindi, sempre più essere integrata alla logistica inversa, in ottica di Closed-Loop Supply Chain, per rispondere alle esigenze di un'economia circolare, il cui focus è l'intera filiera e non più l'interesse del singolo attore.

Una nuova visione di impresa e di economia, quindi, le cui

L'INTEGRAZIONE NEL BUSINESS

Attività per incorporare la CSR nelle strategie, in %

COMUNICARE PUBBLICAMENTE L'ADESIONE A STRATEGIE CSR	78
AGGIUSTARE LE POLITICHE PER RENDERE ADERENTI A GOAL E VISIONI	64
CODICI DI CONDOTTA ADERENTI AI VALORI	61
PORRE OBIETTIVI MISURABILI	61
MONITORARE E VALUTARE LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ	55
ESPORRE PUBBLICAMENTE POLITICHE E PRATICHE DI SOSTENIBILITÀ	55
ADERIRE A INIZIATIVE DI VOLONTARIATO IN AGGIUNTA ALLE PRATICHE AZIENDALI	54
INTEGRARE NELLE UNITÀ DI BUSINESS STRATEGIE E OPERAZIONI	45
INTEGRARE ENTRO FUNZIONI AZIENDALI RILLEVANTI	43
VALUTARE I RISCHI DELLE AZIONI DI SOSTENIBILITÀ	35
IMPEGNARSI IN CONSULTAZIONI CON GLI STAKEHOLDER	33
CONDURRE VALUTAZIONI DI IMPATTO DELLA CSR	29



1



2

Howard Bowen (1) ha gettato le basi della Csr; Kerry Turner (2) tra i fondatori della teoria dell'economia circolare

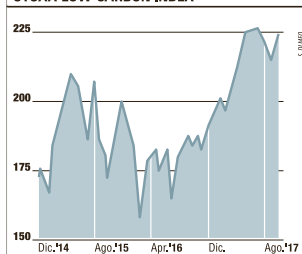


Totem: lo shopping nel supermercato futuribile Coop diventa virtuale

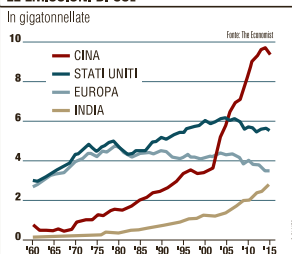
Il supermercato del futuro Coop - progettato per Expo con Carlo Ratti Associati, società fondata da Carlo Ratti (nella foto), a capo del Mit Senseable City Lab - diventa proposta per la quotidianità del consumatore poco più di un anno dopo al Bicoocca Village di Milano. L'esperienza proposta risponde alle sfide poste al largo consumo negli ultimi venticinque anni: fornire informazioni al consumatore nel momento dell'acquisto; essere trasparenti, esaustivi ed efficaci in termini delle caratteristiche di sostenibilità del prodotto; riportare il momento dell'acquisto alla sua dimensione "sociale" ed "esperienziale" superandone la componente alienante e di "servizio", grazie ad un uso innovativo della tecnologia (dei tavoli interattivi in grado di leggere l'etichetta aumentata, al grande datawiz di 54 monitor per dare in tempo reale informazioni sul punto vendita, ai 46 totem touch dotati di scanner per navigare tra i prodotti), al superamento di logiche di breve periodo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

STOXX LOW CARBON INDEX



LE EMISSIONI DI CO2



parole chiave sono integrazione e multidisciplinarietà.

La vera sfida del futuro è quella di guardare alla Supply Chain come un vero "ecosistema" che va progettato, pianificato, gestito e controllato nella sua interezza, attraverso la ricerca del trade-off tra tutte le variabili in gioco. La Logistica si sposa allora al-

la gestione dell'energia e delle risorse del territorio, quali terra ed acqua, il cui fabbisogno atteso da qui al 2050 si prevede in forte crescita.

Obiettivo di ogni ecosistema è quello di essere bilanciato ricorrendo, dove necessario, a scelte che compensino e mitigino gli effetti nocivi imputabili

al consumo delle risorse naturali, alla trasformazione e, naturalmente, alle scelte logistiche che trasversalmente supportano lo stoccaggio e la movimentazione della merce, dalla materia prima ai prodotti finiti.

In tutto questo non vanno dimenticati i rifiuti e gli scarti che si generano nel fine vita e non

solo: lo scarto non deve diventare rifiuto, ma essere veicolato in modo virtuoso per ridurre l'impatto ambientale. Anche questa è una sfida affidata con responsabilità alla logistica. Si tratta di una sfida molto ambiziosa che chiama le aziende a collaborare insieme nell'interesse del sistema ovvero del pianeta. Non esistono soluzioni generali di valore assoluto, quanto combinazioni di decisioni, quali ad esempio la scelta della modalità di trasporto, della catena di packaging, del percorso, della catena degli stakeholders lungo un canale multi-livello (fornitori, produttori, distributori, grossisti, dettaglianti, etc.). Ogni filiera, circoscritta con un particolare profilo di domanda finale e georeferenziale in tutte le sue anime, è configurabile in modo ottimale.

Gli strumenti che supportano i centri di ricerca e le imprese per la progettazione di sistemi produttivi e logistici sostenibili sono diversi. Tra tutti citiamo la metodologia Life Cycle Assess-

[BOLOGNA]

Logistica, alla prova il recupero del pallet



Gianni Bonora, amm.re delegato Cpr System di Gallo (Fe)

SUCCEDER CON UN SERVIZIO DI POOLING CHE CHIAMA A COLLABORARE PRODUTTORI E GDO LA CUI RETE COSTA DECINE DI CENTRI DISTRIBUTIVI E MIGLIAIA DI PUNTI DI DOMANDA FINALI

Il Centro di Ricerca "Food Supply Chain" dell'Università di Bologna sta conducendo numerose ricerche sulla sostenibilità ambientale. Una di queste riguarda l'analisi d'impatto ambientale del sistema logistico distributivo di prodotti freschi e deperibili mediante servizio di "pallet pooling" di Cpr System, cooperativa di Gallo (Fe) leader in Italia per gli imballaggi a sponde abbattibili riutilizzabili. In particolare si sono studiate l'efficienza e la sostenibilità del pallet pooling di prodotti freschi a marchio presso i punti vendita di un importante operatore della Gdo.

Grazie al servizio di pooling i pallet cari-

cati presso il produttore sono recuperati con trasporti ottimizzati a pieno carico. L'alternativa è caricare e saturare automezzi presso il produttore, ma scaricata la merce a destino, ovvero in un centro distributivo della Gdo, il mezzo è costretto a tornare non saturo presso il punto di origine per restituire i pallet non a perdere del produttore contabilizzando centinaia di chilometri e generando un impatto ambientale non trascurabile.

Il servizio di pooling chiede la collaborazione dei produttori e della Gdo la cui rete costa decine di centri distributivi e migliaia di punti di domanda finali. Grazie ad una piattaforma software innovativa sviluppata dal gruppo di ricerca Unibo e basata su modelli matematici, è stato possibile contabilizzare con precisione costi, efficienza logistica e impatto ambientale della rete per ridurre drasticamente gli impatti ambientali. Si sono registrati circa 12.000

spedizioni in meno in un anno (da 37.000 a 25.000), una riduzione del 42% dei chilometri percorsi con una riduzione di circa 2600 tonnellate di CO2 equivalente. Il Food Supply Chain Center è attualmente impegnato nella misura dell'impatto ambientale della cassetta in plastica riciclabile Cpr, quantificando i contributi energetici necessari in ciascuna fase del ciclo di vita del prodotto, analizzando anche la fase di rigranulazione delle cassette danneggiate, che permette di allungare significativamente il ciclo di vita della cassetta stessa.

Questo sposta ulteriormente il vantaggio della cassetta riutilizzabile rispetto le soluzioni di packaging a perdere valorizzando il ruolo della logistica. Non esiste dunque un package in assoluto migliore di un altro, ma un sistema integrato logistico ottimale per ciascuna filiera. La sfida è configurarlo e gestirlo al meglio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le emissioni in aria degli stabilimenti industriali sono tra le attività che più richiamano l'attenzione degli specialisti nella prospettiva di migliorare l'ambiente

ment (LCA), in grado di svolgere la valutazione di impatto ambientale di un prodotto nel suo intero ciclo di vita (in una prospettiva "dalla culla alla tomba"). LCA si è diffuso a livello internazionale grazie alla standardizzazione ISO (International Standards Organization) (ISO 14040 — ISO 14044). A fianco dell'LCA si colloca il Life Cycle Costing (LCC), in grado di definire l'impatto economico dei danni provocati all'ambiente e all'umanità e all'intero ecosistema, nonché modelli matematici multi-obiettivo per la definizione della miglior soluzione di trade-off tra efficienza, prestazioni e sostenibilità.

Un ambito particolare in cui trovano sfogo i temi dell'economia circolare è la filiera agroalimentare (di cui si occupa il Centro di ricerca Food Supply Chain dell'Alma Mater) che, declinata nella sua veste estesa dal produttore al consumatore finale e multidisciplinare, possiamo chiamare "food supply chain". Se muovere un prodotto da un estremo all'altro della terra è costoso e difficile, la complessità cresce quando detto prodotto è deperibile e qualità e sicurezza sono sensibili agli stress fisico ambientali cui è esposto lungo il suo ciclo di vita.

Viaggiamo a ritroso lungo la filiera nello spirito di tutelare il consumatore, il Made in Italy e la sostenibilità globale, non solo quella economica ma anche quella ambientale e quella sociale. Nell'ottica dell'economia circolare e della multidisciplinarietà, servono, quindi ingegneri, matematici, agronomi, scienziati degli alimenti, studiosi del clima, microbiologi, chiamati a collaborare insieme per misurare e controllare (nell'accezione anglosassone) efficienza logistica, sicurezza, qualità del prodotto alla tavola del consumatore e non da ultimo sostenibilità ambientale.

* Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Bologna



(IL FENOMENO)

Reshoring, il ruolo positivo di avvicinare i fornitori

La sostenibilità ambientale va assumendo una dimensione sempre più pervasiva nella gestione dei fornitori, sia in coerenza con strategie aziendali attente al tema del rispetto del pianeta che in funzione del beneficio economico da essi derivabile. Negli anni recenti un numero crescente di imprese ha ricollocato le proprie attività produttive — incluse quelle dei fornitori — nei paesi occidentali, un fenomeno noto come "reshoring". Questo accorciamento della filiera è generalmente associato a ricadute ambientali positive in virtù, ad esempio, della semplificazione logistica delle maggiori opportunità di controllo di processo. Motivazioni di sostenibilità sono state alla base del reshoring di Finisterre, marchio britannico dell'abbigliamento sportivo a alta prestazione. A partire dal 2008 l'azienda ha lavorato ad una sostanziale revisione dei propri approvvigionamenti di materia prima in ottica di sostenibilità. Le materie prime fondamentali — poliestere riciclato e lana merino, inizialmente acquistate in Giappone e Oceania — provengono oggi interamente dall'Europa. In particolare Finisterre ha sviluppato una partnership con un allevatore del Devon finalizzata al ripristino della produzione di lana merino su scala sufficiente a coprire il fabbisogno, collaborando inoltre con altri piccoli fornitori locali alla reintroduzione delle relative lavorazioni.

Paolo Barbieri, Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna

(LA COLLABORAZIONE)

Verso la Smart City: il progetto ParticipAct Brasil valuta la pressione sulle città

La gestione sostenibile delle Smart Cities richiede un monitoraggio tempestivo e preciso dello "stato di salute" delle città. La sfida è nell'integrazione di fonti di dati diverse (big data) gestite da soggetti differenti (pubblici, privati, singoli cittadini) che non comunicano tra loro né da un punto di vista gestionale, né tecnologico. Un esempio è la stima del numero di visitatori presenti in zone turistiche come la città di Florianópolis, nota meta balneare brasiliana, e la riviera romagnola in Italia, per il dimensionamento adeguato dei servizi. I dati sul consumo d'acqua, telefonia mobile, rifiuti, mobilità, social network, ecc., opportunamente elaborati consentirebbero la stima di andamenti macro (annuali) e micro (giornalieri), ma allo stato attuale non esistono strumenti che

facilitano tale processo. Il progetto ParticipAct Brasil, nato da una collaborazione fra il dipartimento DISI dell'Università di Bologna e l'Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e finanziato dal governo brasiliano, affronta questi problemi coinvolgendo ingegneri informatici, ingegneri gestionali, economisti e amministratori nella realizzazione di una piattaforma Ict che consentirà di catalizzare nuove attività di ricerca sulla sostenibilità dei processi delle Smart Cities (ad es. mobilità, salute, utilizzo delle risorse) favorendo l'accesso ai dati di ricercatori e cittadini e supportando la trasparenza dei processi decisionali.

Luca Foschini, Dipartimento di Informatica, Scienza e Ingegneria, Università di Bologna

© RIPRODUZIONE RISERVATA

(LO SCENARIO)

L'industria hi-tech cammina sul filo del rispetto dell'ambiente

IL LINK CHE METTE IN CONNESSIONE IL PROCESSO DI AUTOMAZIONE DELLE FABBRICHE CON IL MONDO CIRCONSTANTE È RAPPRESENTATO DALLA TECNOLOGIA LA SUA EVOLUZIONE DOVRÀ TENERE INSIEME SOLUZIONI CHE GARANTISCANO DI FAR PROCEDERE AFFIANCATI I DUE PROCESSI

Maurizio Sobrero*

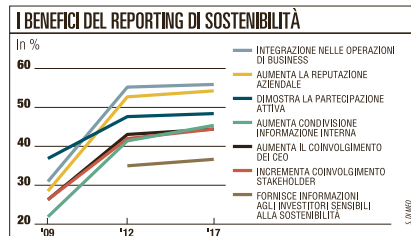
Bologna

Come spesso succede, alcune parole ed espressioni diventano in poco tempo centrali per manager, imprenditori e attori istituzionali. Industria 4.0 e Sostenibilità sono due esempi concreti. Per capire perché è importante collegarle e riflettere sul come vale la pena provare a rispondere a qualche domanda, cominciando da quella apparentemente più banale: di cosa stiamo parlando? Se pensate di conoscere già la risposta, saltate il prossimo paragrafo.

L'espressione Industria 4.0 è comparsa per la prima volta all'inizio di questo decennio in un rapporto della società di consulenza Roland Berger dedicato alle traiettorie di sviluppo dell'industria manifatturiera. Gli elementi cruciali sono legati all'evoluzione di diverse famiglie tecnologiche e al loro impatto nei contesti produttivi, dalla robotica alla stampa additiva, dalla sensoristica intelligente alle reti, dall'intelligenza artificiale ai sistemi a realtà virtuale ed aumentata. Il dibattito che ne è scaturito ha portato a specifiche scelte di politica industriale in diversi paesi, a partire dalla Germania, a cui si è aggiunta anche l'Italia lo scorso anno con il piano pluriennale del Ministro Calenda. Diversi documenti più recenti, tra i quali vale la pena segnalare il rapporto di questa primavera dell'Ocse, hanno affrontato il problema in modo più ampio partendo dal termine Next Production Revolution (Npr) proposto per la prima volta da Charles Schwabb al World Economic Forum di Davos.

Il termine Sostenibilità, invece, proviene da uno sviluppo temporale più lungo durante il quale è stato legato a contesti specifici, a partire in primo luogo da quello ambientale, dove già il cosiddetto Club di Roma negli anni settanta aveva posto il problema dell'insufficienza delle fonti fossili per il mantenimento dei tassi di sviluppo. Dalla accezione riduttiva legata alla disponibilità delle risorse, il termine ha favorito lo sviluppo di un dibattito più ampio sulla relazione tra il concetto di crescita e le implicazioni sul benessere collettivo e sull'utilizzo dei cosiddetti beni comuni. Con la pubblicazione nel 2015 dei Sustainable Development Goals dell'Onu il termine Sostenibilità è diventato il punto di contatto per interventi articolati su ambiti molto diversi tra loro, dalla lotta alle povertà e alle disuguaglianze sociali, alle sfide globali sull'alimentazione, agli impegni più ampi sul fronte climatico sanciti anche dalla COP 21 di Parigi nel dicembre 2015.

Quali sono i punti di contatto tra questi due mondi? Tantissimi e tutti fondamentali per molti settori. Il più importante è il ruolo chiave delle tecnologie, come dimostrano gli incontri promossi dall'Onu nel 2016 e nel 2017 e previsti con cadenza annuale fino al 2030. Non c'è più spazio per innovazioni che non prendano da subito in considerazione in modo sistematico l'impatto che avranno non solo su chi le realizza e chi le utilizza, ma sull'intera società. Per realizzare innovazioni sostenibili la manifattura avanzata è un luogo fondamentale da cui partire, perché l'impatto comincia dalla caratterizzazione



Il banchiere Charles Schwabb (1), primo a usare il termine Next Production Revolution (Npr); il ministro dello Sviluppo economico Carlo Calenda (2)

delle forniture, delle materie prime utilizzate, dalla loro provenienza, da come vengono trasportate, stoccate, manipolate, trasformate, assemblate, scartate, riutilizzate. Collegando questi due termini si esce definitivamente da una visione legata alla catena del valore e si è costretti a ragionare in chiave di sistema del valore, come è per esempio interessante leggere nella recente inchiesta sul declino del motore a combustione e gli impatti complessivi oltre il settore dell'automotive proposta in agosto dall'Economist.

E per chi non si occupa di manifattura? Problemi ed opportunità molto più simili rispetto al passato e con essi anche la possibilità di mutare idee, soluzioni ed approcci in grado di riconfigurare modelli di business per realtà grandi e piccole. Il programma innovativo di Barilla per lo smart meeting delle coltivazioni di grano con il coinvolgimento attivo di centinaia di coltivatori finalizzato a stabilizzare le proprietà organolettiche, a ridurre gli scarti e a garantire una pipeline di elevata qualità per i propri prodotti non sarebbe mai classificato in maniera classica all'interno della manifattura, ma ha molti più elementi in comune con la logica della Npr e la Sostenibilità di tanti programmi di automazione industriale green.

Quando colleghiamo aspetti apparentemente lontani, le categorie che siamo abituati ad utilizzare diventano obsolete. Se rinunciamo alle contaminazioni per rifugiarsi nella tranquillità degli schemi più consolidati perdiamo molte opportunità concrete di anticipare il cambiamento invece che subirlo. Vi lascio quindi con un'ultima domanda: nel vostro settore, come si possono combinare Npr e Sostenibilità?

*Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna

© RIPRODUZIONE RISERVATA