

un mese di
canale energia

Marzo
2019



TURISMO
POVERTÀ ENERGETICA
CONSUMER
CARBOON FOOTPRINT
MODA

- 2 FOCUS STORY**
Il turismo sostenibile come risorsa per l'ambiente e l'economia
4 Turismo sostenibile, un contratto per il lago di Paola
- 5 TURISMO SOSTENIBILE**
L'isola di Pantelleria pionera della transizione energetica
9 L'isola di Creta ad arrivare a zero emissioni nel 2030
- 11 CARBON FOOTPRINT**
Se la sostenibilità ambientale è un fattore di competitività
- 14 INQUINAMENTO**
Cucinare e fare le pulizie può minare la salubrità dell'aria di casa
- 17 CARBON FOOTPRINT**
Il vino eco-sostenibile arriva in Umbria
- 19 POVERTÀ ENERGETICA**
Proposte e opportunità per combattere la povertà energetica
21 Guardando oltre il bonus automatico
24 Povertà energetica: "Bonus energia non basta, serve strategia integrata, preventiva e di lungo periodo"
26 Povertà energetica, un operatore per superare la diffidenza del consumatore
- 29 CONSUMER**
Ecco le nuove etichette energetiche europee
- 31 EFFICIENZA**
Come (non) sfruttare il calcestruzzo riciclato
- 34 MODA**
Nella moda la digitalizzazione fa rima con sostenibilità
- 36 COSUMER**
Energy management 2.0 con l'assistente domestico smart
- 38 PACKAGING**
Packaging tra detersivi e prodotti per la casa, la nuova sfida per la sostenibilità nelle corporate
- 41 SALUTE**
Una lampadina hi-tech per purificare l'aria dai batteri
- 44 MOBILITÀ**
Mobility management, 15 milioni di euro con il programma Primus del Ministro dell'Ambiente
- 46 ECO-ARTE**
L'eco arte che ispira il mondo

Editore:
Gruppo Italia Energia S.r.l. socio unico
via Valadier 39 Roma
Tel. 06.87678751
Direttore Responsabile:
Agnese Cecchini
redazione@canaleenergia.com
Ivonne Carpinelli,
Monica Giambersio,
Antonio Jr Ruggiero
Progettazione grafica:
Paolo Di Censi

Canale Energia è registrato presso
il Tribunale di Roma con il n. 221
del 27 luglio 2012
Pubblicità, Convegni & Eventi:
Camilla Calcioli
c.calcioli@gruppoitaliaenergia.it
Francesca De Angelis
marketing@gruppoitaliaenergia.it

Raffaella Landi
r.landi@gruppoitaliaenergia.it

Simona Tomei
s.tomei@gruppoitaliaenergia.it

Tutti i diritti sono riservati.
È vietata ogni riproduzione senza
permesso scritto dell'editore
Credits:
www.depositphotos.com
www.shutterstock.com



marzo 2019

www.canaleenergia.com

EDITORIALE

il Direttore

Le compagnie lowcost e il web hanno cambiato notevolmente le opportunità di scegliere una vacanza. Chissà che non contribuiscano anche a offrire una possibilità in più per la crescita della sostenibilità.

Il turismo è un'industria che può avere un impatto notevole sull'ambiente. Dalle diverse esigenze dei consumi, degli sprechi di acqua ed energia, anche dove non ce n'è. Pensiamo ai resort su isole dotate di poche o nulle risorse idriche ed energetiche, ma anche ad aree cittadine sottodimensionate per accogliere lo yo-yo delle presenze in alta stagione.

L'impatto del turismo sull'ambiente è notevole. Basti pensare che nel 2017 si sono mosse 1,3 miliardi di persone. Un dato che vive una crescita costante. Secondo gli studi della United Nations World Tourism Organization si tratta di almeno il 3,3% all'anno.

Energie rinnovabili, efficienza energetica ed economia circolare possono fare tanto. Ma soprattutto la messa a sistema di buone pratiche e la possibilità per chi sceglie una vacanza di valutare anche questo aspetto.

I big e non del turismo ci stanno pensando. I turisti responsabili - che sono sempre di più - stanno facendo il resto.



FOCUS

Il turismo sostenibile come risorsa per l'ambiente e l'economia

Cresce l'interesse per la sostenibilità di chi viaggia e aumentano le opportunità di scegliere strutture green

●●●● Agnese Cecchini

Investire nel turismo sostenibile conviene all'ambiente ma soprattutto agli imprenditori. Ne è convinto **Maurizio Diavolio presidente di AITR**, l'Associazione italiana turismo responsabile realtà che raggruppa associazioni, organizzazioni e cooperative che svolgono attività in questo settore.

“Costruire nuove strutture con una visione attenta alla sostenibilità permette di accedere a sgravi e fondi che abbattano in modo interessante la spesa, mentre il retrofitting, cioè adeguare una struttura preesistente, è una attività un po' più impegnativa” spiega a Canale Energia Diavolio. L'aspetto di marketing verso il cliente finale è di sicuro impatto: “La sostenibilità dà un innegabile vantaggio di natura competitiva sul mercato delle strutture, sono sempre di più i clienti che apprezzano questa attenzione nella scelta del proprio luogo di vacanza. Nel nostro caso ci accorgiamo sia dalle visite al sito dell'associazione sia dalle scelte dei nostri clienti, c'è una grande attenzione all'aspetto ambientale. Soprattutto nel target che va dai millennials in poi. Noi siamo una goccia nel mare, ma i nostri dieci mila viaggiatori nel corso di un anno scelgono una vacanza attenta a determinati criteri di sostenibilità e di responsabilità”.

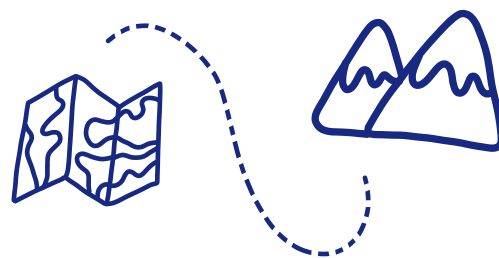
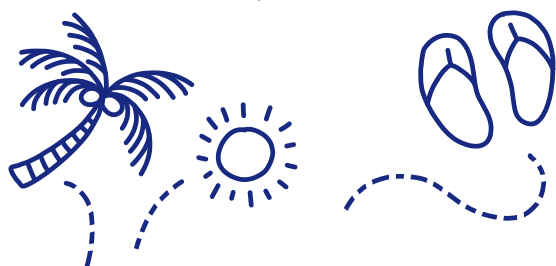
Nello specifico l'Aitr segue in campo ambientale lo spreco alimentare e la riduzione dell'uso della plastica. Oltre all'attenzione dei turisti aumentano anche le opportunità professionali, come spiega il presidente di Aitr: "C'è una evoluzione delle figure professionali esistenti. Le guide ambientali, escursionistiche e turistiche possono guardare ad altri aspetti di divulgazione legati a peculiarità sociali e ambientali tipiche dei diversi luoghi allargando le opportunità di tour e attività da proporre ai clienti".

I grandi player del turismo scommettono sull'ambiente

Una crescita che non lascia indifferenti diversi brand più o meno noti del comparto.

Sono già cinque anni che Tripadvisor ha lanciato Eco Leader il riconoscimento green per le infrastrutture sostenibili nel suo network.

Mentre il colosso delle prenotazioni on line Booking sta rinnovando e ampliando le opportunità per chi vuole far crescere la propria realtà in ottica green con il programma "Booking Booster". Avviato nel 2017, l'azienda ha aumentato le opportunità nel 2018, mettendo a disposizione quattro milioni di euro dedicati a diverse iniziative formative con un acceleratore di tre settimane destinato a nuove imprese impegnate nel sociale e nel turismo sostenibile (Booster Labs). Altro aspetto incentivato con il programma Booking Cares Fund è il supporto di singole organizzazioni no-profit attive nel settore del turismo sostenibile con un budget di investimento complessivo pari a 2 milioni di euro. Booster Labs è stato rinnovato anche nel 2019 segno che l'investimento del noto portale ha un suo ritorno.



Non solo, aumentano anche le collaborazioni sulla sostenibilità con le stesse mete turistiche. È di poche ore fa l'annuncio della collaborazione con il comune di Firenze. Chi prenoterà una struttura nel capoluogo toscano riceverà anche un vademecum con le indicazioni per il rispetto della città e il corretto smaltimento dei rifiuti.

I certificati di qualità green

Ma come scegliere una struttura sostenibile? In Europa e nel mondo sono diversi i certificati che assicurano la sostenibilità ambientale delle strutture scelte.

La stessa Unione Europea ha messo in campo la Ecolabel stabilita dal regolamento CE n. 66/2010. La certificazione di recente ha inglobato nuove predisposizioni che includono anche mobili, calzature e computer.

I marchi sono diversi e certificano più aspetti tipici di una vacanza green. Alcuni più focalizzati su operatori turistici, hotel e alloggi come Travelife mentre altri includono anche centri congressi, attrazioni, aziende di trasporti come Green Globe. La gastronomia, le attrazioni e le attività nel tempo libero sono certificati da Biosphere responsible tourism. In Italia anche Legambiente ha un servizio di certificazione che riguarda oltre agli hotel anche i campeggi, gli stabilimenti balneari, i villaggi turistici e gli organizzatori di viaggi. La durata della certificazione varia dai 12 mesi ai due anni, eccezione fatta per la Ecolabel europea che ha una durata più cospicua, dai tre e ai cinque anni. Insomma per chi vuole scegliere una vacanza e sostenere sia l'ambiente che l'economia locale le scelte si moltiplicano.

Turismo sostenibile, un Contratto per il Lago di Paola

Il percorso partecipativo per promuovere attività sostenibili nell'area protetta culminerà con la sottoscrizione di un Contratto di Lago, simile ai più noti Contratti di Fiume. L'intervista a Piero Orlando, presidente Assonautica Acque Interne Lazio e Tevere

Il nuovo piano di sviluppo per il Lago di Paola, area protetta del litorale laziale, si concentrerà sulla tutela del paesaggio e delle acque e sulla crescita della cultura legata al turismo nautico da diporto. Con un occhio di riguardo agli sport acquatici, come canottaggio, vela, canoa, dato l'appuntamento con il campionato mondiale l'anno prossimo.

Culminerà con la sottoscrizione del "Manifesto di intenti del Contratto di Lago" da parte dei soggetti già partecipi della vita dell'area: l'Assonautica Acque Interne Lazio e Tevere, il Comune di Sabaudia, il Parco nazionale del Circeo, la Federazione internazionale di canottaggio, l'Azienda Vallicola del Lago di Paola e l'istituto di Idrobiologia e Acquacoltura "Gustavo Brunelli", che riaprirà per portare avanti un'attività di ricerca permanente grazie all'intesa siglata tra l'Azienda Vallicola e Assonautica.

Il percorso di pianificazione partecipata, spiega il presidente Assonautica Acque Interne Lazio e Tevere Piero Orlando, nel triennio di avvio riunirà tutti i portatori di interesse dell'area. Le attività si integreranno con i contratti di fiume Cavata, Ufente e Amaseno traendo ispirazione da questo modello collaborativo. "Lo scorso venerdì abbiamo effettuato un sopralluogo sul Lago di Sabaudia. C'è da lavorare sul fronte della riqualificazione ambientale del lago e della fi-

todepurazione delle acque". Tema quest'ultimo su cui, anticipa Orlando, si è da poco aperto il confronto con il Polo per la mobilità sostenibile (Pomos) di Cisterna di Latina per organizzare l'attività di ricerca.

Turismo sostenibile fa rima con mobilità elettrica: "Al momento la navigazione elettrica è interdetta nelle aree di riserva integrale, salvo la deroga per l'Azienda ittica Vallivola" che usa veicoli con motore endotermico. "Stiamo preparando imbarcazioni elettriche che potranno essere adoperate sia per attività lavorative che di assistenza ai circoli sportivi", prosegue Orlando. Un lavoro che si inserisce in un quadro di più ampio respiro: "Vogliamo sostenere l'innovazione nella nautica elettrica e, per alimentare la cultura del turismo sostenibile e dare l'opportunità di testare i prodotti, realizzare una manifestazione simile a un salone nautico delle acque interne".





L'isola di Pantelleria pioniera della transizione energetica

È tra le 26 comunità insulari europee ad aver ricevuto il supporto della Commissione Ue attraverso il Clean Energy for EU Islands Secretariat. Un lavoro che si inserisce nella redazione del Pears e attecchisce sull'attuazione del Dm rinnovabili. L'intervista alla prof.ssa el PoliTo Giuliana Mattiazzo

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

È tra le 26 isole europee che riceveranno il supporto della Commissione Ue alla transizione energetica attraverso il **Clean Energy for EU Islands Secretariat**, uno sportello unico che supporta la transizione energetica delle comunità insulari europee. L'Isola di Pantelleria si avvarrà del coinvolgimento di tutti i principali soggetti del territorio che negli ultimi anni hanno contribuito a rendere vivo l'interesse per l'innovazione e l'adozione delle fonti

rinnovabili: **assessorato all'Energia della Regione Sicilia, comune di Pantelleria e Parco nazionale dell'Isola, Associazione di promozione sociale Resilea e Cantina Basile e Politecnico di Torino.**

Nell'intervista alla Prof.ssa del PoliT **Giuliana Mattiazzo del DIMEAS-Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale**, approfondiamo il lavoro di sperimentazione condotto negli ultimi anni, soprattutto sulla produzione di energia dal moto ondoso, e il contributo della ricerca alla redazione del Pears e all'attuazione del DM rinnovabili isole minori.

Il Clean energy for EU islands secretariat favorirà la transizione energetica dell'isola di Pantelleria?

Il Clean energy for EU islands secretariat guiderà Pantelleria e le altre isole coinvolte alla redazione di un'agenda per la transizione energetica, capace di porre obiettivi progressivi, ambiziosi ma tangibili. L'iniziativa non prevede un finanziamento ad hoc per l'adozione di tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili e sistemi di accumulo, ma assicura il sostegno nella partecipazione ai bandi europei legati ai temi dell'energia che verranno proposti nei prossimi anni dalla Commissione Europea. Inoltre, i partner presenti sulle isole verranno fatti incontrare nel corso dei prossimi mesi, al fine di condividere esigenze e valorizzare le best practice oggi esistenti a livello europeo.

Contribuirete anche voi a redigere l'agenda per la transizione energetica?

Absolutamente sì. Contribuiremo alla definizione degli scenari energetici futuri: è fondamentale lavorare fin da subito per pianificare e accelerare una transizione energetica rispettosa di tutte le esigenze dell'Isola e che possa rappresentare un esempio concreto di sostenibilità ambientale, economica e sociale. Sarà fondamentale simu-

lare a fondo il sistema energetico dell'isola per capire quale possa essere il mix di fonti ottimale per soddisfare in maniera efficiente e sicura la domanda energetica.

L'agenda per la transizione energetica servirà, dunque, a orchestrare lo sviluppo delle rinnovabili sull'Isola, affinché i differenti attori – amministrazioni locali e investitori privati – collaborino in maniera coerente e con obiettivi condivisi. Permetterà così di definire a priori, caso per caso, quali tecnologie saranno necessarie e quali standard minimi andranno assicurati. Inoltre, costituirà uno strumento fondamentale per pianificare lo sviluppo delle reti di distribuzione.

In che modo si integra con il DM rinnovabili sulle isole non interconnesse?

Il DM rinnovabili sulle isole non interconnesse ha sollevato in modo definitivo la problematica associata alla generazione di energia nelle isole minori e assicura finalmente una remunerazione dedicata per chi vuole produrre energia da fonti rinnovabili e – come è avvenuto per il resto d'Italia – assicurerà entro qualche anno una penetrazione di rinnovabili ragionevole, intorno al 20%.



Siamo in attesa dell'attuazione dell'altra parte del DM rinnovabili sulle isole minore, quella dedicata a due progetti integrati innovativi.

Siamo in attesa dell'attuazione dell'altra parte del DM rinnovabili sulle isole minori, cioè quella dedicata ai progetti integrati innovativi: due isole verranno selezionate per raggiungere un'elevata penetrazione di rinnovabili, facendo uso di tecnologie di produzione innovative e a limitato utilizzo di suolo, marine in particolare, e di sistemi di accumulo all'avanguardia. Queste saranno il banco di prova per la transizione energetica di tutte le isole minori non interconnesse. Speriamo che il decisore politico possa sbloccare il prima possibile il finanziamento per i progetti integrati innovativi.

Quali sperimentazioni avete condotto sull'Isola? Quali risultati avete ottenuto?

L'utilizzo di suolo è uno dei punti a sfavore delle tecnologie per lo sfruttamento delle Fonti Energetiche Rinnovabili: installare fotovoltaico a terra, e in maniera minore eolico, significa sottrarre terreno alle attività umane. L'utilizzo di suolo è poi ancora più importante sulle iso-

le minori, la cui superficie è tipicamente limitata e sulle quali non ci si può permettere di sottrarre terreno all'agricoltura. Pertanto, riteniamo che le tecnologie per lo sfruttamento dell'energia del mare, in primis il moto ondoso e l'eolico off-shore, rappresentino una soluzione concreta, in grado di conciliare la sostenibilità ambientale e quella sociale.

Nel 2015 abbiamo installato un prototipo in scala 1:1 del dispositivo Iswec convertitore di energia dal moto ondoso: abbiamo validato con successo i modelli che descrivono il funzionamento del dispositivo e abbiamo ottenuto una grande quantità di dati utili a migliorarne la produttività. Speriamo di poter tornare a reinstallare Iswec a Pantelleria, ora in manutenzione, il prima possibile. Inoltre, stiamo effettuando alcune campagne di raccolta dati di disponibilità delle fonti energetiche rinnovabili che rappresentano un input importantissimo per il generatore di scenari energetici.



Il PoliTo collabora alla redazione del Piano energetico ambientale regionale siciliano Pears. Quale lo scenario relativo all'approvvigionamento energetico?

Il Pears rappresenta un Piano con obiettivi molto ambiziosi al 2030: la Sicilia ha tutte le carte in regola per incrementare la penetrazione delle Fer, ponendo la giusta attenzione verso tutto ciò che riguarda ai vincoli paesaggistici e la necessaria mediazione con essi, introducendo tecnologie sia tradizionali che innovative. Il Pears riconoscerà anche l'importanza delle Isole minori quali caso studio e laboratorio per la transizione energetica: dall'esperienza maturata a Pantelleria e sulle altre isole, potremo imparare molto: dalla gestione di una penetrazione elevata delle rinnovabili su una smart grid, all'efficacia delle tecnologie per l'accumulo a breve e medio termine dell'energia elettrica prodotta, fino all'influenza sulla curva di carico della rete da parte della diffusione delle auto elettriche.

Quali altri progetti di ricerca inserirete in questa strategia, penso alla produzione di biocarburante dalle alghe?

Al Politecnico di Torino ci sono diverse attività di ricerca in corso. Nello scenario energetico dell'Isola di Pantelleria verranno incluse tutte queste soluzioni. Alcuni prevedono l'utilizzo delle alghe per la biofissazione dell'anidride carbonica al fine di ottenere la mitigazione di uno dei fattori di emissione responsabile dei cambiamenti climatici. I possibili utilizzi delle alghe prodotte a valle del processo di biofissazione sono l'utilizzo per l'industria nutraceutica e cosmetica e la produzione di bio olio. Un altro progetto di ricerca avviato prevede l'accrecimento di alghe in condizioni ipersaline per il trattamento dei reflui dell'industria petrolifera.



Il Pears rappresenta un Piano con obiettivi molto ambiziosi al 2030: la Sicilia ha tutte le carte in regola Per incrementare la penetrazione delle Fer



L'isola di Creta ad arrivare a zero emissioni nel 2030

Il percorso green sarà attuato grazie alla collaborazione on l'Osservatorio di Greening the Islands



Redazione

Promuovere l'uso di energie rinnovabili e auto elettriche, ottimizzando le risorse idriche e incrementando il riciclo dei rifiuti. E' questa la strategia che intende adottare l'isola di Creta per arrivare a raggiungere il target di zero emissioni al 2030. Questo percorso green, che renderà l'isola più resiliente ai cambiamenti climatici, sarà attuato grazie al supporto dell'Osservatorio Greening the Islands.

La scorsa settimana la prima riunione

La prima riunione si è tenuta la scorsa settimana a Heraklion ed è stata ospitata dalla Regione di Creta. L'appuntamento ha visto la partecipazione attiva di tutte le principali parti interessate: dipartimenti tecnici della regione e il governo di Creta, le aziende di servizi pubblici, le università, le PMI locali, aziende internazionali membri dell'Osservatorio, come Hitachi e Xant e gli esperti di Greening the Islands.

"L'incontro è stato un'occasione unica per costituire un gruppo di lavoro locale operativo con tutti i principali attori locali all'interno dell'Osservatorio di Greening the Islands" – sottolinea in una nota **Gianni Chianetta, direttore scientifico di Greening the Islands** – "Nei prossimi mesi esploreremo in dettaglio le azioni chiave che renderanno Creta, oggi una delle destinazioni turistiche mediterranee più visitate, una tra le principali destinazioni del turismo sostenibile a livello globale".

Sistemi di stoccaggio e rinnovabili

Nello specifico, in ambito energetico, l'osservatorio si concentrerà sull'introduzione di sistemi di stoccaggio volti a gestire in maniera efficace l'incremento delle rinnovabili. Si lavorerà, inoltre, sul fronte efficienza energetica migliorando le performance di alberghi, edifici e lampioni stradali. Verrà infine progettata una campagna di informazione per far conoscere ai cittadini i vantaggi dell'energia pulita. "Creta – come spiega una nota – ha un sistema energetico isolato e tutto il suo consumo è prodotto localmente: ci sono tre centrali termoelettriche, gasolio combustibile e diesel, e impianti di energia rinnovabile che coprono una quota annuale del 20-24% (vicino al limite tecnico e operativo superiore per un sistema elettrico non interconnesso). Creta ha una capacità totale di 299 MW di sistemi di energia rinnovabile, che comprende 200 MW di parchi eolici, 98 MW di impianti fotovoltaici, 0,3 MW di energia idroelettrica e 0,5 MW di biogas. La restante capacità disponibile per lo sviluppo di rinnovabili è

di 16 MW, che verrà utilizzata per impianti fotovoltaici su tetti e per lo scambio sul posto".

Le iniziative in tema di gestione idrica

Per quanto riguarda la gestione efficiente dell'acqua, nell'ambito dell'iniziativa verranno studiate le perdite nella rete idrica, le soluzioni per l'efficienza del sistema e le fluttuazioni stagionali della domanda dovute al turismo. Verrà sviluppata poi una strategia per prevenire le situazioni di scarsità d'acqua in caso di siccità. Su questo fronte si sta pensando agli impianti innovativi di dissalazione.

Mobilità, porti e navi alimentati elettricamente

In tema di mobilità si valuterà la possibilità di alimentare i porti e le navi elettricamente grazie alle infrastrutture di ricarica. Il governo cretese sta inoltre pensando di incentivare l'uso di auto elettriche, imporre restrizioni sui veicoli inquinanti nelle aree urbane e creare un modello di business che incoraggi le aziende private a sostenere l'adozione di veicoli elettrici. Infine si sta studiando la possibilità di sviluppare un progetto pilota V2G (Vehicle to Grid) e di realizzare percorsi ciclopedonali per incentivare l'uso della bicicletta.

Promuovere la differenziata

Sul fronte rifiuti, infine, l'osservatorio proporrà nuovi metodi per aumentare la raccolta differenziata, a partire dagli alberghi e i mercati, per poi passare alla raccolta di rifiuti organici domestici.

"Un nuovo piano per Creta"

"Gli effetti dei cambiamenti climatici sono tangibili già oggi. Non c'è più tempo per rimandare azioni concrete per proteggere l'ambiente e prevenire ulteriori disastri", sottolinea in nota **George Kremlis, Direttore onorario presso la Commissione europea e Active Senior per l'economia circolare nelle isole**. "Un nuovo piano per Creta deve essere originato da un approccio integrato tra resilienza e sostenibilità. L'economia circolare deve essere la priorità numero uno nell'agenda di Creta e delle 2.500 isole dell'UE".



Se la sostenibilità ambientale è un fattore di competitività

L'esempio dell'azienda vinicola Cielo e Terra

● ● ● ● Monica Giambersio

Un approccio olistico e integrato ai temi della sostenibilità ambientale, che coinvolge ogni fase del ciclo produttivo e ogni attore della filiera. Il tutto con l'obiettivo di promuovere un percorso incentrato sui paradigmi dell'efficienza energetica e dell'economia circolare. E' questo l'elemento chiave della strategia di **Cielo e Terra**, azienda **vinicola** di **Montorso Vicentino**, che ha reso le tematiche ambientali uno degli elementi cardine della sua vision, affrontando questi argomenti in maniera versatile e arrivando a tradurli in un concreto fattore di competitività aziendale.

La partecipazione alla Green Week 2019

Nell'ambito di questa vision, si inserisce la partecipazione, giunta alla quinta volta, alla **GREEN WEEK – Festival della Green Economy**. Per l'edizione 2019, che si è conclusa lo scorso 3 marzo, Cielo e Terra ha organizzato un tour nella sua sede con circa 50 studenti universitari. Un modo per raccontare l'impegno dell'azienda per ridurre l'impatto ambientale dei suoi macchinari e delle sue strutture operative. "Gli studenti hanno potuto visitare la nostra sede aziendale e avere una panoramica dei processi produttivi e delle modalità più efficaci che abbiamo adottato per renderli efficienti e sostenibili – ha spiegato a Canale Energia **Giampietro Povo**lo, direttore Finance e Operation e responsabile sostenibilità di Cielo e Terra. "Durante la giornata i ragazzi hanno potuto conoscere i progetti legati alla strategia green dell'azienda e i risultati concreti raggiunti, grazie alle numerose iniziative promosse nel corso di questi anni sul fronte della responsabilità sociale e ambientale", ha aggiunto Povo

I vari interventi realizzati

L'impegno dell'azienda in ambito green si è palesato in maniera trasversale su diversi settori: dalla scelta di usare energia elettrica 100% rinnovabile, alla gestione circolare dei rifiuti. "Abbiamo, ad esempio, efficientato gli impianti tecnici. Abbiamo scelto di utilizzare dei compressori frigoriferi e un sistema di recupero del calore: in questo modo il calore non va sprecato, ma viene impiegato per riscaldare l'acqua necessaria per i lavaggi dei nostri macchinari. Siamo inoltre intervenuti per ridurre il consumo di acqua adottando un sistema di filtrazione e recupero delle acque dei lavaggi. A queste iniziative si aggiungono poi la scelta dell'illuminazione a led, del cloud per i nostri server e altri progetti che hanno come denominatore comune una gestione responsabile delle risorse", ha spiegato il manager.





Packaging, etichette e tappi

Quelli citati da Povolo sono solo alcuni esempi di un approccio globale e capillare alla sostenibilità ambientale aziendale. Cielo e Terra ha infatti promosso iniziative anche per migliorare i consumi legati al packaging e favorire il riciclo, a partire dalla fornitura di materiali fino alle fasi di imbottigliamento e di distribuzione del prodotto finito. Progetti che hanno permesso di ridurre del 40% dal 2015, la produzione di rifiuti da imballaggio. L'azienda ha inoltre pianificato investimenti per 6 milioni di euro volti a sostituire i macchinari con modelli più efficienti e performanti.

Sempre nell'ambito packaging, è stato promosso il progetto Freschello for Forest che prevede l'utilizzo di soli imballaggi a base cellulosica certificati **FSC (Forest Stewardship Council)** per l'imbottigliamento e la distribuzione del vino Freschello, "il vino in bottiglia più venduto in Italia dalla GDO", come ha sottolineato Povolo.

Inoltre sono stati promossi due progetti in ambito circular economy: uno per la gestione circolare dei supporti delle etichette in materiale plastico e l'altro per il riciclo dei tappi di sughero. Nello specifico, per quanto riguarda le etichette, l'azienda ha aderito, dal 2012, al progetto **RafCyle**, promos-

so dalla multinazionale UPM Raflatac e finalizzato a trasformare i supporti delle etichette in oggetti di uso quotidiano. Le iniziative riguardanti il riciclo dei tappi sono, invece, legate al progetto **Tappo Etico** dell'azienda Amorim Cork, nell'ambito del quale i tappi di sughero vengono valorizzati mediante la trasformazione in materiali per l'edilizia e l'arredamento. Cielo e Terra ha coinvolto in questa iniziativa la onlus A.GEN.DO di Vicenza promuovendo un progetto di inclusione lavorativa rivolto a ragazzi con sindrome di Down.

Sostenibilità come fattore di competitività

L'attenzione ai temi della sostenibilità ambientale e sociale, due ambiti legati in maniera "indissolubile" secondo Povolo, ha portato l'azienda a collaborare con la Fondazione Università Cà Foscari di Venezia. Durante l'evento della GreenWeek, il professor Panozzo e il dottor Tommy Meduri hanno raccontato come Cielo e Terra, fra le circa 30 aziende aderenti al progetto BumoBee, "sia una di quelle realtà con maggiori potenzialità per la certificazione B Corp, potenzialmente idonee a trasformarsi in Società Benefit", ha sottolineato il manager. In generale la scelta di avvalersi di questi strumenti attesta in maniera rigorosa l'impegno dell'azienda vinicola in ambito green ed etico, elementi ritenuti strategici per la competitività.



Cucinare e fare le pulizie può minare la salubrità dell'aria di casa

Alcuni studi scientifici sull'inquinamento indoor



Redazione

L'inquinamento atmosferico è ormai un tema di cui tutti abbiamo compreso la gravità sia in termini di tutela ambientale, sia in termini di tutela della salute. Tante sono le iniziative che coinvolgono i cittadini, limitando la circolazione delle vetture con una serie di misure mirate o cercando di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza di efficientare gli edifici. Un po' meno nota, ma altrettanto importante, è la questione dell'inquinamento degli ambienti chiusi, come case e uffici, il cosiddetto **inquinamento indoor**. Si tratta di una problematica su cui è necessario creare

maggiore consapevolezza, perché, come dimostrano alcuni studi, ha degli effetti negativi sulla nostra salute, tanto quanto quella della qualità dell'aria degli ambienti esterni. Gli studi scientifici che affrontano la questione sono in continua crescita, qui di seguito ne prendiamo in considerazione alcuni tra i più recenti.

Se la cucina di casa è inquinata come Nuova Delhi

Uno studio dell'Università del Colorado, come si legge sul Guardian, ha mostrato come la preparazione di un arrosto con verdure di contorno con un piano cottura a gas può arrivare a creare delle concentrazioni di sostanze tossiche che renderebbero l'aria paragonabile a quella di una città come Nuova Delhi, se non peggiore.

La sperimentazione

Gli scienziati hanno cucinato una serie di pasti in una casa con tre camere da letto dotate di monitor per l'inquinamento indoor e outdoor.

Tra gli esperimenti fatti anche la preparazione della cena del Ringraziamento con tacchino arrosto, cavoletti di Bruxelles arrostiti, patate dolci bollite, tipica nei Paesi anglosassoni. Dai dati è emerso come i livelli di PM 2,5 avrebbero raggiunto un valore di **200 microgrammi per m3** in un'ora, contro i 143 microgrammi per m3 registrati in media a Nuova Delhi. Il dato sarebbe poi 13 volte superiore rispetto alla media rilevata nel centro di Londra, pari a 15 microgrammi per m3. Il picco dell'inquinamento, hanno spiegato gli scienziati, è durato circa un'ora, mentre l'aria è rimasta malsana per due ore. Per cercare di ridurre il fenomeno gli esperti consigliano di aprire spesso le finestre e usare cappe aspiranti.

L'incidenza di un toast

Il fenomeno non si limita alla preparazione di piatti elaborati, come l'arrosto. Anche la preparazione di un semplice toast, naturalmente con le dovute proporzioni, può far salire i livelli di PM 2,5. Il dato massimo registrato in questo



caso può arrivare a 30 microgrammi per metro cubo, un valore di tre volte superiore a quello fissato come limite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Non solo cucinare...

Cucinare è solo una delle attività che contribuiscono a peggiorare la qualità dell'aria degli ambienti interni. Anche l'utilizzo di detersivi per le pulizie, come è noto, contribuisce a immettere nell'aria sostanze tossiche per la nostra salute. Queste particelle dannose, come ad esempio i Voc, composti organici volatili, fuoriescono dalle abitazioni e contribuiscono a loro volta al peggioramento dell'inquinamento atmosferico esterno.

Non c'è scetticismo sul tema

"All'inizio c'era scetticismo sul fatto che questi prodotti contribuissero effettivamente all'inquinamento atmosferico in modo significativo, ma ora non più", ha detto al Guardian **Joost de Gouw, un professore del CIRES, centro di ricerca sui temi ambientali frutto della partnership tra NOAA and the University of Colorado Boulder**, che ha realizzato la ricerca. "Andando avanti, dobbiamo concentrare nuovamente gli sforzi di ricerca su queste fonti e dare loro la stessa attenzione che abbiamo dato ai combustibili fossili: il quadro che abbiamo nella nostra testa sull'atmosfera dovrebbe ora includere anche la casa", ha concluso lo scienziato.

Lo studio realizzato in Finlandia

Una ricerca realizzata alla periferia di Kuopio, in Finlandia e pubblicata su phys.org, ha mostrato invece la correlazione tra i livelli di inquinanti presenti nell'ambiente esterno e quelli presenti in quelli interni. In sostanza in quegli edifici che si trovavano in zone con elevate quantità di determinati inquinanti, gli stessi inquinanti sono stati rilevati in quantità eccessive anche nell'aria degli ambienti interni. "E' probabile che l'ampia combustione di legna nelle stufe di piccole dimensioni e in quelle per la sauna

aumenti le esposizioni delle persone nel vicinato a particolato e altri composti pericolosi. Questa esposizione non avviene solo stando all'aperto, ma anche in casa, a causa dell'effettivo passaggio delle piccole particelle all'interno dell'edificio".

Una tenda che assorbe gli inquinanti

Per cercare di ridurre le sostanze inquinanti negli ambienti interni, IKEA offre tra i suoi prodotti una tenda capace, secondo il marchio svedese, di ridurre le concentrazioni di biossido di azoto, di biossido di carbonio e di formaldeide.





Il vino eco-sostenibile arriva in Umbria

E' Lungarotti l'azienda che accede al marchio
VIVA a cura del ministero dell'Ambiente



Redazione

Un'altra eccellenza italiana verso la sostenibilità. E' il Gruppo Lungarotti che con i suoi 250 ettari di vigneto, tra la tenuta di Torgiano e quella di Montefalco in Umbria, per una produzione di circa 2,5 mln di bottiglie di vino l'anno a concludere il processo per l'assegnazione del marchio **VIVA, La Sostenibilità nella vitivinicoltura in Italia**, del ministero dell'Ambiente. Questa è la nona realtà imprenditoriale italiana che rientra nei parametri di qualità eco-sostenibile e la prima nella sua regione.

Una viticoltura 4.0 e rinnovabile

Capannine meteo, controllo meccanico delle erbe infestanti, gestione intelligente delle risorse idriche e concimazione organica sono alcune delle **innovazioni 4.0** in uso nell'azienda agricola Lungarotti.

L'energia invece è alimentata dalle potature di vite con l'impianto a **biomasse**, presente nella viticoltura biologica della tenuta di Montefalco. Anche il **sole** contribuisce alle necessità energetiche con un impianto fotovoltaico posto sulla copertura degli edifici aziendali.

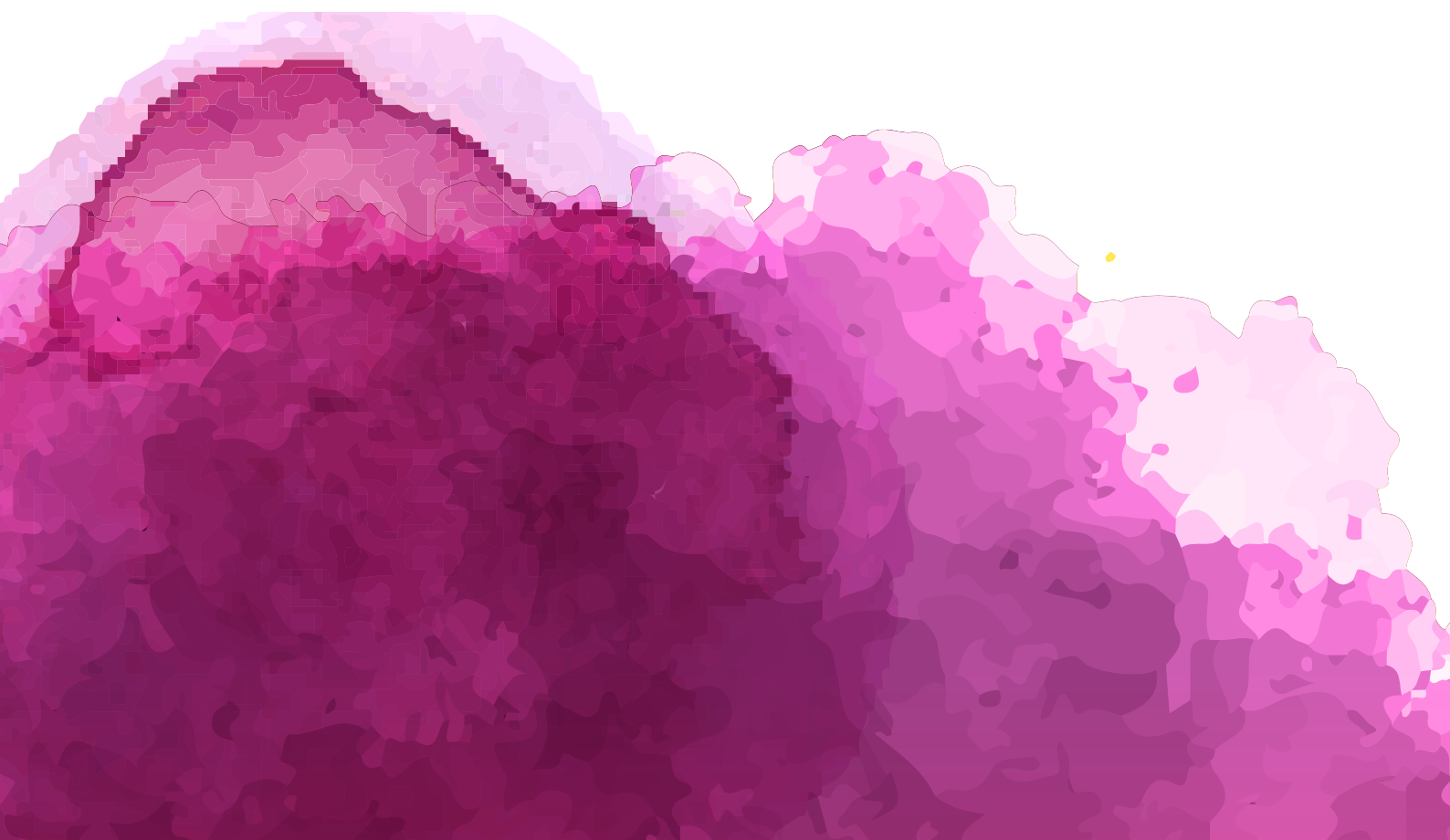
L'installazione è in via di completamento e, una volta

raggiunti i **1320 mq** previsti, è stato valutato che contribuirà a coprire circa il **40% dei fabbisogni elettrici**.

I parametri di valutazione del marchio VIVA

Il marchio Viva verifica, secondo quattro indicatori, la gestione delle risorse e l'eco-sostenibilità della produzione al fine di valutare l'impatto ambientale del prodotto enologico.

Gli indicatori sono: territorio, aria, vigneto e acqua. Per tutti il Ministero valuta la sostenibilità e il rispetto delle fonti come l'approvvigionamento energetico. In base al punteggio ottenuto nelle verifiche ministeriali l'azienda può accedere al marchio.





Proposte e opportunità per combattere la povertà energetica

Superamento del meccanismo del bonus energia, efficientamento energetico degli edifici e maggiore informazione. I punti della tavola rotonda all'evento "Luce sulla povertà energetica"

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Non pensare al povero energetico unicamente come indigente ma tenere conto dei molteplici fattori che stanno alla base del fenomeno e lo rappresentano. Omologare i parametri di ricerca delle indagini sul tema. Incrementare la fiducia del consumatore nei venditori ed evitare che si vergogni nel palesare la propria condizione. Identificare **soluzioni di lungo periodo**, calate sul territorio, che puntino sull'efficientamento del patrimonio edilizio e sulla conseguente riduzione dell'incidenza sulla sanità pubblica.

Sono alcuni degli spunti emersi nel corso della tavola rotonda **"Proposte, strumenti e opportunità per combattere la povertà energetica"** svoltasi nel corso dell'evento **"Luce sulla povertà energetica"** (Roma, 6 marzo 2019) promosso da Canale Energia con il sostegno di Adiconsum.



Negli ultimi anni diversi gli studi, di stampo italiano ed europeo, hanno cercato di far luce sul fenomeno, di individuare le caratteristiche e le specificità del fenomeno provando a offrire gli strumenti utili per affrontarlo e risolverlo. Studi e informazioni slegati tra loro che, anche con l'evento di informazione promosso stamane, si sta provando a mettere a sistema per stimolare il confronto tra professionisti del settore, portatori d'interesse e utenti finali.

A livello europeo mancano le "buone basi per la programmazione", ha evidenziato **Dario Noschese di Progeu**, intervenuto nel corso della tavola rotonda. Perché si crei questo sostrato "la PA dovrebbe garantire il contesto", "le imprese dovrebbero investire" e il "terzo settore dovrebbe uscire dalla logica assistenziale e iniziare a fare informazione". In Piemonte, ha evidenziato Noschese, ci sono degli esempi di "comunità energetica" che possono stimolare il ruolo sempre più attivo dei consumatori e la loro conversione a prosumer.

Perché ciò avvenga occorre abbattere l'analfabetismo funzionale che riguarda gran parte della popo-

lazione italiana e che impedisce anche solo la lettura della bolletta. A supporto, un intermediario può aiutare a individuare sistemi a sostegno dell'indigente energetico, come evidenziato da **Marina Varvesi di Aisfor**: **"Con il progetto Assist, follow up di Smart Up**, puntiamo a fare formazione su diverse figure, non solo all'operatore sociale, e a orientare diversi profili occupazionali". Il progetto si rivolgerà anche ai "Comuni e agli operatori sanitari" e si rivolgerà a "professionisti che già operano nel settore".

Quale miglior organo, se non l'Università, per formare queste figure e iniettare il virus delle buone pratiche? **Livio de Santoli**, dell'**Università La Sapienza di Roma**, ha indicato nell'efficientamento energetico degli edifici una soluzione di lungo respiro al fenomeno, visto e considerato che spesso, per la vetustà del patrimonio immobiliare in cui risiedono senza esserne proprietari, sono i poveri energetici a spendere di più per le bollette.

Superare la mera logica del bonus energia, strumento utile ma poco conosciuto e spesso poco usato, è stato il leitmotiv della mattinata ed è stato ripreso anche da De Santoli che ha proposto la somministrazione di "tributi di scopo", più in generale, per la protezione dell'ambiente (guarda l'intervista video che segue). A fargli eco **Pierpaola Pietrantozzi di Adiconsum** che ha avanzato l'urgenza di una "rivisitazione degli oneri di sistema", portando parte di questi oneri nella fiscalità generale, e della "costituzione di un fondo specifico per i poveri energetici".





Guardando oltre il bonus automatico

Servono sinergia e digitalizzazione efficaci

● ● ● ● Agnese Cecchini

Dall'Unione europea il mandato è chiaro: bisogna fermare l'emorragia di cittadini in povertà energetica. Un fenomeno che è in crescita e di cui a oggi sono state valutate ancora poco le cause, almeno secondo alcuni degli interventi al convegno "Luce sulla povertà energetica", tenutosi alla Camera dei deputati lo scorso 6 marzo. L'evento, organizzato da Canale Energia con il supporto di Adiconsum, ha messo in relazione indagini sui consumatori di diversi target e nazioni e strumenti in atto tra gli stati membri.

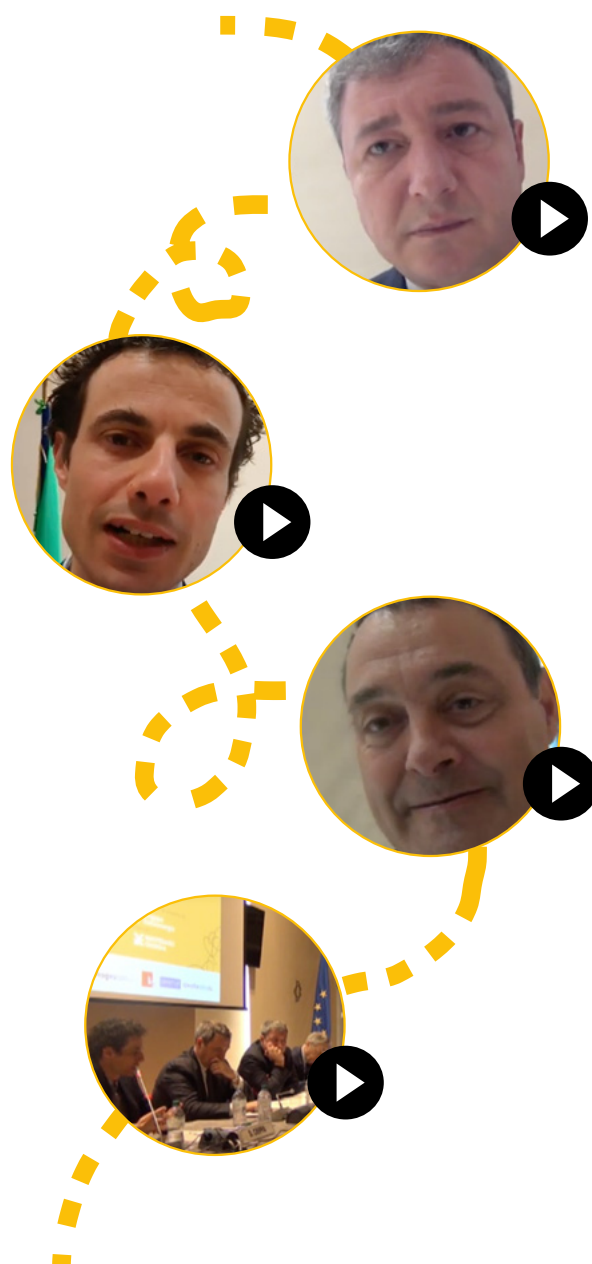
Un'azione su cui l'Europa sta facendo molto. Un tema in cui le nuove tecnologie possono essere un supporto funzionale ed efficace: **comunità energetiche, donazione di energia, autoconsumo**. Queste alcune delle opportunità che ricorda l'**europarlamentare Dario Tamburano**, intervento nella tavola rotonda finale della giornata **"Povertà energetica: quale percorso strategico per l'Europa e l'Italia"**.

Un **Osservatorio per l'energia** che coinvolga Gse, Enea, Rse e altri player del comparto è una delle iniziative che sta portando avanti il Governo, come sottolinea **Davide Crippa, sottosegretario del Mise con delega all'energia**. Un fenomeno su cui c'è l'attenzione delle istituzioni, come evidenzia il sottosegretario, ma che non convince nelle soluzioni paventate ad oggi. Un punto di criticità è l'applicazione dell'automatismo del bonus, "si rischia un eccessivo peso in bolletta", sottolinea Crippa "un onere che ricadrebbe su tutti gli utenti" e che non rappresenta una misura risolutiva del fenomeno.

Iniziativa su cui **Simone Baldelli di Forza Italia** ha già presentato una proposta di legge, partendo dall'emendamento, respinto, alla legge di bilancio, che prevede un **automatismo del bonus** e una esternalità dei costi in bolletta sulla fiscalità generale per salvaguardare la progressività dell'imposta. Il tutto attraverso un meccanismo sicuro e rodato, come il casellario dell'Inps.

La **digitalizzazione**, quindi, che insieme alla tecnologia si presenta come una delle grandi protagoniste di questo cambiamento, deve ancora essere adeguata alle necessità reali degli utenti e alle esigenze del sistema. Su questo l'Autorità per l'energia elettrica il gas il sistema idrico i rifiuti e l'acqua, ha piena in-

tenzione di essere operativa, come sottolinea **Stefano Besseghini presidente dell'Arera** nell'intervista a margine del convegno. Per spiegarlo con una metafora adottata dallo stesso presidente Arera: "Serve un sistema facile da comprendere come è stato l'introduzione dell'Abs nelle auto".



Un tema che ha diverse sfaccettature e su cui si deve e si può agire attivando azioni sinergiche tra loro. Senza dimenticare, come evidenzia Carlo De Masi presidente nazionale Adiconsum, che la liberalizzazione del sistema elettrico e un contenimento dei costi del mercato sono un problema da affrontare da oltre dieci anni e che fanno parte, volente o nolente, di questa dinamica.

Una dinamica su cui Canale Energia, insieme alla stessa Adiconsum, vuole un riferimento per stakeholder e cittadini, proponendo un Manifesto contro la povertà energetica. L'iniziativa, che agirà su più fronti, vuole rispondere al bisogno di chiarezza, semplificazione ed efficacia di cui i consumatori hanno bisogno.





Povertà energetica: "Bonus energia non basta, serve strategia integrata, preventiva e di lungo periodo"

Per Marine Cornelis, Executive Director Next EnergyConsumer, che interverrà all'evento Luce sulla povertà energetica, urge adottare un nuovo approccio per prevenire e provare a risolvere il fenomeno

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Dai risultati delle ricerche europee sinora condotte sul tema della povertà energetica "ho appurato che nei Paesi c'è una lettura abbastanza ristretta e a compartimenti stagni del fenomeno", spiega **Marine Cornelis, Executive Director di NextEnergyConsumer**, che è intervenuto il 6 marzo all'evento **"Luce sulla povertà energetica"**, promossa da Canale Energia e sostenuto da Adiconsum.

Spesso avviene, evidenzia la Cornelis, che la povertà energetica venga trattata esclusivamente in termini di indigenza e non, ad esempio, "di inef-



ficienza dell'edificio o di uso improprio dell'energia". "Non è normale che ci sono persone in condizione di povertà che consumano così tanto", prosegue, evidenziando come il fenomeno si manifesti nelle più svariate forme – dalle bollette elevate ai disturbi neurologici, dalla difficoltà di apprendimento ai problemi di occupazione – e sia provocato da fattori molteplici – dall'età al sesso, dalla storia reddituale alla tipologia di abitazione posseduta.

"In realtà la povertà energetica è molto di più", precisa, è una "responsabilità collettiva" ed è fortemente intrecciata al problema del cambiamento climatico.

Pertanto le risposte al fenomeno devono essere strategiche, integrate, coinvolgere tutti i soggetti interessati e calate sulla specificità del territorio. "Il bonus energia non basta", commenta la Cornelis, almeno non com'è formulato ora e non nel lungo periodo. È una misura

"politicamente più attrattiva di altre", al pari "degli incentivi alle rinnovabili", ma che fattivamente non previene il fenomeno e non evita la crescita sia dei poveri che dei vulnerabili. "Obiettivamente è più incisivo l'incentivo per la riqualificazione edilizia piuttosto che il bonus", rimarca.

L'Italia, insieme ad altri paesi europei, spinge l'efficientamento edilizio attingendo a fondi europei e nazionali. Dal 2010, ad esempio, le pubbliche amministrazioni dei Paesi membri che vogliono rinnovare il proprio parco immobiliare possono partecipare al programma di finanziamento Elena-European local energy assistance, varato dalla Commissione europea e dalla BEI. "Bisogna, però, che ci sia la volontà di compiere questo passo in avanti" e che "si guardi a una risposta integrata". Così che la riqualificazione di un immobile porti "spese sanitarie inferiori nel lungo termine", visto e considerato anche che "la popolazione italiana sta invecchiando".

Povertà energetica, un operatore per superare la diffidenza del consumatore

L'intervista a Marina Varvesi di Aisfor sui risultati del progetto Smart Up. Saranno presentati all'evento sulla povertà energetica promosso da Canale Energia e sostenuto da Adiconsum

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Lo scorso 6 marzo Canale Energia ha promosso la giornata di lavori: **"Luce sulla povertà energetica"** per valutare quanto è noto il fenomeno della povertà energetica e quali sono le proposte, tra l'Italia e l'Europa, che possono aiutare a contrastarlo. **Marina Varvesi di Aisfor presenterà i dati del progetto SMART-UP.** Canale Energia l'ha intervistata in anteprima.

Può riassumermi l'anima di SMART-UP?

SMART-UP nasce per rispondere a due obiettivi dell'UE: da un lato, promuovere l'utilizzo

dei contatori elettrici e, dell'altro, contrastare la povertà energetica. Si fonda su due presupposti: la mancanza di fiducia da parte dei consumatori nei confronti degli operatori, compresi quelli sociali, su tematiche relative all'energia e la carenza di strumenti per permettere ai consumatori in vulnerabilità/povertà energetica di contrastare il fenomeno.

SMART-UP è un progetto di ricerca sociale che mira a formare operatori sociali sulle questioni connesse alla povertà energetica e, successivamente, attuare un progetto pilota così da verificare l'efficacia di strumenti e metodologie di supporto per fornire aiuto e consigli ai consumatori in difficoltà. Il pilota sarà diviso in un progetto su larga scala, rivolto a 1.000 abitazioni, e di piccola scala, rivolto solo a 60 abitazioni.

Quali sono gli elementi che contraddistinguono i cosiddetti soggetti vulnerabili?

I soggetti vulnerabili, così come concluso da uno studio voluto dalla DG Giustizia della Commissione europea, sono coloro che hanno difficoltà a muoversi all'interno di un mercato e, tanto più il mercato è complesso, tanto maggiore è il rischio di vulnerabilità. I consumatori in condizioni di vulnerabilità energetica sono coloro che hanno difficoltà a comprendere le dinamiche del mercato energetico, gli attori, le diverse offerte, a valutare i propri bisogni e a scegliere le condizioni contrattuali più idonee.

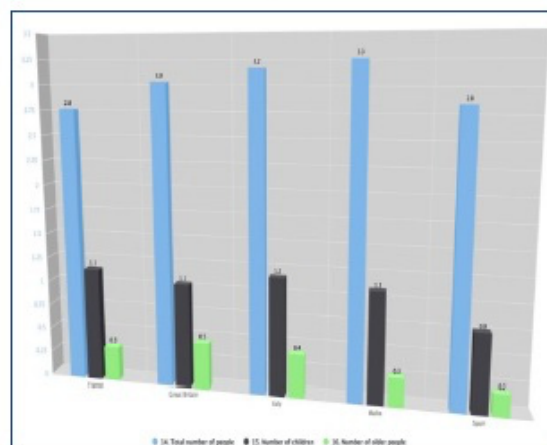
Nel caso di SMART-UP, oltre alla definizione europea, ci siamo basati anche sulla definizione adottata nel Regno Unito dove la condizione di vulnerabilità è generata da condizioni temporanee (o meno) che non permettono al soggetto



Abitazioni coinvolte (target 1000 per paese)	
Francia	919
Regno Unito	105
Spagna	1820
Malta	659
Italia	960
Totale	4463

I dati dell'indagine

La composizione della famiglia tipo è di 3 persone di cui 1 ragazzo sotto i 15 anni



13.000 consumatori



di svolgere un ruolo attivo e consapevole all'interno del mercato energetico: la non conoscenza della lingua, la mancanza di conoscenze e competenze di base, la vita in modo isolato, sia geograficamente che socialmente, etc.

Dunque la categoria dei vulnerabili non coincide con quella dei poveri energetici.

No, i vulnerabili sono coloro che non conoscono il mercato energetico mentre i poveri energetici sono coloro che non riescono a soddisfare appieno i loro bisogni energetici ma, generalmente, conoscono benissimo il mercato proprio perché hanno la necessità giornaliera di fare delle scelte sui loro consumi energetici.

Quali sono gli ostacoli e, di contro, le soluzioni al fenomeno?

Nello sviluppo del progetto SMART-UP sono diversi gli ostacoli che abbiamo incontrato: dalla limitata conoscenza del fenomeno, soprattutto negli attori provenienti dal settore sociale, alla difficoltà nel coinvolgere gli stessi consumatori.

Per coinvolgere gli attori sociali abbiamo collaborato con quegli operatori che già lavoravano sul campo e avevano rapporti di fiducia con persone in difficoltà. Un grande ostacolo è stata la diffidenza delle persone, non volevano parlare dei propri consumi e bisogni energetici e mostrare la loro bolletta energetica nemmeno a soggetti di cui si fidano per altre questioni. Paradossalmente, tutta l'impalcatura costruita per fornire ai consumatori informazioni sull'iniziativa e per rassicurarli sull'assenza di fini commerciali in qualsiasi fase del pilota, ha costituito un'ulteriore barriera nel raggiungere e coinvolgere l'utente finale. Nel momento in cui gli è stato chiesto di apporre una firma sul consenso informato spesso ha preferito optare per non partecipare al pilota.

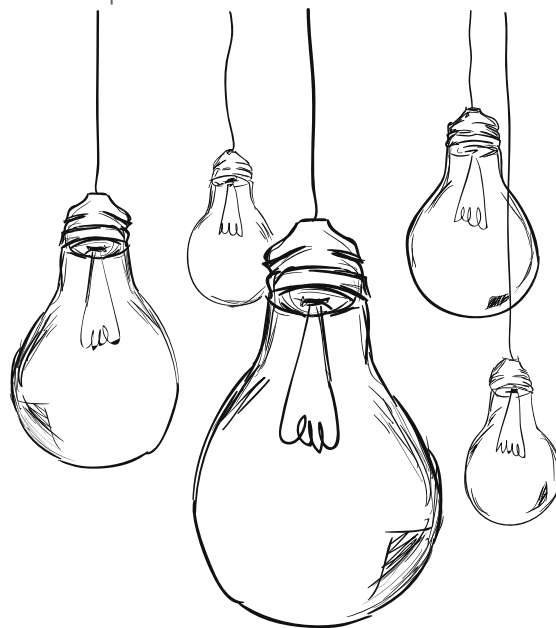
Quanto è difficile coinvolgere i diversi stakeholder per risolvere il problema?

SMART-UP è partito nel 2015 contattando gli stakeholder, principalmente attori del sistema sociale, per invitarli a partecipare all'iniziativa, essere formati sui temi del mercato energetico e, specificatamente, sui mezzi per contrastare la povertà energetica così da fornire consigli e supporto alle persone in difficoltà durante il progetto pilota.

Nonostante la duplice natura del fenomeno della povertà energetica, che comprende aspetti sociali ed energetici (in realtà anche più di due), gli stakeholder sociali avevano poca conoscenza del fenomeno e, durante i primi contatti, è stato spesso necessario spiegare il fenomeno e illustrare loro l'importanza del proprio ruolo.

Nella vostra analisi come si colloca l'Italia rispetto agli altri Paesi Ue?

La situazione varia da paese a paese e l'Italia si colloca in una situazione nella media sia in termini di caratteristiche delle famiglie vulnerabili, sia in termini dei consumi energetici, oltre che di risposta alle sollecitazioni ed interventi di SMART-UP per l'efficientamento.



Ecco le nuove etichette energetiche europee

Approvata la nuova grafica che parla all'utente

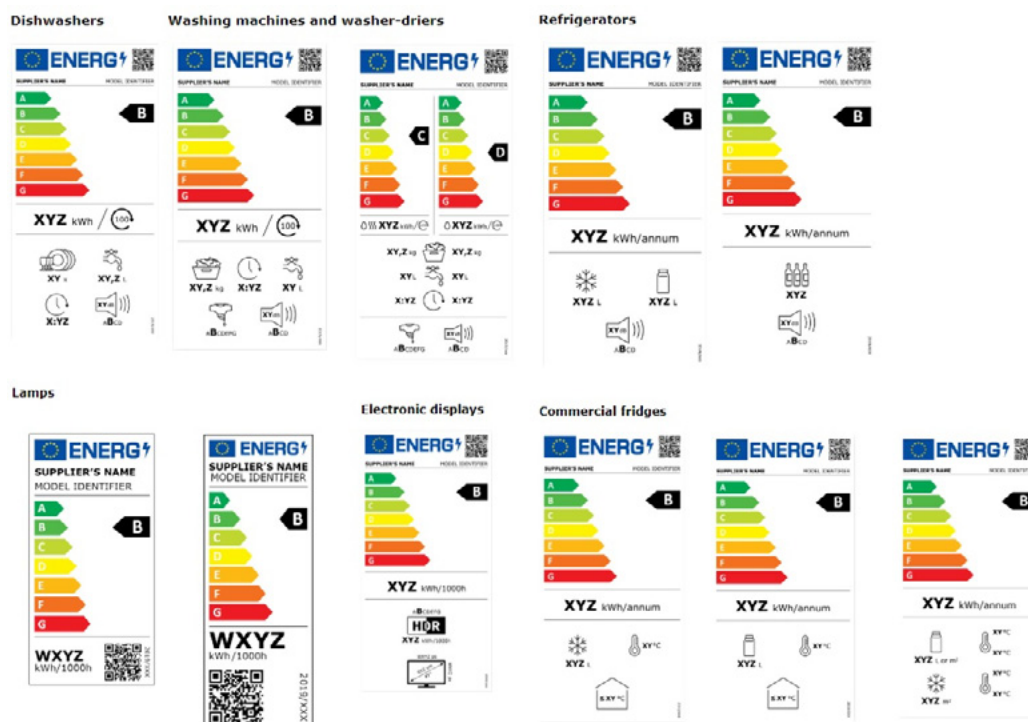


Redazione

Le nuove etichette energetiche sono state approvate dalla Commissione europea. Da marzo 2021 saranno disponibili nei negozi.

Frigoriferi alimentari e cantine per vino, lavatrici e asciugatrici, lavastoviglie, lampade e display elettronici, inclusi monitor Tv e strumenti di digital signage. Nasce anche la nuova etichetta specifica per frigoriferi a uso commerciale.

Il visual dell'etichettatura comprende un **QRcode**, in modo da rendere sempre aggiornate le informa-



zioni di performance degli elettrodomestici, che siano energetiche o di consumo di risorse come l'acqua, nel caso di lavatrici e lavastoviglie. Di fatto si tratta di etichette "parlanti" connesse e aggiornate in rete che permettono di superare i noti segni di più posti vicino alle classi energetiche. Il data base su cui i cittadini leggeranno le caratteristiche del prodotto che vogliono acquistare sarà privo di pubblicità e disponibile su un sito neutro messo a disposizione dell'Ue: l'**European product database for energy labelling**. Mentre i colori di performance restano sempre quelli noti: dal **verde brillante** segno di massima efficienza (A) al **rosso** (G).

Maggiori informazioni non vuol dire maggiore chiarezza. L'Europa lancerà una campagna informativa a partire dal 2021. Il cliente dovrà fare molta attenzione, come ha sottolineato in una recente intervista su Canale Energia **Marco Imparato DG Applia** "La difficoltà che vediamo sarà più

nello spiegare al consumatore che un prodotto in classe B della nuova etichetta è più efficiente dell' A++ a lui noto".

I layout delle etichette "parlanti"

I layout presentati oggi saranno definitivamente confermati se, nel termine dei prossimi due mesi il Parlamento europeo e in Consiglio dei ministri non esprimeranno obiezioni. A questo punto i layout saranno ufficiali e pronti alla divulgazione a Marzo 2021.

Il prossimo step sarà l'approvazione dell'ecodesign prevista per luglio di questo anno.

Anche altri paesi non Ue usano l'etichettatura energetica

L'etichettatura è usata anche in altri paesi extra UE in molti casi mantenendo lo stesso codice di colori e lettere, in altri casi come per la Corea preservando solo i colori caratteristici.



Come (non) sfruttare il calcestruzzo riciclato

Una materia prima seconda che non diventa elemento strutturale, non viene venduta e non è smaltita nel modo corretto. Esempio mancato di economia circolare. L'intervista alla Prof.ssa Luisa Pani

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Un altro esempio di mancata circolarità, di come le materie prime seconde, frutto di un processo virtuoso di raccolta e avvio a riciclo, non trovano collocazione sul mercato. Dopo il caso dei **pannelli fotovoltaici riciclati**, questa volta ci concentriamo sul settore dell'edilizia.

Nel comparto si guarda con scetticismo all'impiego in elementi strutturali di calcestruzzo realizzato con aggregati riciclati. Mancano anche le norme. Un ostacolo al riutilizzo di una risorsa che per sua natura è predisposta a esse-

re frantumata e re-impiegata. "Il calcestruzzo riciclato può essere usato allo stesso modo di quello ordinario", ha spiegato a Canale Energia la **prof.ssa Luisa Pani del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università di Cagliari**.

È innanzitutto la **Pubblica amministrazione** a non considerarne il possibile impiego: "Viviamo la difficoltà di riuscire a sensibilizzare la PA", commenta la Pani. Un primo ostacolo riguarda la mancanza nel prezzario regionale della voce sugli aggregati riciclati e sul calcestruzzo confezionato con aggregati riciclati che "ne impedisce l'impiego nei lavori pubblici". Solo da poco, prosegue, "è diventato impellente l'obbligo degli acquisti verdi e del rispetto dei CAM".

Finora nulla di concreto, anche se resta alta l'attenzione sulla corretta gestione delle macerie da costruzioni perché utile a contrastare **fenomeni illeciti** nel recupero e smaltimento. "Le leggi nazionali prevedono che entro il 2020 il 70% di ogni tipologia di rifiuto debba essere reimpiegato. Scarti da costruzione e demolizione inclusi". La Sardegna, però, "è molto indietro. Gli impianti di riciclaggio sono piccoli, bisognerebbe creare dei consorzi", suggerisce la Pani, "incentivare una premialità per chi virtuosamente riutilizza le macerie da costruzione e demolizione".

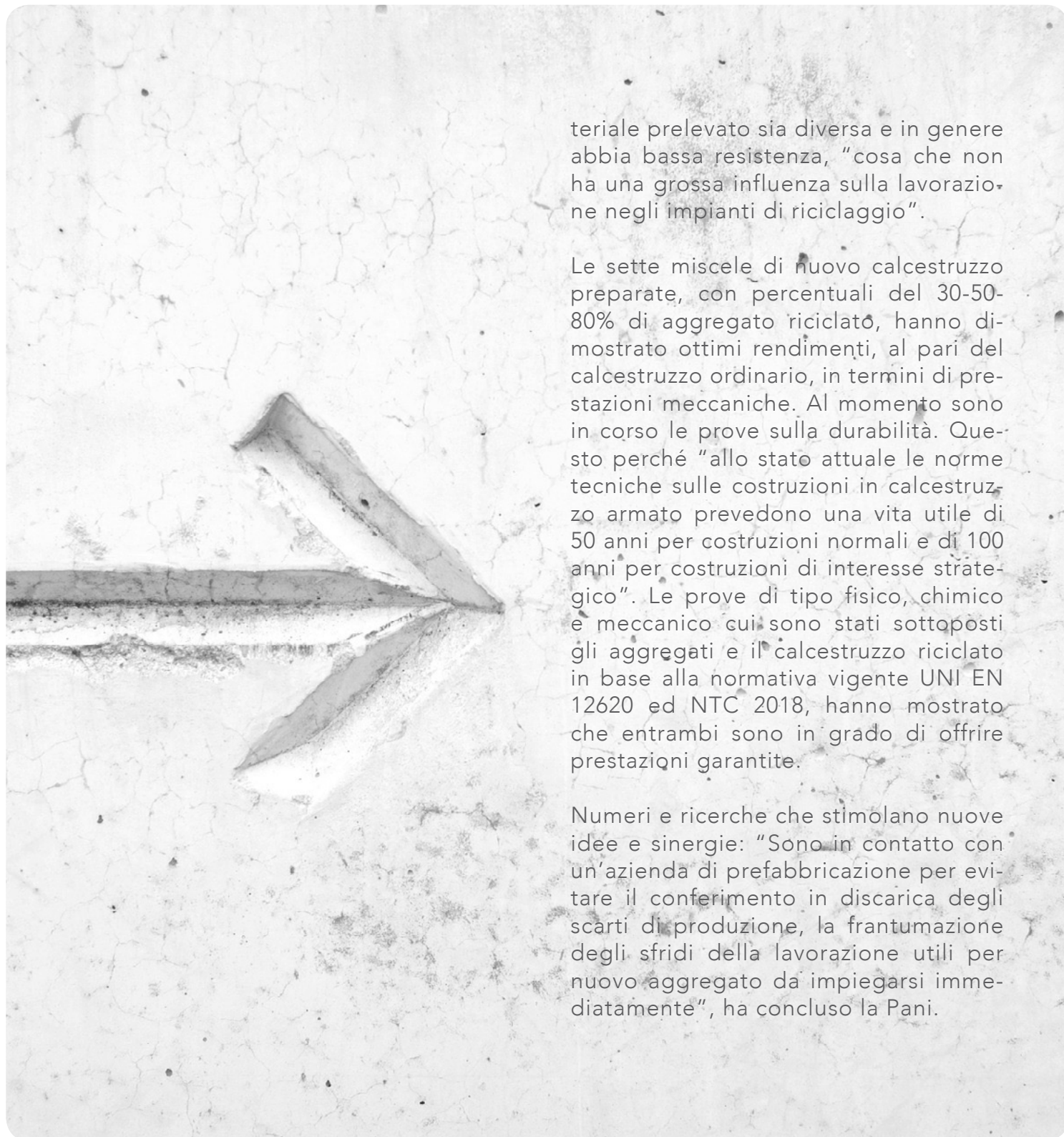
Si potrebbe optare per la "demolizione selettiva", così da ridurre la lavorazione delle macerie negli impianti di riciclaggio e avere prodotti riciclati di maggior pregio, ma questa "richiederebbe un sostegno della politica, poiché la demolizione selettiva è, rispetto a una ordinaria, molto più costosa". Un modo per diminuire il conferimento in discarica dei

materiali e migliorare la gestione degli impianti di riciclaggio presenti nel territorio.

"Ad oggi si ritiene che la qualità degli aggregati riciclati da calcestruzzo dipenda dalle caratteristiche prestazionali della materia che li ha generati. L'organizzazione di un impianto di riciclaggio di materie prime seconde avrebbe enormi difficoltà a gestire la tracciabilità degli aggregati riciclati. Difficile oltre che inutile: non c'è necessità di separare macerie di calcestruzzo per provenienza". E si sa che i materiali cumulati nelle discariche vanno controllati per tutelare l'impatto ambientale onde evitare che siano nocivi per l'ambiente e la salute delle persone.

Spunti importanti per un settore che prova a rinnovarsi. A partire dal **progetto cluster Meisar "Materiali per l'edilizia e le infrastrutture sostenibili: gli aggregati riciclati"**, di cui la Pani è coordinatrice scientifica, promosso e finanziato da **Sardegna Ricerche** grazie al POR **FESR Sardegna 2014-2020 e condotto dal DICAAR** che coinvolge undici aziende del territorio, operanti nella produzione di calcestruzzi e prefabbricati, dello smaltimento e del riciclo delle macerie da costruzione e demolizione, della consulenza in campo ambientale.

I risultati parziali del progetto relativi alla sperimentazione condotta **sullo Stadio Sant'Elia di Cagliari** sono stati presentati durante il convegno che si è svolto il 26 febbraio a Cagliari. "Abbiamo scelto, dopo l'individuazione delle strutture dello stadio e la valutazione del calcestruzzo in opera, di demolire i blocchi di fondazione e gli sbalzi delle travi del secondo anello", ha commentato la Pani. È emerso che la qualità del ma-



teriale prelevato sia diversa e in genere abbia bassa resistenza, "cosa che non ha una grossa influenza sulla lavorazione negli impianti di riciclaggio".

Le sette miscele di nuovo calcestruzzo preparate, con percentuali del 30-50-80% di aggregato riciclato, hanno dimostrato ottimi rendimenti, al pari del calcestruzzo ordinario, in termini di prestazioni meccaniche. Al momento sono in corso le prove sulla durabilità. Questo perché "allo stato attuale le norme tecniche sulle costruzioni in calcestruzzo armato prevedono una vita utile di 50 anni per costruzioni normali e di 100 anni per costruzioni di interesse strategico". Le prove di tipo fisico, chimico e meccanico cui sono stati sottoposti gli aggregati e il calcestruzzo riciclato in base alla normativa vigente UNI EN 12620 ed NTC 2018, hanno mostrato che entrambi sono in grado di offrire prestazioni garantite.

Numeri e ricerche che stimolano nuove idee e sinergie: "Sono in contatto con un'azienda di prefabbricazione per evitare il conferimento in discarica degli scarti di produzione, la frantumazione degli sfridi della lavorazione utili per nuovo aggregato da impiegarsi immediatamente", ha concluso la Pani.



Nella moda la digitalizzazione fa rima con sostenibilità

L'intervista a Margareta Von Heland di Euratex sullo standard di comunicazione eBIZ 4.0 che punta a ridurre l'uso di risorse nella filiera della moda

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Il nuovo standard di comunicazione eBIZ 4.0, a oggi adottato da oltre 100 aziende del settore moda, tra cui fornitori di marchi del lusso e di massa, aziende a gestione familiare e fornitori di servizi informatici, promette di ridurre il consumo di risorse e tempo di oltre il 15%. "Ciò dipende molto dal business model aziendale e dal grado di digitalizzazione adottato", spiega a Canale Energia **Margareta Von Heland, Communication officer della Confederazione europea dell'industria del tessile-abbigliamento (Euratex)**, che ha sviluppato lo standard con la collaborazione dell'Enea. Difatti

ti, "la digitalizzazione della catena di fornitura del progetto eBIZ, tramite l'automatizzazione di determinati processi, permette di utilizzare le risorse in modo più efficiente", prosegue la Von Heland. Non solo: determina un calo degli errori e dei costi per il personale e favorisce il contatto diretto tra brand e fornitori, così da ottimizzare i processi e ridurre i costi di distribuzione e di stoccaggio.

Sempre più aziende "scegliono la sostenibilità per distinguersi nel mercato globale", prosegue la Von Heland, e l'innovazione tecnologica, "come l'automatizzazione e la digitalizzazione della produzione", diventa molto attrattiva perché permette di offrire merce a più alto valore aggiunto e in grado di competere sui mercati internazionali.

Lo standard comunicativo ha anche una valenza per la manutenzione predittiva: "Può ridurre la percentuale di errori, individuandoli più rapidamente nel processo di produzione", spiega la Communication officer. E può aiutare a evitare la produzione di scarti: "Il tempo necessario per raggiungere l'accordo relativo ai dettagli di produzione è inferiore e i tempi di consegna diventano quindi più brevi". È stato misurato che il tempo di integrazione di nuovi partner si è ridotto del 70% e che "lo scambio digitale di informazioni apre le porte alla diffusione di risultati e buone pratiche nel settore". Passaggio che comporta "sia un risparmio di materiali cartacei che di tempo".

In abbinamento ad altre tecnologie, come la RFID, eBIZ 4.0 potrebbe aiutare ad arginare il fenomeno della contraffazione e della distribuzione in canali non autorizzati dei prodotti della moda e del lusso. Diventa più facile tracciare gli elementi utili alla produzione e "conoscere le caratteristiche del prodotto", conclude la Von Heland, così che "i prodotti di mercati non ufficiali difficilmente supereranno il processo di verifica per poter essere venduti".





Energy manager 2.0 con l'assistente domestico smart

Sorgenia inaugura una nuova concezione
di mercato integrato con Amazon

● ● ● ● Agnese Cecchini

È possibile disporre di un energy manager personale e 2.0 grazie all'evoluzione degli assistenti domestici. È quanto ha annunciato Sorgenia lanciando la partnership con Alexa e aprendo di fatto ad Amazon le porte del mercato energy in Italia. Una scelta che mette in evidenza le sinergie tra le tecnologie IT e la distribuzione energetica nel comparto, iniziata con l'intelligenza delle reti e che avanza nella digitalizzazione sempre più completa dei sistemi elettrici, energetici e infrastrutture. Ne parliamo con **Simone Lo Nostro, direttore Mercato & Ict di Sorgenia**.

Alexa e Sorgenia, un assistente domestico per vedere i propri consumi e magari anche cambiare qualche dettaglio del proprio contratto?

Da subito sarà possibile comprendere quanto si consuma e si spende, e progressivamente lanceremo altri servizi che consentiranno di controllare i consumi, ricevere consigli su come ottimizzarli, fornire con comodità i dati di autolettura gas in attesa che i contatori digitali vengano installati in tutte le abitazioni.

Sarà possibile regolare i consumi nella abitazione in sinergia con i risultati analizzati nella propria bolletta?

Si potrà fare in futuro. La regolazione dei consumi dipende dalla capacità di controllare gli elettrodomestici. Al momento non ci sono tecnologie che consentono di farlo in modo centralizzato, alcuni sono già in grado di dialogare direttamente con Alexa ma non ci sono ancora piattaforme centralizzate che siano in grado di gestirli tutti in modo integrato e soprattutto conciliando abitudini di utilizzo con opportunità di risparmio di spesa. Noi siamo impegnati a studiare tecnologie ed intelligenze che possano farlo ed è chiaro che quando avremo una soluzione affidabile, Alexa sarà uno strumento fan-

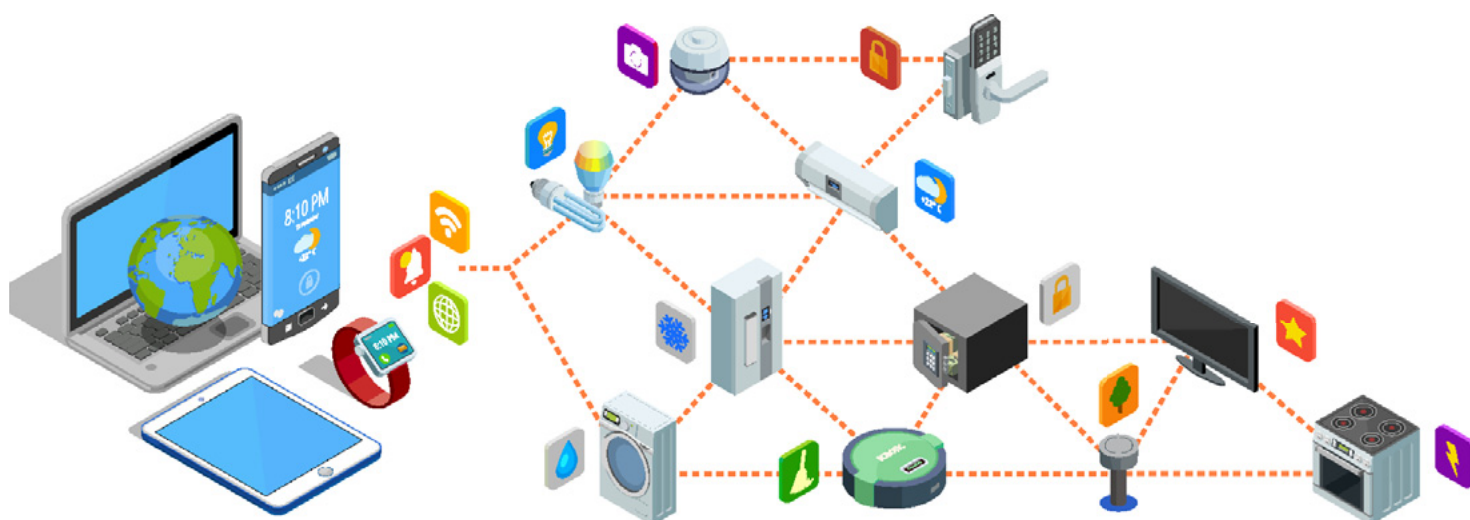
tastico per far dialogare i clienti con tali tecnologie. **Tutti gli utenti del servizio Sorgenia avranno modo di usare Alexa o sono previste offerte specifiche?** Il servizio è per i nostri clienti digital del residenziale che hanno acquistato Alexa.

L'accordo prevede anche una sconti per acquistare l'assistente Amazon?

Stiamo lavorando su questo tema e sono ragionevolmente ottimista: il nostro impegno è sempre quello di offrire opportunità di risparmio ai nostri clienti.

Come nasce l'idea di collegarsi con un colosso come Amazon? Non temete che in qualche modo gli aprite il mercato della vendita di energia?

Dal punto di vista industriale, se Amazon entrasse nel settore scardinerebbe delle dinamiche consolidate di un mercato dominato da incumbent. Quindi, dovesse ipoteticamente succedere, ben venga il suo ingresso a favore della concorrenza del mercato, per noi che siamo una start-up ogni movimento che favorisca il miglioramento delle dinamiche di mercato è una boccata di aria fresca. Se la competizione è fair, siamo ben lieti di prendervi parte!





Packaging tra detersivi e prodotti per la casa, la nuova sfida per la sostenibilità nelle corporate

Il caso Henkel

● ● ● ● Agnese Cecchini

Il packaging è un elemento importante nell'impronta di carbonio della produzione. Abbiamo visto recenti studi valori anche pari 1 a 5 tra produzione ed emissioni. Scelta dei materiali, progettazione degli imballaggi e riciclo a fine vita sono passaggi strategici di una politica industriale volta ad abbattere l'impronta di carbonio. Multinazionali impegnate nella produzione di prodotti di bellezza e prodotti per la casa hanno molto da offrire alla società agendo su questi parametri. Ne abbiamo parlato con **Cecilia de' Guarinoni, responsabile comunicazione istituzionale e membro del Comitato Sviluppo Sostenibile di Henkel Italia.**

Dal 2010 a oggi avete migliorato molto le performance di sostenibilità. Per Henkel, la sostenibilità è solo un investimento, oppure anche una fonte di guadagno?

La sostenibilità è il nostro modo di fare impresa: l'impegno per lo sviluppo sostenibile accompagna fin dalla fine degli anni '20 il nostro percorso di sviluppo. Siamo convinti che, per crescere e rimanere sul mercato nel lungo periodo, occorra perseguire l'equilibrio fra obiettivi economici, ambientali e sociali. Questo per noi si traduce in un sistema integrato di gestione aziendale, che ci consente di continuare a migliorare i processi interni ed esterni per generare maggior valore e, al tempo stesso, ridurre l'impatto sull'ambiente di tutte le nostre attività. Ci siamo dati un traguardo molto ambizioso per il 2030, ovvero quello di triplicare l'efficienza di tutti i prodotti e i processi Henkel ("Fattore 3"), cercando soluzioni innovative per ottenere di più con meno risorse. Rispetto al 2010, ad oggi abbiamo aumentato la nostra efficienza complessiva del 43%, come documentato dal Rapporto di Sostenibilità 2018 pubblicato pochi giorni fa, e contiamo di arrivare al 75% entro il 2020.



Non solo. Se pensiamo alle grandi sfide che stiamo vivendo, tra cui il rapido aumento della popolazione mondiale e la necessità di contenere gli effetti dei cambiamenti climatici, un'azienda come la nostra non può accontentarsi di essere "carbon neutral". Stiamo lavorando per diventare "climate positive" e contribuire al raggiungimento dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals, SDG) definiti dall'ONU, impegnandoci ad esempio sul fronte dell'economia circolare.

L'emergenza plastica ha riportato in primo piano il packaging, i produttori si stanno impegnando a ridurre l'impiego di materiale, gestire meglio l'esistente e produrre meno rifiuti. Cosa state facendo e quali cambiamenti sono stati necessari per adeguare i vostri processi?

La strategia globale che stiamo approcciando per un packaging sempre più sostenibile comprende iniziative specifiche in tre fasi cruciali della catena del valore, **ovvero la scelta dei materiali, la progettazione intelligente degli imballaggi e il riciclo a fine vita.**

Il nostro obiettivo è usare una quota crescente di materiali riciclati o provenienti da fonti rinnovabili: entro il 2025, le confezioni dei nostri prodotti al consumo in Europa utilizzeranno almeno il 35% di plastica riciclata. In Italia, già oggi i flaconi di Nelsen Eco, General Eco e Bref sono realizzati al 100% in PET riciclato, mentre Vernel Ammorbidente e Bio Presto a Mano hanno il 50% di plastica riciclata. Contengono il 15% di materiale riciclato anche le confezioni di Nelsen, Nelsen Concentrato, Gliss Shampoo e Balsamo. I blister di alcune colle a marchio Pritt e Pattex sono realizzati fino all'80% in PET riciclato.

Packaging sostenibile vuol dire anche **innovazione, tecnologia e una progettazione** sempre più intelligente, studiando modi diversi per sostituire il materiale vergine con le alternative riciclate o rinnovabili senza scendere a compromessi in fatto di qualità,

igiene e sicurezza. Per quanto riguarda il riciclo a fine vita, stiamo lavorando affinché, entro il 2025, il 100% delle nostre confezioni sia riciclabile, riutilizzabile o compostabile, fatta eccezione per gli adesivi i cui residui possono influenzare la riciclabilità o inquinare i flussi di riciclo.

Non dobbiamo comunque dimenticare che fino al 90% dell'impronta di un prodotto sull'ambiente è generata durante il suo utilizzo. Il nostro impegno si estende quindi alla sensibilizzazione delle persone e la formazione dei dipendenti, che sono i nostri primi e più importanti ambasciatori.

Quali obiettivi e quali margini di miglioramento ci sono per il packaging?

I margini di miglioramento sono significativi. Siamo tra i membri fondatori della **Alliance to End Plastic Waste**, un'iniziativa globale cui partecipano quasi 30 aziende del largo consumo e della filiera della plastica. All'interno della AEPW contribuiremo allo sviluppo di progetti che porteranno benefici in quattro aree principali: le infrastrutture di raccolta e riciclo dei rifiuti in plastica; l'innovazione e il dimensionamento di nuove tecnologie che possano semplificare il riuso e il riciclo della plastica, creando valore anche nelle fasi di post-utilizzo del materiale; la sensibilizzazione e il coinvolgimento di istituzioni, imprese e comunità; la bonifica di aree ad alto inquinamento da plastica, tra cui ad esempio i fiumi attraverso i quali i rifiuti dispersi nell'ambiente raggiungono i mari e gli oceani.

Ritenete possibile l'uso di materiale biocompostabile per il packaging dei vostri prodotti?

I materiali biocompatibili potrebbero essere usati per alcune applicazioni particolari che permetterebbero tra l'altro di valorizzare le loro stesse caratteristiche. Ad esempio, un contenitore in carta, materiale per natura biocompatibile, potrebbe integrare un componente in plastica compostabile, andando a enfatizzare entrambi.

Come cambierà la logistica? Nell'era della digitalizzazione/dematerializzazione, è uno dei comparti che sembra rimanere più indietro in fatto di sostenibilità.

Certamente la logistica e i trasporti rappresentano una quota rilevante dell'impronta ambientale di un prodotto. Da molti anni studiamo confezioni sempre più compatte, quindi più semplici da movimentare e stoccare, e continuiamo a ottimizzare le attività logistiche in modo da preferire ove possibile il trasporto su rotaia (che già interessa il 40% dei nostri detersivi in Italia) oppure accordandoci con altre aziende per il trasporto su gomma, in modo da far viaggiare i mezzi sempre a pieno carico. Inoltre, abbiamo cercato di concentrare alcuni processi per evitare gli spostamenti non necessari delle merci: lo stabilimento di Lomazzo, ad esempio, ha integrato al proprio interno l'attività di soffiaggio dei flaconi dei detersivi liquidi, con un'immediata riduzione dei camion in entrata e in uscita.





Una lampadina hi-tech per purificare l'aria dai batteri

La tecnologia BIOVITAE

● ● ● ● Monica Giambersio

Una lampadina a led capace di uccidere i batteri agendo direttamente sul loro metabolismo. E' BIOVITAE, una tecnologia messa a punto da due inventori italiani, Rosario Valles e Carmelo Cartiere, che, secondo i suoi creatori, consente di purificare l'aria degli ambienti aiutando così a prevenire le allergie causate dall'eccesso di batteri e muffe.

Insieme a **Mauro Pantaleo, presidente di Nextsense**, azienda che possiede il brevetto della soluzione, abbiamo approfondito il funzionamento e le applicazioni pratiche del ritrovato.

Come funziona questa Biovitae?

È un dispositivo molto innovativo rispetto a quelli esistenti in commercio. Finora gli unici battericidi di illuminazione erano quelli che sfruttavano raggi ultravioletti e agivano sulla catena genetica del batterio. Questi strumenti rompono il dna del batterio, ma sono poco efficaci perché i batteri hanno la capacità di riprodursi con frequenze molto elevate. Biovitae, invece, **agisce direttamente sul metabolismo** dei batteri. Semplificando possiamo dire che i fotoni emessi dalle frequenze luminose "bucano" la membrana del batterio attivando un processo metabolico, con una conseguente produzione di perossido di idrogeno, ovvero acqua ossigenata. In questo modo è come **se si facesse "esplodere"** il batterio dall'interno in modo irreversibile. L'attivazione della reazione che porta alla produzione di perossido di idrogeno sviluppa a sua volta un processo chimico a catena che causa la morte anche dei batteri vicini a quello preso come bersaglio. Inoltre la lampadina è efficace anche per un periodo di tempo successivo allo spegnimento.



L'intensità dell'azione battericida è quindi modulabile attraverso la regolazione dell'intensità della luce?

Sì certo. Ciò è dovuto al fatto che tutto dipende dal potere radiante della lampadina. Semplificando possiamo dire che le frequenze emesse da Biovitae sono comprese in un range denominato banda di Soret, che va dai 400 e 420 nanometri. Il dispositivo permette di condensare queste frequenze in un unico picco. E' in questa caratteristica che risiede la novità del brevetto. Noi riusciamo a creare un picco di frequenza che comprende un range di frequenze molto ampio, efficace su tutti i batteri conosciuti. Se ho una lampadina molto vicina all'obiettivo da colpire, la potenza radiante sarà molto più forte e di conseguenza avrò anche un'efficacia battericida molto più alta.

Questi dispositivi arrivano a sterilizzare gli ambienti?

La particolarità della nostra soluzione consiste nel fatto che il dispositivo, normalmente usato ad esempio in ambienti domestici, non sterilizza. La sterilizzazione infatti è molto più pericolosa della mancanza di igiene, perché il nostro sistema immunitario ha bisogno di essere continuamente "allenato" dai batteri con cui viene a contatto. Se io elimino i batteri indebolisco il sistema immunitario e sono molto più esposto a qualsiasi tipo di patologia.

I nostri dispositivi sono tarati per applicazioni a un'altezza di 2 – 2,5 metri, con una potenza radiante capace di distruggere il 60-70% dei batteri. Tuttavia, se in alcuni ambienti, avessi la necessità di aumentare la potenza radiante, mi riferisco ad esempio a un reparto grandi ustionati di un ospedale, potrei farlo. Posso arrivare eliminare fino al 95-99% dei batteri, ma ripeto sono solo casi particolari.

Può darci una panoramica delle applicazioni concrete di Biovitae?

Abbiamo la linea home che può essere applicata tranquillamente in tutti gli ambienti domestici come un normale dispositivo di illuminazione, semplicemente sostituendo quelli già esistenti.

Poi ci sono le applicazioni più professionali che riguardano l'installazione in ambienti sanitari. Biovitae è infatti Dispositivo Medico di Classe I – Brevetti WO2017179082 e WO2018020527, registrato presso il Ministero della Salute, ed è l'unica tecnologia microbica LED inserita nella categoria Blue-light germicidal bulb/lamp, appositamente istituita nella nomenclatura **GMDN** – Global Medical Device Nomenclature.

Nello specifico io posso collocarlo all'interno delle sale d'attesa, tarandolo come un normale dispositivo domestico, o in particolari reparti ospedalieri, come quello dei grandi ustionati o degli immunodepressi, aumentando la potenza radiante e quindi l'efficacia battericida.

Un'altra applicazione è poi quella legata all'installazione in tutti quegli ambienti dove il numero di persone è molto alto. Ad esempio stiamo portando avanti progetti in aeroporti, centri commerciali, navi da crociera. In sostanza qualsiasi luogo dove sono presenti molte persone e dove il rischio di trasmissione di infezioni è molto elevato. La cosa interessante è che Biovitae è un dispo-

sitivo di illuminazione che può essere applicato ovunque, senza nessun rischio per gli esseri umani né per gli animali.

Ci sono altri aspetti che riguardano il dispositivo dal punto di vista della sostenibilità ambientale?

In fase di progettazione è stata riservata grande attenzione alle tematiche ambientali. La soluzione è certificata in base alla **Direttiva 2011/65/CE (RoHS 2)**, che limita l'utilizzo di metalli pesanti all'interno di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), mantenendole al di sotto di una determinata percentuale.

Biovitae, nello specifico, usa una quantità metalli pesanti inferiore di 10 volte rispetto al minimo previsto dalla direttiva. La nostra lampadina non usa saldature in piombo, è fatta da 7-9 componenti che si assemblano tramite incastro o avvitamento.

Inoltre è un dispositivo con rischio fotobiologico pari a zero. Il problema dei led è il blu – light hazard che potrebbe avere degli effetti negativi sulla retina, ma noi abbiamo un rischio fotobiologico pari a zero.

Infine siamo in linea con i principi dell'economia circolare. L'assemblaggio a incastro permette un'agile disaggregazione dei componenti una volta che la lampadina arriva al fine vita. In questo modo ogni elemento viene smaltito correttamente in base alla normativa di settore.



Mobility management, 15 milioni di euro con il programma Primus del Ministro dell'Ambiente

"Cresce l'attenzione verso la mobilità sostenibile".
L'intervista ad Angela Chiari, mobility manager
d'area del Comune di Parma

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Il Programma di incentivazione della mobilità urbana sostenibile (Primus) vuole stimolare l'adozione di iniziative che facilitino gli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro nei Comuni con almeno 50.000 abitanti. È stato approvato con decreto direttoriale della Direzione Generale per il Clima e l'Energia del Ministero dell'Ambiente nel dicembre 2018, pubblicato in Gazzetta ufficiale l'8 febbraio 2019, e mette a disposizione un finanziamento di 15 milioni di euro.

I progetti, si legge sul sito del Ministero dell'Ambiente, saranno cofinanziati e dovranno promuovere la realizzazione di piste ciclabili, lo sviluppo della sharing mobility e la crescita delle attività di mobility management presso le sedi delle Amministrazioni dello Stato (sedi centrali e periferiche), delle Amministrazioni territoriali, delle scuole e delle università.

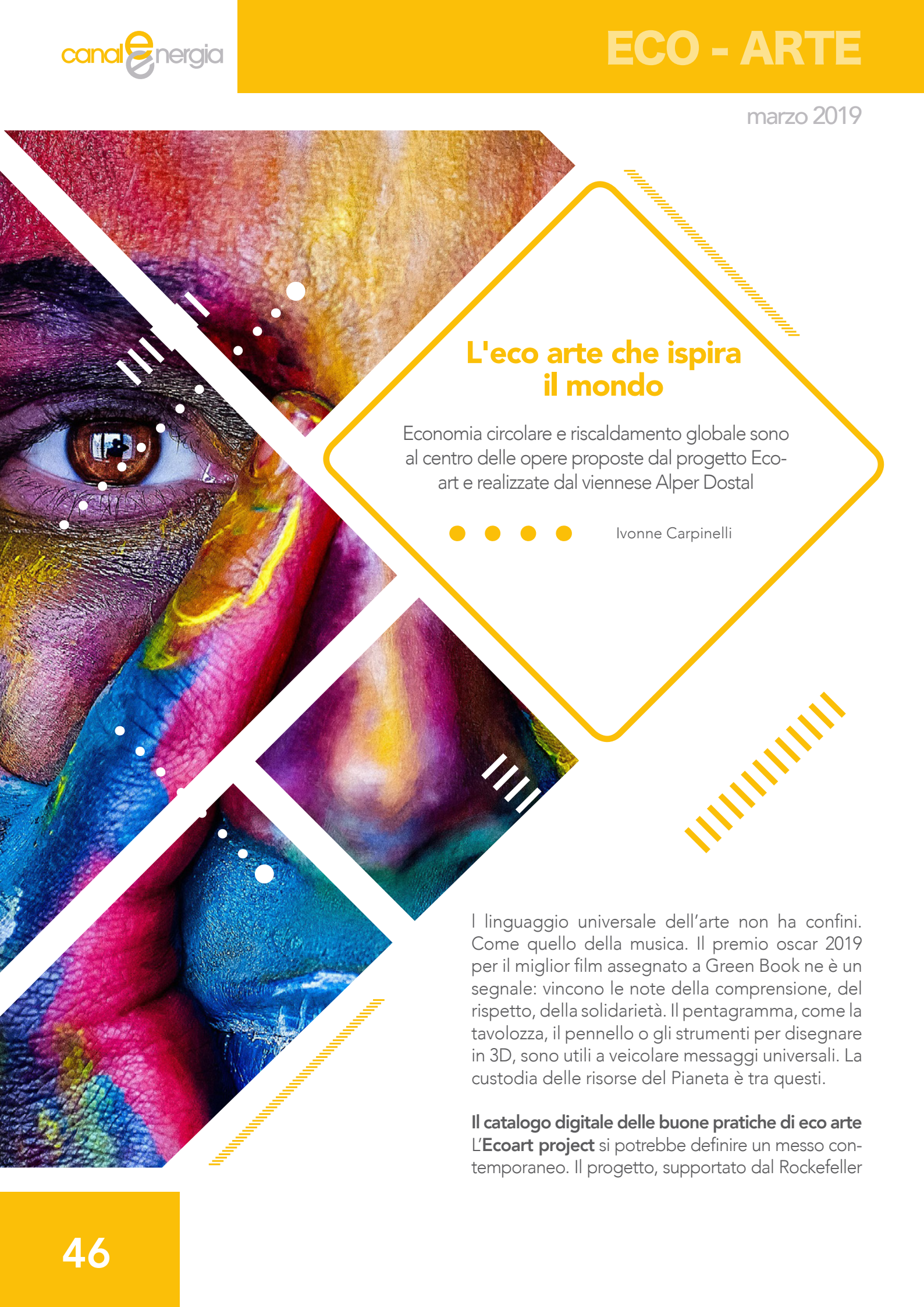
Lo strumento "si inserisce molto bene in tutte le azioni previste a livello generale e particolare per lo sviluppo della mobilità sostenibile, come i Piani urbani di mobilità sostenibile (Pums)", commenta a Canale Energia Angela Chiari, mobility manager di Area del Comune di Parma, anche se "non sono molte le risorse a disposizione".

Sarà difficile stimolare l'abbandono dell'auto privata, tanto cara agli italiani, in favore di nuove scelte quotidiane di spostamento, anche in condivisione. Resta il fatto che "è un buon segnale che il Ministero si preoccupi di finanziare attività di mobility management", prosegue la mobility manager. Ad oggi si è già interfacciata con i mobility manager che operano a Parma "e ho chiesto loro di inoltrare le proprie osservazioni, così da valutarle insieme all'Assessore per la mobilità sostenibile". L'idea, anticipa la Chiari, è di sfruttare l'infrastruttura esistente, puntando sui finanziamenti per lo snellimento degli spostamenti.

La PA centrale inizia a tenere sempre più conto dell'importanza della gestione degli spostamenti per ridurre il traffico veicolare e miglio-

rare la vivibilità delle città: "Con il Collegato ambientale abbiamo ricevuto un finanziamento di quasi 1 milione di euro per un progetto che coinvolge 12 partner nella costruzione di piste ciclabili e nella razionalizzazione degli spostamenti tra casa, aziende e scuole". Purtroppo, però, le difficoltà burocratiche rendono difficile il rilascio dell'autorizzazione per la realizzazione del progetto e, per questo, "dovremo chiedere una proroga della chiusura del bando, previsto per il 2020, come sappiamo faranno altri comuni".





L'eco arte che ispira il mondo

Economia circolare e riscaldamento globale sono al centro delle opere proposte dal progetto Eco-art e realizzate dal viennese Alper Dostal

● ● ● ● Ivonne Carpinelli

Il linguaggio universale dell'arte non ha confini. Come quello della musica. Il premio oscar 2019 per il miglior film assegnato a Green Book ne è un segnale: vincono le note della comprensione, del rispetto, della solidarietà. Il pentagramma, come la tavolozza, il pennello o gli strumenti per disegnare in 3D, sono utili a veicolare messaggi universali. La custodia delle risorse del Pianeta è tra questi.

Il catalogo digitale delle buone pratiche di eco arte
L'Ecoart project si potrebbe definire un messo contemporaneo. Il progetto, supportato dal Rockefeller

brothers fund, documenta e promuove il movimento artistico "verde" di stampo globale. L'idea è di riunire e condividere, con l'intento di diffonderle, le buone pratiche artistiche che stimolano il riciclo di materie prime.

All'ultima edizione di **Ecomondo** (Rimini, 5-8 novembre) l'**Ecoart project** ha promosso la campagna creativa di sensibilizzazione sui rifiuti plastici **Plastic Vortex**, il cui nome richiama le isole di plastica create nell'Oceano Pacifico. Come in un museo digitale, la pagina instagram del progetto riunisce le opere esposte a Rimini. Si va dalle rose che profumano di plastica riciclata all'isola, un po' surreale, composta da cellophane e imbottitura di plastica a bolle d'aria.

Scorrendo la galleria si trovano esempi che possono essere riproposti nella nostra quotidianità. All'appuntamento annuale di Round the Clock l'artista **Wilhelm Scheruebl** ha esibito Birdseed (2011) in cui girasoli e cardi crescono in buste di plastica che scendono da un muro di mattoni. Alla mostra Pure Water Vision l'opera senza titolo di **Dubravka Vidovic** (2006) propone il concetto di paesaggio non come fenomeno oggettivo, ma come spazio personale al limite dell'utopia. I rifiuti plastici, dichiara l'artista, appaiono "come silenziosi punti colorati in mezzo a un campo circondato da rovine" ricreato nello stato indiano del Rajasthan. Questi elementi "pendono come improbabili frutti da un albero piumato nel deserto, invadono un riparo semidistrutto, circondati dal logo Pepsi,

prendono il posto degli elementi di un vecchio mulino ad acqua".

Sul sito web dell'Ecoart project si può trovare anche un **database di opere e artisti green** oltre all'**elenco dei premi e progetti** che trattano il tema della sostenibilità, al momento tutti conclusi.

Arte e riscaldamento globale

Per dimostrare gli effetti del riscaldamento globale sul Pianeta, l'artista viennese **Alper Dostal**, che si definisce sul suo sito un designer e artista multidisciplinare, ha messo in piedi un progetto d'arte digitale denominato **"Hot art exhibition"**.

Non sono i ghiacciai a sciogliersi, ma le opere d'arte: L'urlo di Munch, il Guernica di Picasso, la Persistenza della Memoria di Dalí, Napoleone di Jaques Louis David e tante altre. Nessuna creazione, naturale o artificiale che sia, riesce a salvarsi da questo destino.

