un mese di canale energia

Novembre 2018

POVERTÀ ENERGETICA

ARCHITETTURA 2.0

ECONOMIA CIRCOLARE

CONSUMER

SALUTE

CARBOON FOODPRINT

imat

Gestiamo la vostra efficienza

30 anni di assistenza e innovazione

Progettazione e realizzazione di impianti tecnologici per lavanderie industriali, dal vapore al sollevamento idrico: utilizziamo le nostre competenze per proporre interventi di efficienza energetica e contabilizzare i risultati ottenuti con piani di misura specifici.

Progettazione impianti, assistenza tecnica specializzata ed efficientamento energetico lavanderie industriali

Piani misure dedicati per ogni esigenza

Progettiamo e realizziamo piani misure dedicati per ogni esigenza necessaria al committente per monitorare un particolare processo produttivo e contabilizzare i risparmi ottenuti a seguito di un intervento di efficienza energetica.
I piani di misura possono essere progettati ed installati per un utilizzo permanente o per una indagine specifica in un tempo limitato; tutto ciò permette di verificare le effettive necessità energetiche di un particolare impianto o macchinario, e può essere da supporto per la progettazione e l'ottimizzazione di un impianto o la scelta di un nuovo macchinario.

imat

Via degli Olmetti, 6 - 00060 Formello (Roma) - **T** 06 90 40 51 07 **F** 06 40 90 35 - **ufficio.tecnico@imatsrl.com**

canale energia

SOMMARIO

novembre 2018

2 **FOCUS**
L'identikit degli anziani a rischio di povertà energetica

5 **SMART CITY**
Aziende e PA unite per la riforestazione delle città

7 L'IoT a servizio delle attività di primo soccorso nei disastri naturali

9 Foreste e maltempo, PEFC: "Per tornare a situazione di equilibrio necessari 100 anni"

12 Dissalatori ed emergenza idrica, le criticità normative e ambientali

15 **THINK TECH**
La rigenerazione dei gas a effetto serra

17 **CONSUMER**
Le accise dei carburanti non scadono mai "e ci paghiamo sopra l'Iva"

19 **DOVE LO RICICLO**
Dove lo Riciclo?-Monteriggioni (Siena) aderisce alla campagna plastic free

21 **GREEN ECONOMY**
Biotech e bioeconomia, i numeri e le opportunità per il sistema paese

24 Zootecnia, interventi gestionali per vincere la sfida della sostenibilità ambientale

27 **CARBON FOODPRINT**
Non c'è solo vino nel bicchiere

29 **SALUTE**
Obesità infantile e inquinamento atmosferico secondo uno studio sono collegati

30 Organofosfati metterebbero a rischio la salute di feti e bambini

32 **PAC**
Corte dei Conti UE: "Piani per la prossima PAC dovrebbero essere più verdi"

34 La PAC in 16 punti secondo l'Italia della green economy

36 **ARCHITETTURA 2.0**
Un drink vista mare al sapore di efficienza energetica

38 **E7**
Primo successo della piattaforma per la cessione dell'ecobonus

40 **CURIOSITÀ**
Mattoni biologici dall'urina umana

41 La street art esempio di rigenerazione urbana e tutela del Pianeta

42 **EFFICIENZA ENERGETICA**
I bitcoin potrebbero far aumentare le temperature globali di 2°C entro il 2033

43 **RINNOVABILI**
Gli italiani sempre più favorevoli all'uso delle rinnovabili

Tutti i diritti sono riservati.
È vietata ogni riproduzione senza permesso scritto dell'editore

Credits:
www.depositphotos.com
www.shutterstock.com

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

novembre 2018

www.canaleenergia.com

EDITORIALE

il Direttore

Parlare di povertà energetica in un paese occidentale sembra un po' anacronistico. Invece stanno crescendo categorie di povertà non solo tra disoccupati ma anche tra anziani. L'indagine con cui apriamo il numero di questo mese a cura della Fondazione Di Vittorio per la CGIL-SPI (sindacato pensionati italiani) evidenzia il fenomeno, ma soprattutto è un'occasione per capire perché le misure di cui disponiamo non prendono piede.

Comunicazione territoriale capillare e PA digitale insieme possono agire per far prendere coscienza ai cittadini degli strumenti ad oggi disponibili per arginare il problema. Per chi volesse agire prima riducendo i consumi c'è ancora da fare.

La politica dei bonus di efficienza energetica ha bisogno di essere ripensata per queste fasce di utenti che, oltre agli sgravi fiscali e l'evidente riduzione dei consumi a posteriori, hanno bisogno di un aiuto a realizzare l'investimento iniziale.

È necessaria una capacità di controllo a posteriori sull'effettivo utilizzo dei fondi. La stretta tra una PA disegnata strategicamente in chiave digitale e l'indirizzo del Piano energia e clima quindi sembra ora più che mai necessaria.

FOCUS

L'identikit degli anziani a rischio di povertà energetica

L'incidenza del fenomeno nei dati dell'indagine di Fondazione Di Vittorio per CGIL-SPI

Agnese Cecchini

La povertà energetica è un fenomeno che sta crescendo silenziosamente nei paesi sviluppati. Riguarda non solo disoccupati ma anche fasce deboli come anziani e bambini con aggravi importanti sulla salute. Un fatto su cui diversi stakeholder si stanno interrogando e indagando per comprendere al meglio il fenomeno. E' il caso dell'incontro che si è svolto a Roma lo scorso 26 novembre "La povertà energetica e gli anziani" su uno studio della Fondazione di Vittorio organizzato e promosso dal sindacato pensionati italiani della CGIL SPI.

Dall'indagine è emerso come oltre ai **poveri energetici** (19% del panel) ci sia una categoria di **vulnerabili** (15%) che, se non vengono presi per tempo, rappresentano il potenziale di crescita del fenomeno.

Un'emergenza che chiede risposte istituzionali efficaci. Fattore per cui si sono confrontati diversi stakeholder nel corso del pomeriggio e da cui sono emerse soluzioni diverse. Lo strumento ad oggi più in uso è il bonus energia, acqua e gas che dal 2018 è stato semplificato con la domanda unificata. Lo strumen-

to segue il nucleo familiare in modo da agevolare eventuali cambi di residenza o di fornitore ma è ancora poco usato. Una comunicazione territoriale capillare e la semplificazione dello stesso sembrano essere i fattori inficianti: difatti la procedura richiede una modulistica annuale che il cittadino deve fare presso gli sportelli del comune, elemento complesso per alcuni e anche fonte di imbarazzo.

I dati dell'indagine e le soluzioni individuate

Sono diversi i fattori che identificano le condizioni di povertà energetica secondo i dati emersi dall'indagine della **Fondazione Di Vittorio,** come evidenzia la ricercatrice **Serena Ruggiero**: l'assenza di una casa di proprietà (27,9% dei poveri e 22,6% dei vulnerabili sono in affitto), le condizioni ridotte dell'abitazione, (il 35,9% vive in abitazioni tra i 41 e i 60 mq), assenza di impianto di riscaldamento (18% dei vulnerabili e 19% dei poveri). Le abitudini di consumo dei poveri e dei vulnerabili si basano sulla privazione se non strettamente necessario dell'uso di impianti di riscaldamento / raffrescamento. Una scelta che ha delle ripercussioni importanti rispetto la salute degli anziani in povertà energetica, come sottolinea la dott.ssa Ruggiero "L'assenza di comfort termico è strettamente collegato a una salute vulnerabile". L'identikit degli anziani a rischio è spesso riconoscibile in famiglie mononucleari, tendenzialmente vedovi, con un trascorso prepensionamento di collaboratore domestico o casalingo. Gli indigenti invece hanno difficoltà nonostante il bonus energetico a mantenere condizioni di temperature adeguate nelle abitazioni e sono quindi più facilmente soggetti a problemi di salute.

Le soluzioni degli stakeholder

Per migliorare le condizioni di queste categorie emerge dall'indagine della Fondazione Di Vittorio come l'Isee non è sempre in grado di individuare utenti appartenenti a queste due fasce di necessità. Il bonus sociale viene identificato comunque come uno strumento centrale per il contenimento del problema. In questo le misure di efficientamento energetico si dimostrano poco efficaci per la difficoltà delle fasce a rischio di accedervi. Allargare la platea di diritto, aumentare l'importo del bonus e semplificare l'acceso sono tra le azioni chiave che possono aiutare ad arginare il problema.

Massimiliano Girolami, Responsabile dell'ufficio sistemi informativi dell'ANCI, Associazione dei comuni italiani, conferma l'aspetto poco appetibile della misura, rispetto la procedura per ottenerla. Da una simulazione eseguita dall'associazione una coppia di pensionati otterrebbe un risparmio di circa 150 euro l'anno per il totale dei tre bonus. Non solo strumenti già attivi per la semplificazione degli utenti non sono adeguatamente comunicati ai fruitori neanche dagli sportelli addetti Un esempio per tutti la richiesta della "Carta acquisti" prevede già in automatico l'adesione al bonus elettrico, ma il richiedente deve inserire il numero di contatore. Un dato non essenziale per svolgere la richiesta che invece faciliterebbe l'amplificazio-

ne di accesso al bonus elettrico che ad oggi ha un gruppo di affezionati fruitori ma non riesce a crescere.

"Per informare i cittadini sensibili si potrebbe anche usare la banca dati Istat", suggerisce Girolami, che potrebbe diventare uno strumento di comunicazione one to one per accompagnare il cittadino nella compilazione della procedura. A livello informatico basterebbe molto poco per ottenere un grande risultato con poco impegno economico e strutturale. Le barriere sono più di carattere istituzionale e di proprietà. In questo serve una visione e una strategia di PA digitale in grado di cogliere le opportunità della digitalizzazione delle banche dati.

E per chi si preoccupa dei costi per lo stato e la manovra finanziaria basta ricordare che il bonus energia è già una voce in bolletta per i contribuenti standard e come tale si paga da sé.

Detto ciò, favorire misure di supporto a priori di azioni di efficientamento energetico potrebbe rappresentare la seconda fase di un percorso per "costruire una politica inversa" come suggerisce **Ivan Pedretti Segretario generale CGIL-SPI**, in cui lo Stato favorisce un finanziamento per realizzare gli interventi di efficientemento energetico e poi verifica che siano stati usati per il fine preposto. In questo modo si possono arginare i problemi di salute legati all'indigenza energetica e ridurre i consumi di chi, non potendo acquistare elettrodomestici efficienti, di fatto consuma di più.

Aziende e PA unite per la riforestazione delle città

Il punto sulla campagna Mosaico verde nell'intervista ad Annalisa Corrado di Azzero CO2

Ivonne Carpinelli

Una piattaforma che riesce a incrociare l'offerta, di comuni ed enti parco che non riescono a tutelare o forestare le aree verdi, e la domanda, delle aziende attente a investire sul territorio e a recuperare boschi abbandonati. E' Mosaico verde, campagna triennale, promossa ad aprile 2018 da Legambiente e Azzero CO2, per la piantumazione di 300.000 nuovi alberi e la tutela di 30.000 ettari di bosco.

L'iniziativa si va ad inserire nel percorso promosso dal Governo con l'entrata in vigore a maggio della **nuova legge forestale, il D.Lgs 31/2018**, che spinge la partecipazione attiva di Regioni, Comuni e operatori del settore, oltre a imprese forestali e ditte boschive, per ridare attenzione e valore alle foreste italiane, pari oggi al 40% della superficie territoriale. Tra le aziende aderenti, per citarne alcune, E.ON Italia, gruppo bancario Crédit Agricole Italia, Ascotrade, gruppo Barilla e Ikea Italia che contribuiranno alla piantumazione di oltre 63.000 alberi. 12 gli enti locali e le aree parco che hanno messo a disposizione aree verdi da riqualificare.

Ad oggi ha ricevuto il patrocinio di soggetti anche molto diversi tra loro: Ministero dell'Ambiente e dell'Agricoltura, FSC, Kyoto Club, Città metropolitana

di Torino, Ikea Italia, Associazione Forestale di Pianura e Ambasciata britannica a Roma.

Maggiori dettagli nell'approfondimento con **Annalisa Corrado di Azzero CO2**, incontrata in occasione di Ecomondo 2018 (Rimini, 6-9 novembre).

Questa iniziativa si prefigge un obiettivo ambizioso: favorire la resilienza urbana. Come ci riuscirà?

Mosaico verde può rappresentare uno strumento utile a contrastare il consumo di suolo e a favorire la corretta gestione delle acque reflue urbane?

Fare rete e condividere saperi e know how è la chiave di successo di tutti i progetti. In questo caso la PA può arrivare a possedere quelle competenze aggiunte utili a superare i gap tecnici e a utilizzare correttamente le risorse pubbliche per rendere più vivibili le aree urbane?

L'IoT a servizio delle attività di primo soccorso nei disastri naturali

Il progetto OWL di IBM che ha vinto la Call for Code Global Challenge 2019

Da Redazione

Una soluzione IoT che mette in contatto il personale addetto al primo soccorso e le vittime in caso di disastri naturali. E' questa la tecnologia su cui si basa il "progetto OWL", che indaga le modalità con cui preservare in modo efficace l'operatività dei processi e delle comunicazioni critiche in caso di interruzione dell'elettricità e guasti della connettività delle celle telefoniche. Il sistema ha vinto l'edizione 2019 della Call for Code Global Challenge.

Caratteristiche tecniche

Nello specifico si tratta di una soluzione hardware e software, formata da un'infrastruttura di comunicazione offline in grado di offrire ai responsabili del primo soccorso un'interfaccia per la gestione di tutti gli aspetti legati ai disastri naturali. I soccorritori possono gestire i disastri, coordinare le risorse e comprendere a fondo i modelli me-

teorologici, con informazioni ottenute dall'analisi dei dati ricevuti dal cloud. La soluzione integra l'ultima versione di IBM Watson Studio, le API Watson Cloud e le API Weather Company, interamente integrate nella soluzione IBM Cloud.

Hub simili ad anatroccoli in gomma

La rete fisica "clusterduck" è composta da hub che assomigliano ad "anatroccoli in gomma" che, se necessario, possono galleggiare nelle aree inondate. Cinque hub clusterduck sono sufficienti per coprire un'area di un miglio quadrato. Questi sistemi possono creare una vera e propria rete di comunicazione in grado di inviare messaggi vocali mediante un sistema di conversazione (come Alexa e Facebook), su un'applicazione centrale che è il software OWL per la gestione degli incidenti.

Analisi predittiva

Il software OWL sfrutta, per il suo funzionamento, l'analisi predittiva e diverse sorgenti dati per creare un pannello di controllo a disposizione dei responsabili del primo soccorso.

Un'interfaccia intuitiva

"Una volta dispiegata in campo e collegata mediante cluster, questa rete di hub consente alla popolazione civile di accedere ai dispositivi mediante un'interfaccia estremamente intuitiva, dalla quale è possibile contattare i soccorritori, specificando una lista degli oggetti di immediata ed estrema necessità", spiega Magus Pereira della Community Slack, coinvolta nel progetto.

Foreste e maltempo, PEFC: "Per tornare a situazione di equilibrio necessari 100 anni"

A provocare i danni il forte vento di scirocco che ha colpito l'Italia del nord lo scorso 30 ottobre

Redazione

Un numero di alberi abbattuti in un solo giorno pari a quello che viene raggiunto in tutta Italia in un anno di attività selvicolturale e corrispondente a una quantità di circa otto milioni di metri cubi di legno. È il drammatico bilancio del passaggio sull'Italia del forte vento di scirocco che ha soffiato lo scorso 30 ottobre.

Qualche numero

Solo in Trentino (Val di Fiemme, Val di Fassa) sono andati perduti 1,5 milioni di

metri cubi di legno, mentre in Alto Adige le quantità sono di poco inferiori. Stessa situazione in Veneto (Altopiano di Asiago, Feltrino, Agordino, Comelico) e in Friuli Venezia Giulia (Carnia, Dolomiti Friulane, Cansiglio). Si tratta soprattutto abeti rossi, ma anche di abeti bianchi e faggi, a seconda delle zone, e centinaia di chilometri di strade forestali da risistemare. Queste piante si trovavano tutte in zone gestite in maniera sostenibile, secondo gli standard internazionali del PEFC, di conseguenza la situazione che si è creata non è legata a uno stato di abbandono spiega la PEFC in una nota.

"Situazione gravissima"

"La situazione è gravissima, sia dal punto di vista economico, che ambientale e sociale: ci vorranno 100 anni per far sì che la situazione torni in equilibrio"- commenta in nota Antonio Brunori, segretario generale di PEFC Italia – "Ambientalmente abbiamo intere aree montane che nei prossimi periodi non avranno più una copertura vegetazionale a proteggere i versanti dalle piogge e dalla corrivazione rapida delle acque superficiali; inoltre, se non si provvederà rapidamente all'esbosco del legname, la grande quantità di biomassa legnosa provocherà il pullulare del bostrico tipografo (nome scientifico Ips typographus), un piccolo coleottero di mezzo centimetro che colpisce in particolare gli abeti rossi e già considerato il flagello delle foreste europee. Inoltre parliamo di zone boschive che rappresentavano rifugio di animali e uccelli, oltre che aree di importantissima rilevanza paesaggistica. Proprio questa devastazione avrà conseguenze anche per il turismo, che vede nei boschi la principale attrazione estiva per migliaia di turisti ed escursionisti delle aree interne montane".

Il ruolo del climate change

"Sicuramente il ruolo del cambiamento climatico in atto, con eventi estremi sempre più frequenti e con forza distruttiva raramente vista sulle Alpi, ha un suo ruolo importante", sottolinea in nota Maria Cristina d'Orlando, presidente del PEFC Italia. "Certo è che se nel passato ci fosse stata una visione più lungimirante e più attenta alla gestione attiva delle risorse forestali, sarebbero stati effettuati più interventi di sfollo e diradamento in molte delle foreste che ora sono abbattute da vento, interventi selvicolturali che forse avrebbero rese queste formazioni più resilienti ai disturbi climatici. Attraverso un'adeguata viabilità forestale, è possibile fare una manutenzione continua e puntuale dei boschi e dei territori. La ge-

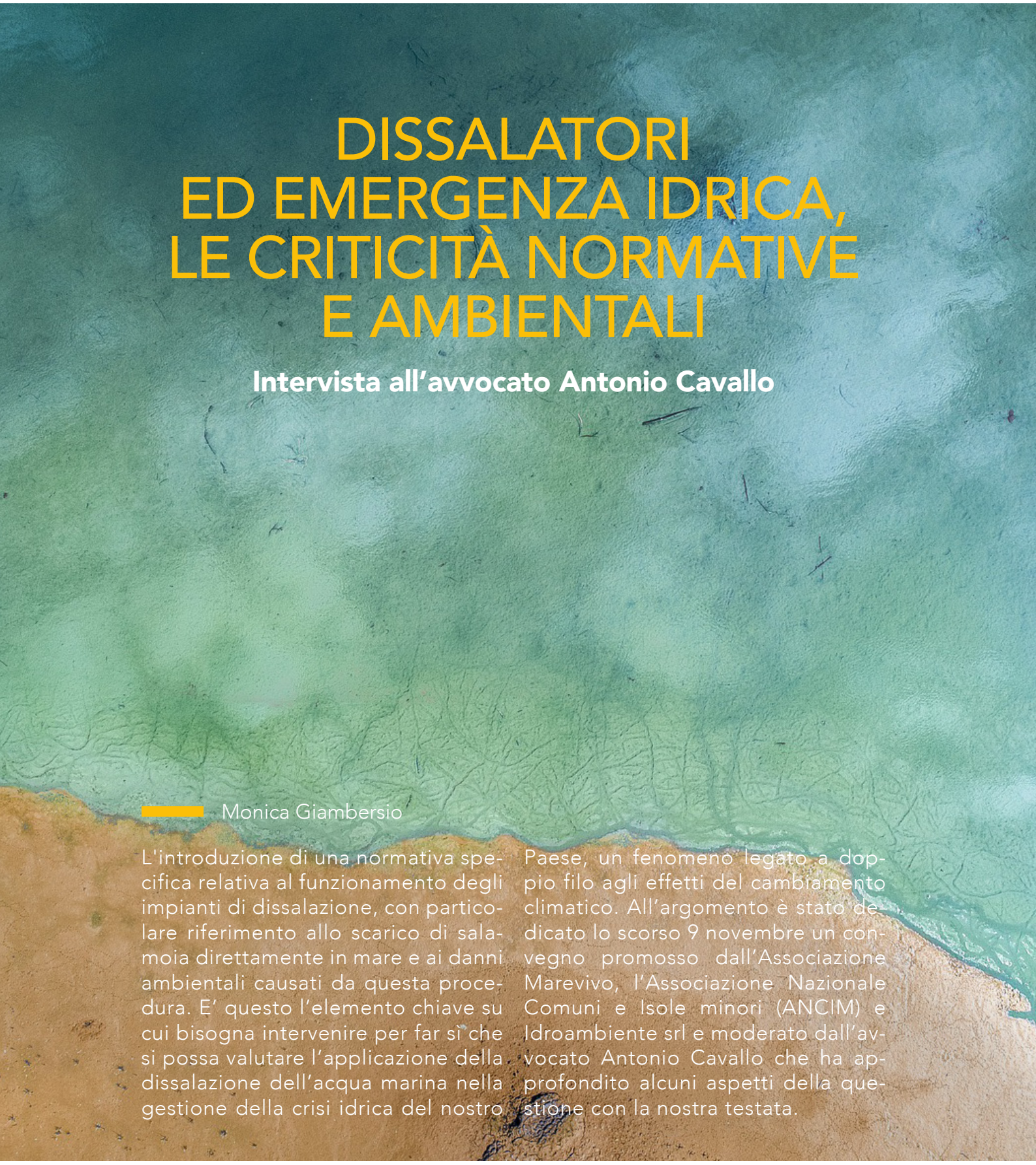
stione attiva delle foreste e l'utilizzo del legno locale possono aprire la strada ad un'economia sostenibile delle zone montane, così come al ripopolamento che sarebbe fondamentale per presidiare e monitorare queste aree. Servono investimenti per questi territori, non per intervenire nei momenti di emergenza, ma per programmare e prevenire".

Dolomiti Bellunesi, dal Minambiente massima attenzione

Sulla criticità verificatesi a causa del maltempo nel Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi il Minambiente ha sottolineato come la situazione sia oggetto di "massima attenzione" da parte del dicastero.

"Il Capo di Gabinetto del Ministro dell'Ambiente, prof. Pier Luigi Petrillo, è in costante contatto con il suo omologo della Regione Veneto, Fabio Gazzabin – spiega una nota – il Direttore Generale per la protezione della Natura del Ministero ha avuto questa mattina una lunga conversazione con il direttore del Parco. Il Ministero si è detto disponibile a supportare in tutto il Parco e la Regione per il ripristino dell'ecosistema. E' stata attivata una unità di crisi presso il Gabinetto del Ministro al fine di monitorare i danni e definire, da subito, le modalità di intervento e i relativi stanziamenti".

"Appena l'emergenza sarà finita, per non intralciare gli interventi di queste ore, il Sottosegretario del Ministero dell'Ambiente, on.le Gava, che ha la delega alle politiche per la montagna, insieme al Capo di Gabinetto del Ministro si recheranno sul posto per individuare le azioni concrete da intraprendere al fine di assicurare il risanamento ambientale", conclude la nota.

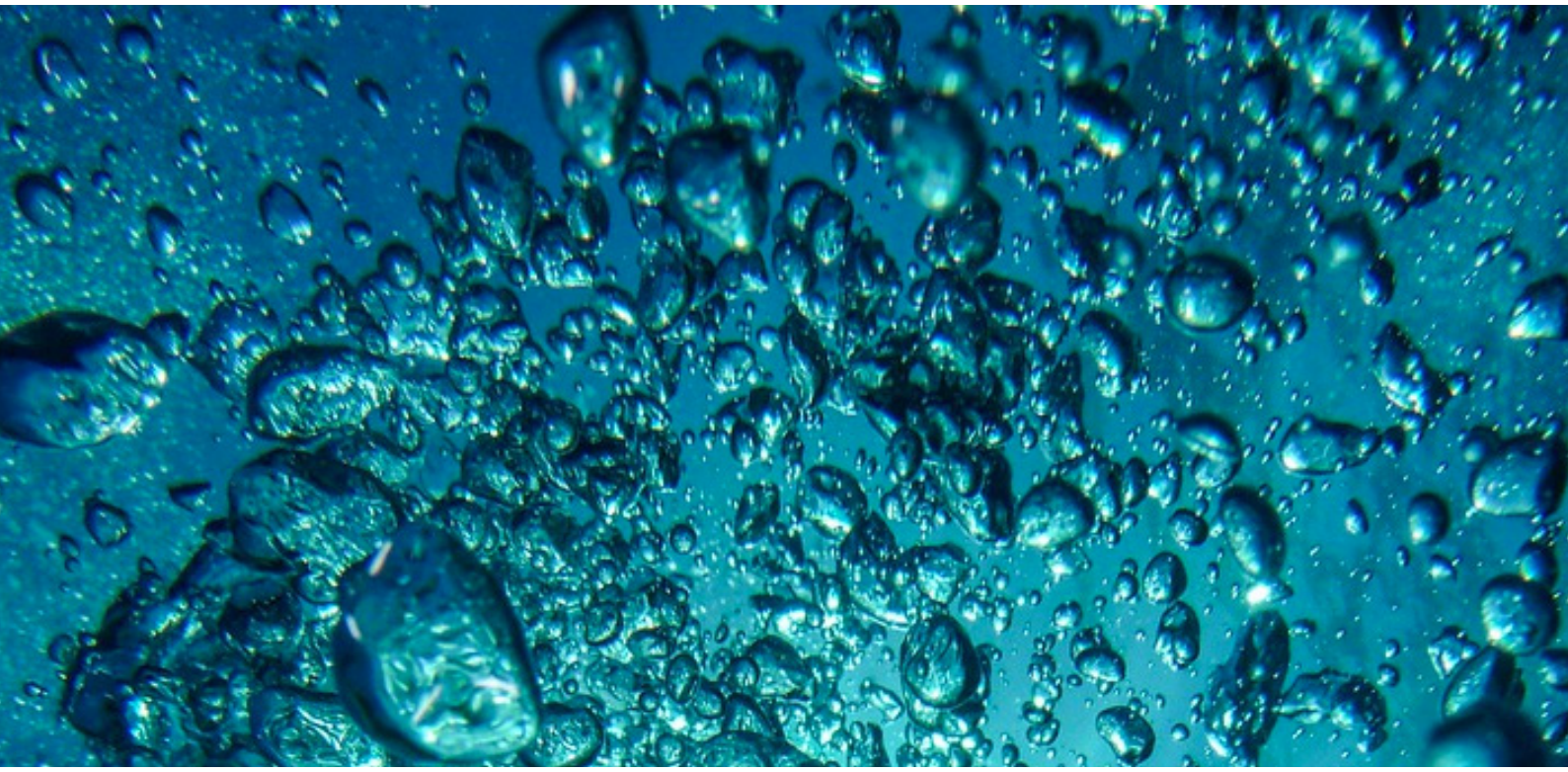


DISSALATORI ED EMERGENZA IDRICA, LE CRITICITÀ NORMATIVE E AMBIENTALI

Intervista all'avvocato Antonio Cavallo

Monica Giambersio

L'introduzione di una normativa specifica relativa al funzionamento degli impianti di dissalazione, con particolare riferimento allo scarico di salamoia direttamente in mare e ai danni ambientali causati da questa procedura. E' questo l'elemento chiave su cui bisogna intervenire per far si che si possa valutare l'applicazione della dissalazione dell'acqua marina nella gestione della crisi idrica del nostro Paese, un fenomeno legato a doppio filo agli effetti del cambiamento climatico. All'argomento è stato dedicato lo scorso 9 novembre un convegno promosso dall'Associazione Marevivo, l'Associazione Nazionale Comuni e Isole minori (ANCIM) e Idroambiente srl e moderato dall'avvocato Antonio Cavallo che ha approfondito alcuni aspetti della questione con la nostra testata.



Può fornirci un quadro, a livello normativo, delle criticità in tema di impatto ambientale degli impianti di dissalazione?
Le criticità in tema di dissalazione di acqua marina sono essenzialmente tre: la prima consiste nel fatto che lo scarico della salamoia, ovvero il refluo della produzione dell'impianto, non è normato. Mi spiego meglio: nel Codice dell'Ambiente, decreto Lgs 152/2006, non vi sono limiti allo scarico della salamoia, per questo motivo è possibile scaricare questa sostanza in quantità industriali. Parliamo per ogni impianto di centinaia di migliaia di metri cubi all'anno. Per ogni metro cubo di acqua potabile prodotto, l'impianto dissalatore scarica in mare 1 metro cubo al 60/70% di sostanza reflua. Ciò vuol dire che, per ogni litro d'acqua che si consuma sulla terra, più di 1 litro e mezzo va in mare come salamoia, con una percentuale di sale doppia rispetto a quella originaria. In questo modo si creano degli scompensi tra gli ecosistemi presente nelle zone di scarico, sia alla fauna sia alla flora.
La seconda è il fatto che gli impianti dissalatori non rientrano tra i progetti da sottoporre a valutazione di impatto ambientale prima di entrare in funzione. Questa è un chiarissimo vuoto normativo che va colmato.

La terza è che non vi è un espresso divieto di scaricare in mare, oltre alla salamoia, anche i prodotti chimici, spesso molto pericolosi per l'ambiente, adoperati negli impianti nel processo di dissalazione.

Sostanzialmente le questioni sotto il profilo giuridico sono queste: il codice dell'ambiente andrebbe sicuramente aggiornato ai nuovi risultati scientifici ottenuti dai vari gruppi di ricerca che hanno accertato il danno all'ambiente prodotto dallo scarico dai dissalatori.

Quali sono a suo avviso gli ambiti prioritari di intervento per affrontare in modo efficace una situazione di questo tipo?
Secondo me è fondamentale stabilire un limite allo scarico di salamoia per tutti i territori: sia quelli costieri sia quelli delle isole minori. Nello specifico è necessario prevedere che, in una zona di scarico nel raggio di 20, 30 o 40 metri, la salamoia non debba provocare un aumento della salinità delle acque di mare superiore del 10% rispetto alla salinità originaria.

Oltre a questo bisognerebbe prevedere l'obbligo, prima di installare i dissalatori, di effettuare una valutazione di impatto ambientale e un'analisi del rapporto costo/benefici. I dissalatori vengono infatti spesso progettati per isole piccolissime, dove a ben vedere non vale la pena installare questo tipo di impianti.

Qual è il suo giudizio sulle potenzialità della dissalazione dell'acqua come strumento per affrontare la crisi idrica?
Ad oggi i costi ambientali, a mio avviso, sono superiori ai benefici che i dissalatori producono. Tuttavia, se viene fatta una normativa più stringente sotto il profilo dello scarico e un'analisi del rapporto costi/benefici sui territori costieri, gli impianti dissalatori possono aiutare a rinvenire ulteriori fonti di approvvigionamento idrico. Sulle isole minori, se queste strutture fossero progettate correttamente, potrebbero aiutare.

Mi riferisco nello specifico all'uso di tubazioni di scarico molto lunghe che scarichino salamoia a mare in zone dove non è presente la Posidonia (ovvero ad una profondità superiore ai 40 metri di batimetria), e al divieto espresso di scaricare in mare i prodotti chimici. Naturalmente il costo dell'acqua ne risentirebbe, ma vanno considerati, dall'altra parte, tutti i costi ambientali per la collettività legati al ripristino dei danni che lo scarico indiscriminato oggi produce.

Le sollecitazioni che il mondo universitario, quello delle imprese e quello delle amministrazioni locali stanno portando all'attenzione del Ministero dell'ambiente e del legislatore ad oggi non sono state ancora recepite, ma auspichiamo che quanto prima ci sia un intervento normativo per colmare questa lacuna.

LA RIGENERAZIONE DEI GAS A EFFETTO SERRA

Come funziona e quali sono le opportunità di business. Intervista a Vincenzo Galantucci di Gielle Industries

Ivonne Carpinelli

Anche i gas refrigeranti, impiegati negli impianti di climatizzazione e riscaldamento o antincendio, possono avere nuova vita. Come? Attraverso tecnologie all'avanguardia in grado di separare i gas, rigenerarli e reimmeterli sul mercato come materia prima seconda a prezzi inferiori rispetto a quelli di mercato.

Ad occuparsene il centro di raccolta Gielle Industries, autorizzato ufficialmente con la sottoscrizione di un accordo di programma con i ministeri dell'Ambiente e dello Sviluppo economico. Per spingere il recupero di questi gas, alcuni della categoria gas a effetto serra altri dannosi per l'ozono stratosferico, Gielle Industries sta promuovendo il ritiro gratuito degli F-gas e il trasporto al centro di raccolta di Bari. I risultati sono interessanti: il centro tocca picchi di rigenerazione del 100%.

Maggiori dettagli nell'intervista al titolare **Vincenzo Galantucci** incontrato in occasione di Ecomondo 2018.

Come funziona il processo di rigenerazione dei gas? Qual è il vostro modello di business?

Come verificate la qualità del raccolto e cosa succede al materiale pericoloso che non riuscite a recuperare, mi riferisco a quel 20-25% del totale recuperato?

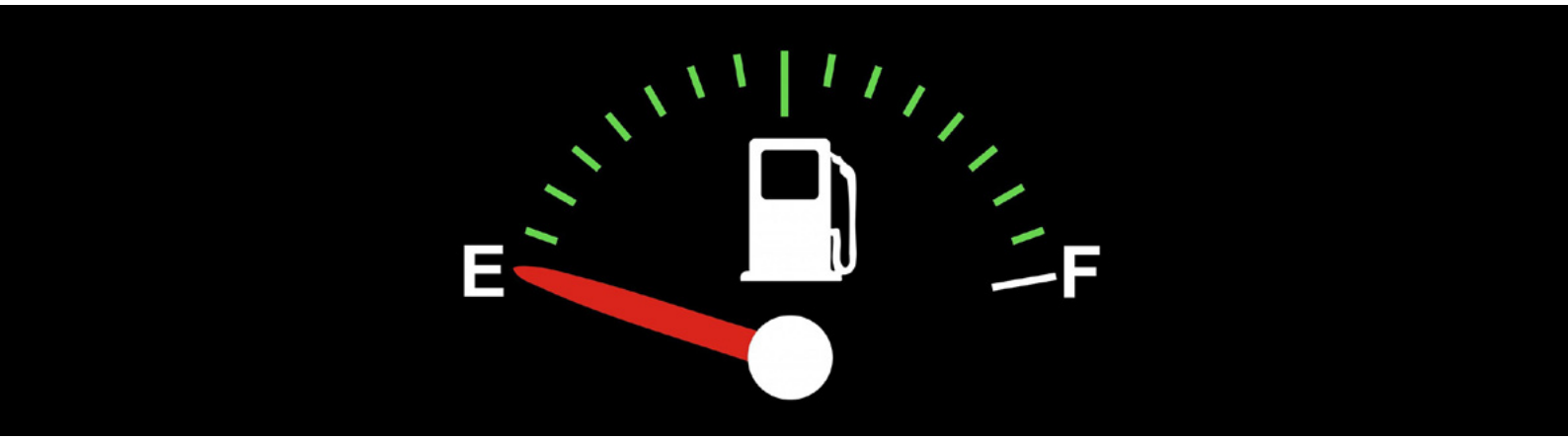
Italia o Europa: dove registrate il maggior volume di vendite?

Le accise dei carburanti non scadono mai "e ci paghiamo sopra l'Iva"

L'allert di Marco Paccagnella Presidente Federcontributi

Agnese Cecchini

Le accise non finiscono mai, anzi anche quando scadono vengono rinnovate. caro-benzinaQuesto il richiamo che Federcontribuenti fa all'attuale Governo, sottolineando anche l'aspetto incostituzionale del calcolo dell'Iva che include anno l'**aumento** del prezzo dei carburanti è stato del **9.8%**. Una spesa che con un ritocco alle accise, peserebbe meno sui contribuenti.
Un costo che influisce sul prezzo dei prodotti a largo consumo perché, come



anche il peso delle accise. L'addizionale sulla **benzina è di 0,728 euro al litro**; 61 centesimi per il gasolio, 14 centesimi per il gpl e 40 per il gasolio da riscaldamento, come ricorda l'associazione nel comunicato. Di fatto rappresentano il quarto posto sulla scala delle Entrate Erariali. Solo nel 2017 rappresentano una entrata pari a **26 miliardi di euro**. Solo nell'ultimo riporta l'assciazione nella nota, se il **trasporto** aumenta del 10% i prodotti che acquistiamo aumentano dell'11% così i contribuenti arriveranno a pagare un **42% in più di tasse**. In questa cifra sono incluse l'IVA sui prodotti, spese di trasporto e l'aumento del prezzo prodotto.

Di fatto sembra che le tasse oltre ad essere alte siano anche ripetute più volte sullo stesso bene, chiediamo a **Marco Paccagnella** Presidente dell'associazione.
Le accise sono una tassa di scopo che paghiamo tutti, in alcuni casi due volte perché è un costo che grava anche sulle forze armate. In pratica la tassazione e i finanziamenti alla pubblica sicurezza, costo che assorbiamo noi come contribuenti, includono anche la copertura di queste spese che sono a prezzo pieno: quindi con accise e Iva.

Ma quali sono queste voci di costo che non dovremmo pagare più?
Ad esempio l'Abissinia, doveva scadere nel 1996, ma è stata prorogata in continuazione.

Lei nel comunicato ricorda al vicepremier Matteo Salvini di non mancare alla promessa elettorale, come pensate di sollecitare il Governo a porre attenzione a questo tema?
E' da tanto che facciamo questo tipo di battaglia. Anni fa abbiamo agito con una campagna abbastanza scenografica, in cui in un benzinaio mostravamo a chi faceva benzina quanti centesimi andavano allo Stato su ogni litro messo.

Quello che chiediamo è di uniformare le accise a livello europeo. Il costo dei carburanti dovrebbe essere uguale in tutta l'Unione Europea.

La visione europea è molto sfidante e dipende da diversi fattori, la stessa Unione ha stabilito una quota minima di accise sotto la quale non si può scendere e corrisponde a circa la metà della quota italiana. Se dovessimo guardare solo a misure che interessano il governo italiano, cosa suggerireste?
Il nostro Paese è fuori da tutti i parametri europei, perché sui carburanti grava ogni alluvione e terremoto che si viene a creare: è un sistema folle.

Una limitazione dei carburanti viene fatta anche in ottica di sostenibilità ambientale …
Sì, ma non portano poi a un'azione costruttiva volta a limitare l'impatto sull'ambiente. Potremmo dire che l'accisa per costo ambientale avrebbe senso se fosse indirizzata a costruire un'alternativa utile.

Dobbiamo abbassare la pressione fiscale tra imposte dirette e indirette. Ad oggi invece ci si preoccupa solo di spostare le voci di tassazione, invece che limitarle.

Secondo lei servirebbe fornire più servizi?
Abbiamo bisogno di un servizio di mobilità migliore che aiuti la connessione e i trasporti interni. Magari evitando il traffico su gomma, e se proprio dobbiamo averlo, con un costo dei carburanti più accessibile. Pensiamo alle polemiche sulla Tav: aiuta a collegarci più velocemente alla Francia. Intanto il nord-est italiano, una delle zone più produttive dello Stivale, non ha l'alta velocità. Nessuno ne parla e non è nemmeno prevista. Spostare le merci su rotaie tra Venezia, Bologna o Milano verso Padova, ha un costo e un impegno di tempo di almeno due giorni, mentre con i camion ne impieghiamo uno solo.

Dove lo Riciclo? - Monteriggioni (Siena) aderisce alla campagna plastic free

L'iniziativa è promossa dal Ministero dell'Ambiente

Redazione

Il coinvolgimento dei cittadini attraverso iniziative già esistenti, come le casine dell'acqua, gli eco-compattatori e l'utilizzo di stoviglie riutilizzabili o biodegradabili, affiancate a proposte nuove che diventeranno operative nei prossimi mesi. È così che si strutturerà l'adesione del **Comune di Monteriggioni**, in provincia di Siena, alla campagna **Plastic Free #Iosonoambiente** promossa dal **Ministero dell'Ambiente**. Un percorso volto a rafforzare l'attenzione della città a una corretta gestione dei rifiuti e una crescente tutela dell'ambiente. L'adesione è stata comunicata dal sindaco Raffaella Senesi nei giorni scorsi, in apertura del consiglio comunale.

"Il Comune di Monteriggioni – sottolinea in una nota il Sindaco **Raffaella Senesi** – ha investito molto negli ultimi anni sulle politiche ambientali e sulla corretta gestione dei rifiuti, incentivando con numerose azioni la raccolta differenziata e il riciclo, mettendo al primo posto il raggiungimento degli obiettivi previsti dalle normative in materia e la tutela del nostro ambiente e guardando anche alle generazioni future. Vogliamo anticipare il rispetto della normativa europea e dare ai nostri concittadini e associazioni supporto e strumenti utili per raggiungere gli obiettivi, stimolando la loro collaborazione su una questione così globale".

"Sul nostro territorio comunale – spiega in nota **Fabio Lattanzio, Assessore all'Ambiente di Monteriggioni** – sono già operative e molto utilizzate quattro casine dell'acqua, che consentono ai cittadini di ridurre l'acquisto di acqua in bottiglie. Grazie alla collaborazione con Sei Toscana, abbiamo collocato, vicino a questi erogatori, gli eco-compattatori per la raccolta di bottiglie in pet, flaconi di plastica e materiali in alluminio. Nelle mense scolastiche, inoltre, vengono utilizzate soltanto stoviglie riutilizzabili in ceramica oppure plastica dura lavabile e i punti ristoro che accompagnano le nostre maggiori manifestazioni sono dotati di stoviglie biodegradabili. Poniamo molta attenzione anche all'acquisto di arredi urbani, favorendo il ricorso a materiali derivanti da plastiche riciclate, e nei prossimi mesi puntiamo a favorire l'impiego crescente di plastiche biodegradabili e stoviglie riutilizzabili, per ridurre ed eliminare l'utilizzo di plastiche monouso che generano micro plastiche e causano l'inquinamento dei corsi d'acqua e, poi, del mare".

Biotech e bioeconomia, i numeri e le opportunità per il Sistema Paese

Il punto con Federchimica

Agnese Cecchini

Le biotecnologie si stanno sviluppando sempre di più e trovano applicazione in tanti diversi settori fino a rappresentare un comparto in crescita di grande interesse per il posizionamento industriale e innovativo italiano.

Qual è il contributo offerto alla bioeconomia e quali i possibili sviluppi futuri? Lo abbiamo chiesto a **Giulia Gregori**, componente del Comitato di Presidenza Assobiotec Federchimica e Segretario Generale del Cluster tecnologico di Chimica Verde Spring.

"Le biotecnologie costituiscono il nucleo centrale della bioeconomia che aiuta ad una rigenerazione del territorio ed è in grado di contribuire a fornire una risposta alle grandi sfide globali, rappresentate dal cambiamento climatico, dalla scarsità di risorse, dalle emissioni di gas serra o dalla crescente desertificazione dei suoli, indirizzando l'attuale modello di sviluppo lineare verso un approccio circolare, a basse emissioni di carbonio ed efficiente in termini di risorse, sempre più legate alle aree locali. Si tratta di un modello che già oggi crea ricchezza e nuovi posti di lavoro a partire dalle aree rurali e costiere".

Dal vostro report "Le imprese di biotecnologie in Italia – Facts & Figures" si evince un importante sviluppo delle biotecnologie anche nell'industria agricola, sia nell'otti-

mizzazione della coltivazione che nella puntale gestione della crescita delle piante. È anche questo un elemento centrale dello sviluppo del comparto biotecnologico ?

Credo che il tema delle biotecnologie nel campo agricolo, così come l'abbiamo affrontato e vissuto negli ultimi vent'anni, appartenga ad un epoca lontanissima. Oggi il contributo del biotech può essere radicalmente diverso e molto importante. Grazie alla loro applicazione è possibile rendere più resistenti le varietà vegetali preservando la biodiversità, aumentare le produzioni senza estendere le superfici coltivate, ridurre i consumi di acqua in agricoltura e gli effetti delle aggressioni di parassiti e avversità ambientali, caratterizzare gli alimenti, garantendone attraverso l'impronta digitale genetica l'origine, la composizione, le caratteristiche reali, a salvaguardia del consumatore anche per quanto riguarda le contaminazioni… Sono dunque tanti e preziosi i vantaggi offerti dalla tecnologie biotech allo sviluppo di questo settore. E certamente rappresentano una risorsa importante per affrontare le sfide per la sicurezza alimentare e per una nutrizione adeguata dal punto di vista qualitativo e nutrizionale a livello globale. La disponibilità di metodi avanzati di indagine genomica e la capacità di sequenziare/risequenziare l'intero genoma delle specie di interesse, insieme alla possibilità di intervenire con le tecniche precise di genome editing, hanno infatti aperto scenari estremamente promettenti per migliorare la produzione ed i prodotti (cibi e principi nutritivi) e rappresentano un'importante e strategica opportunità per lo sviluppo economico del Paese.

La bioeconomia in Italia sta portando una importante crescita industriale e sta specializzando competenze, per cui siamo un'eccellenza nel settore. Ci possiamo aspettare che da questo comparto inizi una controtendenza di "cervelli in fuga" dal Paese?

Nella bioeconomia l'Italia, con 260 miliardi di euro di valore della produzione, è il terzo Paese in Europa dopo Germania e Francia. Si tratta di un metasettore molto importante che, proprio nel nostro Paese, ha saputo dare vita a

modelli fortemente innovativi e sistemici, sostenibili e competitivi allo stesso tempo guardati con grande interesse a livello europeo (pensiamo ad esempio al concetto di bioraffineria integrata nel territorio, con filiere che partono dall'agricoltura e danno vita a prodotti innovativi capaci di trasformare i problemi ambientali in opportunità nato proprio nel nostro Paese).

L'Italia dall'aprile 2017 si è dotata di una Strategia nazionale sulla bioeconomia, puntando a un ruolo di primo piano nello scenario euro-mediterraneo con un obiettivo molto sfidante: arrivare a 300 milioni di euro di giro d'affari e a oltre 2 milioni di occupati entro il 2030. Un settore dunque innovativo che promette anche nuovi posti di lavoro per i nostri giovani.

Ci sono però delle necessità del settore di adeguamento normativo che ne impediscono un totale sviluppo del comparto, penso all'end of waste. State interloquendo su questo piano con gli organi di competenza?
La gestione dell'end of waste è fondamentale per realizzare concretamente l'economia circolare. Dobbiamo sempre più sviluppare nuove modalità di recupero e riciclo, sia dei rifiuti industriali sia dei rifiuti urbani. Ovviamente, questo comporta anche lo sviluppo della pertinente normativa. Il settore industriale è impegnato a confrontarsi con il Ministero dell'Ambiente e con le Istituzioni Europee

Responsable Care, il programma volontario di promozione sostenibile dell'Industria Chimica

Martedì 30 ottobre è stato presentato da Federchimica il 24° rapporto Responsable Care, un programma volontario di promozione dello Sviluppo Sostenibile dell'Industria Chimica mondiale, secondo valori e comportamenti orientati alla Sicurezza, alla Salute e all'Ambiente.

Chiediamo a **Gerardo Stillo**, Presidente di Responsable Care, **quali sono i principali risultati ottenuti dal settore?**
Dalla 24esima edizione del Rapporto Responsable Care arrivano molte conferme: la chimica è un comparto di eccellenza nella sicurezza e nella salute dei dipendenti; è già in linea con gli obiettivi dell'Unione europea sui cambiamenti climatici al 2020 e al 2030; ha ridotto i gas serra del 61% e migliorato l'efficienza energetica del 55% rispetto al 1990. Rispetto a 30 anni fa, le emissioni in atmosfera ed effluenti negli scarichi idrici si sono drasticamente ridotti, rispettivamente del 95% e del 78%. Si tratta dunque di un settore fortemente impegnato a perseguire il nuovo modello dell'economia circolare, prevenendo per quanto possibile la produzione di rifiuti, di cui il riciclo è la prima modalità di smaltimento (24%), mentre alla discarica si ricorre solo nel 9% dei casi.

ZOOTECNIA, INTERVENTI GESTIONALI PER VINCERE LA SFIDA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Intervista a Flaviana Gottardo del Dipartimento MAPS dell'Università degli Studi di Padova

Monica Giambersio

Per cercare di mettere in atto delle strategie efficaci sul fronte della riduzione delle emissioni inquinanti nel comparto zootecnico, è opportuno, da un lato, sensibilizzare maggiormente gli operatori della filiera con una comunicazione mirata, dall'altro adottare una visione olistica incentrata su interventi di tipo gestionale che valutino l'allevamento in tutte le sue fasi. E' quanto ha spiegato a Canale Energia Flaviana Gottardo, professoressa del dipartimento di medicina animale, produzioni e salute dell'Università degli Studi di Padova, con cui abbiamo approfondito alcuni aspetti relativi al tema dell'impatto ambientale della zootecnia.

Può darci un'idea dell'impatto del settore in termini di emissioni?
Possiamo dire che in questo comparto risulta rilevante soprattutto la componente legata alla produzione di ammoniaca, che ha un impatto sulla qualità dell'aria, ma anche sulla produzione di gas a effetto serra. Nello specifico l'azoto all'interno delle deiezioni e dei fertilizzanti può dare un contributo significativo in

termini di inquinamento dell'aria. Il fenomeno diventa un problema, soprattutto in aree come la Pianura Padana, che si caratterizzano per una scarsa ventilazione e un conseguente accumulo di polveri sottili.

L'azoto negli allevamenti si libera attraverso le deiezioni degli animali. In particolare, i punti di emissione all'interno del ciclo dell'allevamento sono diversi: durante la fase di allevamento nella stalla, di stoccaggio dei liquami e poi nella fase di spargimento dei liquami in campo. Dobbiamo quindi adottare delle azioni di mitigazione in queste tre fasi.

Va poi fatta un'altra distinzione relativa alla modalità di produzione dei gas. Una parte dei gas si genera per produzione indiretta in virtù di processi microbiologici che si attivano in presenza di condizioni microclimatiche specifiche. Un'altra parte dei gas viene invece prodotta in maniera diretta dall'animale, attraverso i processi della digestione, per esempio il metano attraverso la ruminazione.

Quali strategie si possono mettere in atto per mitigare queste emissioni?
Una misura efficace è quella di lavorare sulla quantità delle deiezioni prodotta. Si tratta di mettere in atto tutte quelle azioni che ci permettono di ridurre il numero di capi allevati e di rendere più efficienti quelli presenti nella stalla, a parità di produzione. In sostanza il principio è minor consumo, legato a un numero inferiore di animali, con conseguente minor produzione di escrementi. Si agisce a monte del problema.

Il nodo da sciogliere è, quindi, quello relativo alla parte gestionale. Interventi in quest'ambito potrebbero portare nel breve periodo a risultati più significativi nella riduzione delle emissioni. Tuttavia va sottolineato che è molto più difficile codificare delle pratiche gestionali rispetto a interventi di tipo di strutturale. E'

infatti relativamente semplice, dal punto di vista dei controlli ambientali, verificare che ci sia una copertura sulle vasche di stoccaggio di liquami, mentre è più complesso valutare se sia stato fatto tutto il possibile dal punto di vista gestionale per ridurre, ad esempio, i periodi improduttivi degli animali.

Ritengo quindi che sia fondamentale lavorare sulla sensibilità dell'allevatore, sulle filiere di produzione e sul ruolo delle associazioni di produttori per ottenere risultati significativi. Bisogna quindi favorire un impegno volontario per la diffusione di buone pratiche di gestione del bestiame.

Può fare un esempio concreto di buone pratiche da mettere in atto?
Ad esempio, nel caso delle bovine da latte e delle scrofe, possiamo aumentare la lunghezza della carriera produttiva degli animali. Ciò significa avere meno giovani animali che vanno a sostituire animali a fine carriera e quindi avere una riduzione della fase improduttiva. Si può inoltre lavorare sulla fertilità degli animali in modo che siano rispettati certi tempi di recupero e si evitino dei periodi prolungati di inefficienza. Infine si può intervenire sull'alimentazione attraverso diete a minor tenore proteico o tramite uso di integratori specifici, mi riferisco ad esempio ad amminoacidi essenziali. In questo modo la quantità di nutrienti presenti nella razione fornita agli animali risulta più efficiente.

Concretamente come si può contribuire a far maturare la consapevolezza su questi temi tra gli allevatori?
E' importante promuovere maggiore informazione e dare indicazioni a tutto il comparto sulle misure di mitigazione che sono adottabili su larga scala. L'allevatore deve conoscere gli effetti che si producono sull'ambiente durante l'allevamento e avere gli strumenti per capire come agire per prevenire questi effetti. Oltre a questo è opportuno che chi gestisce gli allevamenti possa valutare le tempistiche con cui gli effetti si producono. Interventi di tipo gestionale, infatti, risultano efficaci già nel breve periodo e molto spesso si inseriscono nel quadro di iniziative messe in atto per aumentare l'efficienza dell'azienda e per questo prive di un impatto economico negativo specifico.

Tuttavia, tutto questo processo virtuoso non parte a meno che non maturi negli operatori del settore una maggiore consapevolezza sulla necessità di intervenire.

Non c'è solo vino nel bicchiere

L'esperienza di Caviro Extra dalla produzione vitivinicola all'energia all'industria agricola alimentare e farmaceutica

Agnese Cecchini

Un bicchiere di vino al giorno fa bene alla salute e all'ambiente. La tradizione millenaria per la produzione di questa risorsa ha in sé tutti i principi della economia circolare. Dagli **scarti vitivinicoli** infatti si possono produrre elementi essenziali per l'industria alimentare, farmaceutica e agricola. Con quello che resta si produce energia e compost agricolo.

Cosa accadrebbe quindi se si mettessero a sistema le diverse fasi della lavorazione in un unico gruppo aziendale? E' quanto ha fatto **Caviro Extra**. Nato come centro di distilleria dei vini, si è esteso alla produzione agricola acquisendo terreni in tutta Italia, producendo da noti vini da tavola a brand di alta gamma. Il cerchio si chiude con la costituzione della **Enomondo**, in partnership con l'**utility Hera**. La società si occupa della conversione degli scarti in compost agricolo ed energia. Il gruppo riceve circa **100.000 tonnellate di vinacce e fecce** all'anno, da riconvertire in altre industrie

Il percorso circolare del vino

Incontrati ad Ecomondo 2018, dove hanno annunciato il cambio di ragione sociale in Caviro Extra, abbiamo esplorato con **Gabriele Bassi**, Direttore stabilimento Caviro Extra di Faenza, la visione enologica ed energetica che li ha portati ad essere "il vigneto più grande d'Italia".

Produrre energia dagli scarti della lavorazione del vino, un costo o un guadagno?

Produrre energia dai propri scarti in modo da alimentare interamente il proprio impianto e venderla in rete. Una esperienza vincente per quanto la normativa non sia sempre molto agile. Vediamo perchè nel video.

State vivendo i limiti dell'End of Waste?

Obesità infantile e inquinamento atmosferico secondo uno studio sono collegati

Un'esposizione precoce agli inquinanti potrebbe essere correlata all'aumento di peso

Redazione

Secondo una nuova ricerca realizzata dall'Università della California Meridionale e pubblicata sulla rivista Environmental Health, l'esposizione in età precoce (fin dal periodo pre-natale) all'inquinamento potrebbe essere correlata a un aumento del rischio di obesità. Un ulteriore studio che si aggiunge alle innumerevoli ricerche in cui si descrivono gli effetti deleteri di una cattiva qualità dell'aria sull'organismo.

Il metodo della ricerca

Lo studio, come si legge sul sito della testata inglese Guardian, ha monitorato più di 2000 bambini del sud della California e, sfruttando anche i precedenti studi sul tema, ha valutato gli effetti del traffico nelle principali strade trafficate. Dai dati è emerso come i bambini che erano stati esposti nelle prime fasi della vita (o nel periodo pre-natale) all'inquinamento, una volta arrivati a 10 anni, avevano circa un kg in più rispetto agli altri. I ricercatori hanno valutato anche altri fattori come geni, dieta, etnia, ma dai dati sembra che la correlazione che ha causato quest'effetto sia quella con l'esposizione ad aria inquinata.

Organofosfati metterebbero a rischio la salute di feti e bambini

Lo studio pubblicato sulla rivista Plos Medicine

Redazione

Un aumento del rischio di riduzione del quoziente intellettivo, deficit di memoria e di attenzione. Sarebbero questi gli effetti correlati all'esposizione alla classe di pesticidi denominata organofosfati (OP) su donne in gravidanza e sui loro loro nascituri. A dirlo è uno studio pubblicato sulla rivista scientifica Plos Medicine.

Problemi di sviluppo per i feti

"Dozzine di studi sull'uomo ci dicono che l'esposizione di donne in gravidanza a livelli molto bassi di pesticidi organofosfati mette a rischio bambini e feti per problemi di sviluppo che possono durare una vita – ha spiegato sul Guadian Irva Hertz-Picciotto, autrice dello studio e direttrice del centro di salute ambientale UC Davis – per legge, l'EPA non può ignorare conclusioni così chiare: è tempo di vietare non solo i clorpirifos, ma tutti i pesticidi organofosfati".

Nello specifico ci possono essere danni nello sviluppo celebrale, e in seguito all'apprendimento, alla memoria e alla capacità di attenzione, sintomi, questi ultimi che comparirebbero solo in età scolare. In particolare il QI potrebbe ridursi fino a 5-6 punti, secondo il professor Robin Whyatt del Centro per la salute ambientale dei bambini della Columbia University di New York, altro ricercatore coinvolto nello studio.

Divieti in Europa e USA

I regolatori statunitensi hanno già vietato 26 pesticidi OP sui 40 definiti pericolosi per la salute umana. In Europa il divieto è di 33 su 39. Tuttavia queste misure non sono ancora sufficienti, visto che stando ai dati delle Nazioni Unite, circa 200.000 persone continuano a morire ogni anno a causa dei pesticidi. Di queste morti il 99% avviene nei Paesi in via di sviluppo. I due OP più famosi, oweo terbufos e metamidofos, sono stati segnalati dalla Convenzione di Rotterdam.

Bimbi nati con malformazioni in Francia

Un altro episodio che ha visto citare nel dibattito sulle possibili cause i pesticidi è stato quello relativo alla nascita in Francia, nella Loira Atlantica e in Bretagna, di sette bambini senza braccia, mani o avambracci nel periodo 2009-2017. Si tratta di una patologia definita "agenesia" che si sviluppa in fase embrionale. Sull'origine delle malformazioni si è aperto un dibattito che avrebbe escluso cause di tipo genetico. Tra le ipotesi che hanno animato la discussione c'è stata anche un'eventuale influenza dell'ambiente circostante, una zona agricola in cui sono utilizzati dei pesticidi. Tuttavia è stato ribadito che un legame di questo tipo è un tema che deve essere ancora approfondito da un punto di vista scientifico.

Inquinamento atmosferico, gli effetti sui bambini

Dai pesticidi passiamo ora a considerare gli effetti dell'inquinamento sulla salute dei più piccoli, un argomento più volte al centro di studi scientifici. Tra questi c'è l'ultimo rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, secondo cui la cattiva qualità dell'aria sta danneggiando l'intelligenza di miliardi di bambini in tutto il mondo causando inoltre centinaia di migliaia di morti. In particolare, dallo studio risulta che il 90% dei bambini respira aria tossica esponendosi a un rischio elevato per la loro salute.

I più vulnerabili

Tra i motivi per cui i bambini risultano particolarmente vulnerabili c'è anche il fatto che hanno una statura minore rispetto agli adulti e che le sostanze tossiche sono spesso più concentrate al livello del suolo. Inoltre, i loro organi sono in fase di crescita e il sistema nervoso può risultare più suscettibile per danni a lungo termine.

L'esposizione al PM2,5

Dalla ricerca è emerso inoltre che 600.000 bambini muoiono per infezioni acute delle basse vie respiratorie dovute alla cattiva qualità dell'aria. Il 93% di questi sono esposti al PM2,5, una delle sostanze più dannose. In particolare nei paesi più poveri, la percentuale di bambini sotto i cinque anni esposti al PM2,5 in quantità superiori a quelle consentite dall'OMS sfiora il 98%.

Corte dei Conti UE: "Piani per la prossima PAC dovrebbero essere più verdi"

Il parere dell'ente sulla riforma

Redazione

Secondo la Corte dei Conti Europea la riforma della **PAC** (Piano di Azione e Coesione) prevista dopo il 2020 dalla Commissione Europea, in cui si sottolinea la priorità di intervento in ambito clima e ambiente, ha il merito di prevedere degli strumenti di attuazione, ma non li definisce in maniera chiara e non li traduce in "valori-obiettivo". E' uno dei temi che viene sottolineato nel parere pubblicato dall'ente secondo cui "non è ancora chiaro come si possa valutare o misurare una PAC più verde", come si legge in una nota.

Una stima non realistica

Inoltre, secondo la Corte, la stima effettuata dalla Commissione sul contributo della PAC agli obiettivi dell'UE in materia di cambiamenti climatici "non appare realistica".

Proposte simili a quelle attuali

Tra i rilievi fatti dalla Corte dei Conti UE c'è, in particolare, il fatto che "molte delle opzioni strategiche proposte sono molto simili all'attuale PAC".

Nello specifico, la componente più cospicua del bilancio continuerebbe ad essere rappresentata dai pagamenti diretti agli agricoltori basati sul numero di ettari di terreno posseduti o utilizzati. In questo modo lo strumento non permetterebbe di "affrontare, in maniera appropriata, molte problematiche ambientali, né costituisce il modo più efficiente per sostenere un reddito sufficiente".

Cambiamento nella modalità di attuazione della politica

La proposta, spiega la Corte dei Conti Europea, introduce cambiamenti fondamentali nelle modalità di attuazione della politica. Nello specifico l'ente "accoglie con favore il fatto che l'attenzione non sia più concentrata sulla conformità alle norme bensì sulla performance", tuttavia "ritiene che la proposta non contenga gli elementi necessari a garantire un sistema efficace basato sulla performance". La nuova PAC richiederebbe infatti " maggiori incentivi per la performance e obiettivi chiaramente collegati alle realizzazioni, ai risultati e all'impatto".

Ridefinizione norme di ammissibilità dell'UE per pagamenti della PAC

Un altro cambiamento "fondamentale", secondo la Corte dei Conti Europea, è la ridefinizione delle norme di ammissibilità dell'UE ai fini dei pagamenti della PAC. "Date le limitazioni del modello proposto, è probabile che il regime di affidabilità ne risulti indebolito" sottolinea l'ente evidenziando inoltre "che i controlli e gli audit saranno meno numerosi e meno efficaci".

Passaggio a valutazione basata sulle performance

"Il passaggio a una valutazione basata sulla performance non dispenserebbe dall'obbligo di controllare la legittimità e la regolarità", afferma in nota João Figueiredo, il Membro della Corte dei conti europea responsabile del parere – "temiamo che una disposizione giuridica in virtù della quale solo una parte molto ridotta della spesa debba essere eseguita conformemente alle norme UE potrebbe rendere queste ultime prive di significato e pregiudicare l'applicazione della normativa UE".

Mancanza di un solido sistema di controllo esterno

Nella sua relazione la Corte evidenzia infine la mancanza di un solido sistema di controllo esterno. "In base alla proposta, gli organismi pagatori non trasmetterebbero più alla Commissione statistiche di controllo, né gli organismi di certificazione fornirebbero garanzie sui pagamenti ai singoli agricoltori", conclude l'ente.

La PAC in 16 punti secondo l'Italia della green economy

Il documento presentato a Ecomondo 2018 dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile

Ivonne Carpinelli

Tutelare le risorse ambientali e individuare gli elementi della green economy che possono spingere lo sviluppo delle imprese agricole italiane. Con questo obiettivo il gruppo di lavoro guidato dalla **Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile**, composto da associazioni ambientaliste e agricole e supportato dai ministeri dell'Agricoltura e dell'Ambiente, ha redatto un documento in 16 punti per riflettere sulle limature da apportare alla nuova PAC (Politica agricola comune) e per "condividere alcuni principi in coerenza con quelli della green economy", ha evidenziato **Giuseppe Dodaro, responsabile area capitale naturale, infrastrutture verdi e agricoltura, Fondazione per lo Sviluppo sostenibile**, intervenuto durante gli Stati generali della green economy a **Ecomondo 2018** (Rimini, 6-9 novembre).

La nuova PAC, ha proseguito Dodaro, dovrà garantire tra gli agricoltori un "reddito equo, magari incentivando nuove forme di agricoltura, come l'agricoltura sociale" o quella biologica, verso cui gli operatori auspicano un rialzo del tetto del 3% previsto dalla precedente programmazione. Inoltre, dovrà "spingere un modello che premia le aziende che effettivamente producono benefici per la società – ha precisato il responsabile – dal cibo sano e di qualità, tema nuovo inserito nella PAC, alla riduzione dell'uso dei pesticidi chi-

mici, dalla mitigazione dei cambiamenti climatici, anche tramite la costruzione di nuove infrastrutture verdi, alla tutela della biodiversità".

L'auspicio, ha rimarcato Dodaro, è che la nuova PAC "non si traduca in una marcata nazionalizzazione ma in un forte coordinamento", nella "riduzione della burocrazia per le imprese" e nella "premialità basata su risultati misurabili". Per questo, il piano nazionale strategico, in cui la PAC si traduce, dovrà "essere capace, attraverso una fase ampia di coordinamento ministeriale, di formulare una proposta organica salvaguardando le specificità regionali".

I punti salienti del documento elaborato dal tavolo tecnico del consiglio nazionale green economy.

– **pagamenti di base per la sostenibilità**: nuove opportunità di lavoro nelle aree rurali;
– **riconoscimento servizi sociali forniti dall'agricoltura**: indicare modalità per promuovere forme di diversificazione delle attività con risvolti sociali ed educativi;
– **ruolo dell'agricoltore**: spunto dalla proposta della Commissione, individuare questa figura per concentrare il supporto per chi vive di agricoltura;
– **eco-schema, schema per il clima e l'ambiente**: perchè abbia reale applicabilità ed efficacia destinargli una quota di risorse rilevante. Il tavolo ritiene che debba diventare obbligatorio per gli Stati e volontario per gli agricoltori;
– **agricoltura biologica**: affinchè sia più estesa si potrebbe pensare a pagamenti diretti;
– **gestione del rischio**: per tutelare il reddito, quali contributi finanziari alle polizze assicurative e ai fondi di mutualizzazione per le fitopatie o le emergenze ambientali;
– **forestazione produttiva e gestione delle aree boscate**;
– **sistemi di misurazione**, per risolvere le criticità che impediscono di capire come si sta muovendo l'agricoltura verso la sostenibilità.

"Una delle priorità della Commissione UE è stata quella di integrare la politica climatica negli obiettivi ambiziosi della PAC", ha commentato **Flavio Coturni, Capo Unità prospettive politiche, Direzione generale dell'agricoltura e dello sviluppo rurale, Commissione europea**. In più, ha evidenziato, "ha introdotto il principio del "nessun passo indietro" che prenderà in considerazione la totalità del piano strategico nazionale", riassunto in una "SWOT su quali sono le esigenze reali a livello locale e territoriale". Inoltre, per verificare i risultati dei 30 indicatori di impatto "saranno analizzate le dotazioni finanziarie anno per anno".

"Avendo seguito da tecnico diverse riforme della PAC, chiedo attenzione ai processi di semplificazione", ha commentato **Alessandra Pesce, Sottosegretario al MIPAAFT**. "E' chiaro che non dobbiamo fare passi indietro su controlli e certificazione, ma dobbiamo ragionare su modalità attuative semplificate". Ad esempio "l'eco-schema se applicato nel Pilastro I, presenta difficoltà dal punto di vista gestionale". "Ci sono temi di carattere nazionale e altri temi di migliore e più corretta applicazione a livello regionale", ha concluso il Sottosegretario riferendosi al new delivery model: "non ci devono essere scontri ma bisogna fissare un obiettivo comune per massimizzare i risultati delle risorse disponibili".

Un drink vista mare al sapore di efficienza energetica

Il progetto realizzato in Toscana ha vinto il premio Green Solution Awards Construcion 21 User's Choise

Agnese Cecchini

La foto di questo articolo sono di Stefano Muti e hanno partecipato al conscorso fotografico di QE edizione 2018

Un bar ristorante vista mare dalle cui pareti scendono le piante tipiche della costa. Questo il progetto **Reef Sansone**, che ha vinto il premio del Green Solutions Awards Construction 21, User's Choise, per l'Italia dedicato ai progetti architettonici più innovativi.

Il progetto, situato nella suggestiva spiaggia omonima all'Isola d'Elba nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, è ora in gara per le finali internazionali. Il premio sarà assegnato nel corso al **COP24**, la **Conference of the Parties to the United Nations Framework** Convention che avrà luogo a **Katowice** in **Polonia**.

"Questo riconoscimento ci fa particolarmente piacere" spiega a Canale Energia l'architetto **Massimiliano Pardi**, "perché è un premio di categoria che riconosce il successo delle scelte fatte su tecnologie e materiali scelti".
"Abbiamo realizzato una struttura efficiente dal punto di vista energetico e integrata nella natu-

ra circostante. Lo stesso rivestimento in legno si ossida e prende il colore del leccio, integrando ancora meglio la struttura nel paesaggio. La realizzazione dell'edificio invece, è avvenuta senza effettuare sbancamenti sul suolo esistente ed è sollevato da terra. Abbiamo realizzato il tutto su una struttura prefabbricata puntiforme in acciaio, mentre la struttura secondaria è in legno lamellare. Tutto è montato a secco sia i solai che i muri e le strutture sono imbullonate". In pratica se un giorno si rimuoverà rimuovere il ristorante non ci saranno alterazioni sulla costa di una delle spiagge definite dalla rivista di viaggi Traveler "tra le 12 più belle d'Italia".

La struttura è dotata di tutti i confort di climatizzazione invernale ed estiva, acqua calda sanitaria e illuminazione. La classe energetica è l'**A4** per **199,66 kWh7m2anno**. I m2 utili climatizzabili sono 54,68.

Un immobile simile da attestato energetico avrebbe una classificazione A3 per 510,68 kWh/m2 annui. L'alimentazione è da rete, ma ha anche 1.200 kWh da fotovoltaico. Un esempio che unisce performance tecnologiche e sostenibilità dei materiali, biodegradabili o riutilizzabili in perfetta sintonia con i dettami dell'economia circolare.

Orto verticale alimentato dall'acqua piovana

L'orto verticale lungo le pareti e sulla terrazza invece è totalmente alimentato da un impianto a goccia attraverso il recupero delle acque meteoriche in un'apposita cisterna. Lo scarico dei bagni, gli unici che servono le due spiagge, è direttamente collegato alla fogna del campeggio. "In questo caso non è stato possibile integrare l'irrigazione autonoma per i bagni, perché sarebbero servite cisterne molto grandi visto il carico di lavoro dell'area (sono gli unici che servono due spiagge molto frequentate ndr.)".

La coibentazione è in fibra naturale, i pacchetti dei solai e dei muri sono in fibra di legno mentre nei ponti termici sono stati usati materassini di lana di pecora la cui trasmittanza ci spiega l'architetto "è anche meglio della lana di roccia e di vetro". Rispetto ai costi? "Il bio rispetto a 7-8 anni fa, quando il profilo energetico non era normato, è molto più competitivo anche sotto il profilo dei costi. Siamo passati dal 15-20% al 5%. Oggi si è obbligati a seguire determinate performance dove anche il petrolchimico costa di più".

La bioedilizia spesso è una proposta dell'architetto

La crescita della bioedilizia è ancora in parte merito degli addetti ai lavori "Il cliente deve sempre essere invogliato dal professionista. In pochi arrivano già con l'idea di fare una costruzione bio, ma è tutta una questione di conoscenza di un'opportunità alternativa di costruire. Dalla mia esperienza ho visto come è cambiata la percezione sui pavimenti radianti. Anni fa li sponsorizzavo con fatica, oggi te li chiedono e li metti quasi sempre. Piacciono e portano a un alleggerimento del costo energetico, difatti basta avere un riscaldamento a 30/32° gradi invece che i 70° tipici di una caldaia tradizionale. Inoltre qui siamo sul mare il radiante asciuga meglio l'umidità della casa".

Insomma innovazione dei materiali, impronta ecologica e sicuramente anche la location hanno portato questo bar ristorante sul mare a essere un esempio virtuoso di economia circolare in tutta Europa.

Primo successo della piattaforma per la cessione dell'ecobonus

È on line e7

Redazione

Una piattaforma nazionale per agevolare la cessione del credito di imposta degli interventi di riqualificazione energetica profonda. L'iniziativa dell'associazione ANCE con Deloitte ha già messo a segno un primo contratto per la società Teicos. A questo tema è dedicata la focus story del nuovo **numero di e7**.

"La piattaforma si rivolge agli associati ANCE e permette loro di trovare acquirenti per il credito di imposta generato dalla riqualificazione energetica dei condomini. Questi interventi, infatti, possono essere pagati all'impresa per il 70% attraverso la cessione dei crediti generati, riducendo l'esborso del condominio ad un 30%", come descritto su e7 da **Cecilia Hugony, A.D. di Teicos UE**.

iqualificazione energetica nel settore residenziale arriva anche attraverso lo strumento dei mutui verdi: "Teicos è stakeholder esterno del progetto EEMap,

un'iniziativa europea che intende definire le linee guida per le banche che vogliono istituire questo tipo di mutuo", aggiunge Hugony, "in grado di coprire non solo il valore dell'unità immobiliare che si acquista ma anche gli interventi di efficientamento".

Energia protagonista anche alla fiera di Rimini con **Ecomondo** (6-9 novembre). Nell'intervista a **Fabio Fava, Presidente del Comitato tecnico scientifico** della manifestazione, la descrizione dei contenuti dell'edizione 2018. "L'aspetto principale è l'economia circolare in tutte le sue diverse declinazioni", nell'ambito della quale "un approccio sinergico e integrato è fondamentale. L'obiettivo è produrre consumando meno materia, meno energia, meno acqua, in un sistema di collaborazione virtuosa in cui diverse realtà industriali si affiancano alla filiera portante".

Completano questo numero del settimanale, oltre alle consuete rubriche (Visto su Canale Energia, Visto su Quotidiano Energia, News aziende ed eventi) gli approfondimenti sul giudizio della **Corte dei Conti UE** in materia di applicazione della **CCS nell'Unione** e su un report commissionato dalla **DG Energy** della Commissione europea in materia di infrastrutture gas e obiettivi di **decarbonizzazione**.

Mattoni biologici dall'urina umana

Il progetto realizzato da un gruppo di studenti di Città del Capo

Redazione

Un gruppo di studenti sudafricani di Città del Capo ha realizzato dei mattoni organici miscelando urina umana con sabbia e batteri. L'urina, come si legge sul Guardian che ha dato la notizia, è stata reperita nei bagni maschili dell'università che i ragazzi frequentavano. L'impasto è stato poi introdotto in stampi e ha portato alla creazione dei mattoni già a temperatura ambiente, senza cioè la necessità di introdurre i mattoni in forno.

Il processo

Ma nello specifico qual è il processo chimico che può portare alla creazione di questi particolati mattoni? Si tratta di un processo naturale denominato precipitazione di carbonato microbico, una reazione simile a quelle che si verifica nella fabbricazione dei gusci di conchiglie. In particolare, la sabbia si mischia con i batteri che a loro volta sono in grado di produrre l' ureasi. Quando l'urina reagisce con la sabbia, l'ureasi rompe l'urea presente nelle urine producendo carbonato di calcio. In questo modo si crea un prodotto solido..

La street art esempio di rigenerazione urbana e tutela del Pianeta

Inaugurato a Roma il murales più grande d'Europa che pulisce l'aria

Ivonne Carpinelli

Si chiama "Hunting Pollution" ed è la più grande opera di street art rigenerativa d'Europa realizzata con pitture naturali che assorbono gli ossidi di azoto e aiutano a pulire l'aria. A svettare sui 1000 mq, un airone tricolore, specie in via di estinzione, simbolo della lotta per la sopravvivenza e della "caccia" all'inquinamento in una delle zone più trafficate di Roma. A raffigurarlo l'artista Federico Massa, alias Iena Cruz, milanese per nascita e newyorkese per adozione, che da anni con le sue opere riflette sui temi del cambiamento climatico e dell'estinzione animale e che per la prima volta si trova ad usare un materiale ecocompatibile: la vernice Airlite in grado di assorbire gli ossidi di azoto presenti nell'aria che ha ottenuto la certificazione di sostenibilità Cradle to Cradle. Presenti all'inaugurazione del murales nel quartiere Ostiense il Presidente della Regione Lazio Nicola Zingaretti, che ha evidenziato il contributo del singolo cittadino nella tutela del Pianeta, e il Presidente pentastellato dell'8° Municipio Amedeo Ciaccheri, che ha parlato dell'importanza della rigenerazione urbana. A intervenire anche Kristen Grove, a capo della no profit Air is Art, volta alla fusione tra arte sostenibile e comunità culturali.

L'idea è di Veronica De Angelis, presidente della no-profit al femminile Yourban2030, che sfrutta il linguaggio universale dell'arte per sensibilizzare la collettività sulla sostenibilità ambientale, tema trasversale e declinabile nel futuro in più settori.

Tutto nel video servizio con le video interviste a Iena Cruz, Kristen Grove e Veronica De Angelis.

I bitcoin potrebbero far aumentare le temperature globali di 2°C entro il 2033

Lipotesi di uno studio realizzato dall'Università di Hawai'i a Mānoa

Redazione

La tecnologia bitcoin potrebbe causare già nel 2033 un aumento delle temperature globali di 2°C, se dovesse raggiungere la stessa velocità di diffusione di tecnologie come carte di credito o smartphone. E' quanto emerge da uno studio, realizzato dall'Università di Hawai'i (Mānoa, nella contea di Honolulu), che ha effettuato una proiezione dei possibili consumi di energia elettrica di questi sistemi. La ricerca è stata pubblicata su Nature Climate Change.

Bitcoin ed effetti del climate change

"Attualmente, le emissioni derivanti dai trasporti, dagli edifici o dalla filiera dal cibo sono considerate i principali fattori che contribuiscono al cambiamento climatico in corso", afferma uno dei ricercatori del team Katie Taladay. "Questa ricerca dimostra che i Bitcoin dovrebbero essere aggiunti a questa lista."

I parametri valutati dallo studio

Gli studiosi hanno valutato in particolare l'efficienza energetica dei computer che sono utilizzati nelle operazioni legate ai bitcoin, la loro posizione geografica e le emissioni di CO2 registrate in quei paesi. Dai dati è emerso come la quantità di CO2 legate a questi sistemi si attestino a circa 69 mln di ton.

Critiche allo studio

Sullo studio si sono espressi anche diversi esperti di settore che hanno contestato i risultati sottolineando come sia molto improbabile che la tecnologia bitcoin abbia gli stessi ritmi di diffusione di soluzioni ormai divenute pervasive come gli smartphone.

Gli italiani sempre più favorevoli all'uso delle rinnovabili

Intervista al Presidente di Fondazione Univerde Pecoraro Scanio sui risultati del rapporto "Gli italiani, il solare e la green economy"

Agnese Cecchini

Sono stati presentati oggi i risultati del XVI rapporto "Gli italiani, il solare e la green economy" a cura di **Fondazione Univerde** e **IPR Marketing**, in partnership con **Cobat**, un report che ha origini lontane, la prima edizione è nel 2009 e ha avuto carattere semestrale per alcuni anni. Gli italiani guardano alle rinnovabili con favore: l'89% ritiene che in futuro l'Italia dovrà puntare sul solare, dato in crescita del 3% rispetto l'edizione precendete del rapporto. Inoltre, il 91% del campione lo ritiene la fonte più compatibile con l'ambiente e il 93% più sicura. Anche l'eolico, altra fonte intermittente, raccoglie largo consenso (68%), mentre le fossili e il nucleare si fermano rispettivamente al 5 e 4%.

Vediamo di ripercorrere questi e altri risultati con **Alfonso Pecoraio Scanio, Presidente della Fondazione Univerde**.

Come nasce l'idea di effettuare un'indagine sul gradimento del fotovoltaico tra i cittadini italiani?

Quando nasce il rapporto l'obiettivo era di realizzare una antenna in grado di recepire la consapevolezza dei cittadini rispetto l'effetto della tecnologia solare.

Un'esigenza che nata soprattutto a ridosso del Conto Energia, da me istituito nel 2007, e i cui effetti nel 2009 sono diventati molto evidenti. Di fatto il solare è l'unica fonte energetica che è riuscita a costruire un sistema di produzione distribuita dell'energia. L'eolico e lo stesso idroelettrico sono forme concentrate di produzione. L'energia del sole invece permette di realizzare quanto teorizzato dalla filosofia di **Jeremy Rifkin** per la realizzazione dei prosumer. Questo rappresentava la visione energetica del governo di allora.

In questo modo abbiamo una cartina tornasole sull'impatto delle azioni politiche pensiamo ai dati del 2013 in cui verifica il riscontro dell'ecobonus. Un elemento che da dieci anni ancora non è stabilizzato… cosa che non lo rende efficace per incoraggiare investimenti di lungo termine. Basti pensare che la forza del Conto energia, a suo tempo, è stata proprio la programmazione a 20 anni i cui risultati si vedono ancora oggi. Nonostante i governi successivi abbiano puntato su altre fonti energetiche, Berlusconi sul nucleare mentre Gentiloni e Renzi sulle trivellazioni, l'Italia è ancora il primo paese al mondo come percentuale di energia elettrica prodotta dal solare.

Diciamo che siamo arrivati 10 anni prima della Unione Europea che da poco sta teorizzando l'indipendenza energetica e il consumatore produttore della propria energia.

Negli anni è cresciuta la conoscenza e l'attenzione a questa fonte rinnovabile?

Quello che è cambiato di più in questi 10 anni di report è la conoscenza verso il fotovoltaico. Nel 2007, 2008 molti italiani ignoravano proprio cosa fosse un pannello. Oggi non è più così.

Gli ultimi dati segnano una simpatia crescente dei cittadini verso il solare, che ha raggiunto l'**89% di gradimento**. Iniziava già dagli albori con l'80%. E' aumentato l'apprezzamento verso altre fonti come **l'eolico e il mini eolico**, mentre è sceso ancora **l'energia nucleare**, dal **19%** al **7%**. Perfino il **gas** che ha raggiunto picchi massimi di simpatia al 14% adesso è al **4%**. Quindi fossili e nucleare sono viste come fonti di energia negative o residuali. Quello che è cambiato è la percezione della **difficoltà verso il solare**. Agli albori questa tecnologia era percepita come **costosa** dal 62% degli intervistati, ora lo ritiene solo il **38%**. Anche l'aspetto di **complessità** per accedere alla risorsa è scesa del **38%** .

Quest'anno il tema è capire quante persone ritengono importante diventare e indipendenti energicamente quindi approfondire il tema della conoscenza dell'efficienza energetica e dello storage. Prima ad esempio in pochi sapevano che la propria abitazione poteva avere un consumo diverso in base a le tecnologie usate, oggi c'è maggiore consapevolezza.

Ci sono tante altre cose che fanno parte della green economy, ma questo studio ha una componente fissa dal novembre 2009 che è il fotovoltaico, e su questa base valutiamo altri elementi del sistema elettrico che possono variare di anno in anno.

A proposito di elementi legati all'attualità, pensiamo al TAP. Il nostro ministro degli interni ha detto che se questo può far costare meno l'energia agli italiani, si fa. Il tutto senza accennare a un abbassamento delle diverse accise in bolletta. Lei come vede questo dibattito sulle infrastrutture energetiche fossili?

Dopo aver progettato l'uscita dai combustibili fossili, con scadenze sempre più prossime su diversi trattati internazionali, mi sembra assurdo che oggi ci dobbiamo interrogare su un gasdotto.

Quale ruolo per lo storage secondo gli italiani?
Visto che si parla di sovranismo in questo periodo, parlerei di sovranità energetica individuale: ognuno deve essere in grado di prodursi l'energia che gli serve. Ovviamente non può essere l'unica fonte di approvvigionamento, se pensiamo a grandi attività energivore c'è bisogno di altri tipo di impianti. Questo non toglie che rispetto ai prosumer c'è una grande rivoluzione in atto. Il 71% dei cittadini vorrebbe un incentivo volto all'acquisto del accumulo di energia che sia per famiglie o imprese. Le persone identificano come elemento di valore positivo gli storage, poiché vi associano l'indipendenza energetica.

Ciò non toglie che si possono ancora migliorare le capacità delle batterie e magari utilizzare l'auto elettrica come per il bilanciamento della rete.

Se pensiamo invece alle fasi di smaltimento e produzione di storage e pannelli, viene tutelato l'aspetto ambientale?
Innanzi tutto dobbiamo guardare al riuso. Alcune batterie dopo alcuni anni di utilizzo hanno una capacità ridotta all'85%. Magari non è sufficiente per l'attività prevista all'inizio, ma può esserlo per altri impieghi. E' importante effettuare una razionalizzazione dei prodotti. Altro aspetto centrale è investire in tecnologia e ricerca per sviluppare sistemi di batterie il più sostenibili. Infine rispetto il fine vita nei pannelli solari c'è attenzione da tempo. Anzi, in questo è molto importante valorizzare gli aspetti di riuso delle materie prime che compongono i pannelli come garantire un trust nelle attività di smaltimento. Va infatti tutelato il consumatore che potrebbe trovarsi, dato un fine vita molto lungo, a non avere più la società istallatrice su cui far riferimento per lo smaltimento. C'è già chi sta pensando anche a questo aspetto.

ANTONIANO Onlus

A CHI TI CHIEDE IL PANE RISPONDI CON UN GESTO D'AMORE

DONA UN PASTO

45588

Operazione Pane

Fino al 9 dicembre

Con un sms da cellulare personale

2€ WIND 3 TIM vodafone postemobile iliad coopvoce TISCALI

Dal Telefono di Casa

5€ TWT Convergenze postemobile

5/10€ TIM WIND 3 FASTWEB vodafone TISCALI