

EQ

UILIBRI

sviluppo e ambiente



VERSO I NUOVI ORIZZONTI DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

EQ 118

Nasce l'Ecocidio,
ma i Paesi europei
sono pronti?

CONOU e Unem,
un passo avanti
verso emissioni zero

Rentri: la rivoluzione
digitale sulla
tracciabilità

SOMMARIO

Maggio 2024

5 Editoriale

6 Scienza e ambiente

SCENARI

8 L'Italia col CONOU sul tetto d'Europa (di Fabrizio Di Benedetto)

10 L'Europa riscrive le regole penali, ma gli Stati sono pronti? (di Stefania Divertito)

12 CONOU e Unem insieme verso emissioni zero (di Andrea Cottone)

14 Renti, la rivoluzione digitale della tracciabilità dei rifiuti (di Andrea Cottone)

LE IDEE

16 Pfas, gli indistruttibili (di Stefania Divertito)

18 L'economia circolare è trasformazione totale: intervista ad Aurelio Angelini
(di Roberto Malfatti)

20 Economia circolare come antidoto alla crisi climatica (di Roberto Malfatti)

CURIOSITA'

24 Sembra ieri: accadeva nel 1984

EQUILIBRI
sviluppo e ambiente

Periodico trimestrale del Consorzio
Nazionale per la Gestione,
Raccolta e Trattamento degli Oli
Minerali Usati

Registrazione Tribunale
di Roma
n. 374/89 del 21/06/1989

Direttore Responsabile:
Riccardo Piunti
Segreteria di redazione:
Anno XXXII
Numero 118
Maggio 2024

Direzione, redazione,
amministrazione:
Consorzio Nazionale per la Gestione, Rac-
colta e Trattamento degli Oli
Minerali Usati
Via Ostiense, 131 L
00154 Roma
Progetto grafico e realizzazione:
Changee



Tre anni in prima linea per l'economia circolare e l'ambiente

Compongo questo editoriale subito a seguito dell'Assemblea che mi ha confermato Presidente nei prossimi tre anni. Come ho già detto nella sede assembleare, esprimendo il mio ringraziamento per la fiducia accordatami, ora è il momento di prendere degli impegni per il prossimo triennio, con ognuna delle componenti del Consorzio.

Ai produttori di lubrificanti, che immettono al consumo e pagano il contributo ambientale, mi fa obbligo promettere che continueremo a gestire e preoccuparci dei "loro soldi" con le consuete attenzione e cura. A coloro fra questi che, immettendo in consumo, tentassero di evadere il contributo (sono oramai una rarità) prometto una guerra senza quartiere e fino all'ultimo euro.

Ai rigeneratori prometto che continueremo a difendere la Qualità delle basi rigenerate contro tutti coloro che cercano o cercheranno di sminuire o squalificare questa attività strategica per la nostra circolarità.

Ai nostri concessionari raccoglitori prometto una sempre maggiore vicinanza e supporto, dove e come necessario, dinanzi alle turbolenze e ai mutamenti nel modo di assetto in corso.

A tutti gli stakeholder e ai cittadini prometto che il Consorzio continuerà a comunicare, informare tenendo sempre alta la bandiera dell'economia circolare e dell'ambiente.

E proprio all'ambiente è dedicato questo numero, che parla del nuovo reato Europeo di "ecocidio", dell'Economia Circolare come argine al consumo di risorse come ci insegna lo scienziato Rockstroem, vincitore del premio Tyler (il "Nobel dell'ambiente"), del rapporto UE sulla circolarità degli oli in Europa, dove spicca l'Eccellenza del CONOU.

Non vogliamo tralasciare il tema della salute, con un aggiornamento sul pericolo dei PFAS (i composti indistruttibili del Fluoro), che, anche partendo dall'"hotspot" a Vicenza, stanno diventando sempre più un tema di portata e interesse mondiale.

Chiudo con due evidenze che coinvolgono da presso la nostra filiera di raccolta, l'accordo con UNEM che il Consorzio incentiva per favorire il consumo del diesel di origine vegetale HVO e l'arrivo imminente del RENTRI, il registro digitale che tutti dovranno compilare nel corso del 2025.

Insomma, dopo un breve pausa per il rinnovamento del nostro magazine, ripartiamo alla grande, anche nella comunicazione, con il Consorzio in prima fila e, al suo fianco, una salda compagine consortile.

Riccardo Piunti
Presidente CONOU

Brevi dal mondo

Gran Bretagna

Energia fossile ai minimi dal 1957

La produzione di elettricità proveniente da combustibili fossili nel Regno Unito ha raggiunto il suo livello più basso in quasi 70 anni, secondo uno studio pubblicato da Carbon Brief. Nel 2023, l'energia elettrica generata da petrolio, gas e carbone è scesa del 22% rispetto all'anno precedente e rappresenta solo un terzo dell'elettricità nel Regno Unito (nel 2008 era due terzi). Il calo sarebbe attribuibile all'aumento delle fonti alternative e alla diminuzione della domanda. Ciò nonostante il governo britannico ha concesso licenze per nuove trivellazioni nel Mare del Nord, suscitando critiche da parte degli ambientalisti.

Germania

Una legge per il biodiesel prodotto ad scarti

Una nuova legge approvata dal Bundesrat, la camera alta del parlamento tedesco, permetterà agli automobilisti tedeschi di utilizzare carburante diesel composto al 100% da materiali di scarto, come l'olio da cucina delle friggitorie dei ristoranti. L'Associazione tedesca dell'industria automobilistica ha accolto positivamente la decisione come un progresso per l'ambiente e il clima. L'Adac, che rappresenta gli automobilisti tedeschi, ha sottolineato la necessità di iniziative da parte dei produttori di automobili per favorire l'adozione dei nuovi carburanti da parte dei consumatori, mentre si avanza verso un trasporto a impatto climatico zero.

Portogallo

Record consumo energia rinnovabile

La produzione di energia rinnovabile in Portogallo ha raggiunto un nuovo record nel 2023, con il 61% dell'energia elettrica consumata proveniente da fonti rinnovabili. Le fonti principali includono energia eolica (25%), idroelettrica (23%), fotovoltaica (7%) e biomassa (6%). L'energia proveniente da fonti non rinnovabili ha raggiunto il minimo storico dal 1988, rappresentando solo il 19% del consumo totale. Tuttavia, il Portogallo ha importato il 20% del suo consumo energetico, la quota più alta dal 1981. Il Portogallo ha rinunciato al nucleare nel 1976 e ha abbandonato la produzione di carbone nel 2021.

Norvegia

Oslo autorizza le esplorazioni minerarie nell'Artico

Il parlamento norvegese ha approvato un piano del governo per aprire parti dei fondali marini alla ricerca mineraria, nonostante le proteste degli attivisti e gli avvertimenti degli scienziati sui rischi ambientali. La proposta, che riguarda un'area di 280.000 chilometri quadrati principalmente nell'Artico, è stata approvata con 80 voti a favore e 20 contrari. La Norvegia diventerà uno dei primi paesi a esplorare i fondali oceanici alla ricerca di minerali necessari per le tecnologie delle energie rinnovabili, ma l'estrazione mineraria in acque profonde è controversa per il suo potenziale impatto sugli ecosistemi marini vulnerabili. Il piano norvegese assicura che saranno prese in considerazione le "considerazioni ambientali" in tutte le fasi del processo e che l'estrazione sarà autorizzata solo se dimostrerà di poter avvenire in modo sostenibile e responsabile.



Francia

A Parigi raddoppiate le bici sulle ciclabili

Il numero di biciclette sulle piste ciclabili di Parigi è raddoppiato durante le ore di punta tra il 2022 e il 2023 e mira a diventare “100% ciclabile” e la “capitale mondiale della bicicletta”, con l’aggiunta di corsie per ciclisti e parcheggi dedicati in tutta la città. Secondo Le Monde, il numero di passaggi di biciclette nelle ore di punta è raddoppiato rispetto al 2022 e in alcuni punti è triplicato. La città ha aumentato l’offerta di infrastrutture ciclabili, costruendo nuove piste e parcheggi. Le biciclette sono diventate più numerose delle auto su alcune strade principali.

Brasile

Brasile

Una ‘troika’ per il clima con EAU e Azerbaijan

Il governo brasiliano ha annunciato la formazione di un’alleanza per il clima con Emirati Arabi Uniti e Azerbaijan, ispirata alla proposta presentata da Lula alla Cop28. Questa “troika senza precedenti” si concentrerà sulla realizzazione della “Road Map per la Missione 15”, guidata dai tre paesi rispettivamente come presidenti delle Cop28, 29 e 30. La decisione è stata formalizzata durante una cerimonia ad alto livello a Dubai. La ministra brasiliana dell’Ambiente e del Cambiamento climatico, Marina Silva, ha sottolineato l’importanza di tradurre le decisioni della Cop28 in azioni concrete.

L'Italia col CONOU sul tetto d'Europa

di Fabrizio Di Benedetto

Italia prima in Europa. Grazie all'opera del CONOU, il Paese può vantare il primato europeo in tema di rigenerazione di oli col suo 98 per cento: 178mila tonnellate avviate a generazione sulle 181mila tonnellate raccolte dai 60 concessionari col fine di dare nuova vita a un prodotto che, altrimenti, sarebbe molto pericoloso per l'ambiente e la salute. Lo certificano i dati e lo mette nero su bianco la commissione europea nella relazione sulla "circolarità della gestione degli oli industriali e lubrificanti usati, minerali e sintetici, nell'UE", basata su tre studi della stessa commissione effettuati fra il 2019 e il 2023.

Gli oli usati rappresentano il maggior flusso di rifiuti pericolosi liquidi in Europa. Ciò nonostante, la commissione europea ha deciso di non provvedere a stabilire criteri cogenti e conseguenti infrazioni per i paesi inadempienti. Questo a causa della frammentarietà e della non totale completezza dei dati raccolti. Nel vecchio continente, infatti, ogni stato membro precede con le modalità che ritiene più opportune e gli stessi dati trasmessi a Bruxelles non sono omogenei: la Commissione spiega come alcuni paesi riferiscono tassi di rigenerazio-

ne del 100 per cento ma dai dati emerge che tassi così elevati potrebbero risultare da artifici contabili, perché alcuni paesi indicano il sedimentazione iniziale e l'acqua separatamente dagli oli usati secchi e altri segnalano solo la rigenerazione degli oli usati di sufficiente qualità.

Di conseguenza i tassi di raccolta degli oli usati sono molto diversi fra i paesi membri dell'Ue. E anche i "primi della classe" in Europa non applicano necessariamente una metodologia comune. Paesi come l'Italia e il Portogallo, ad esempio, applicano un regime di responsabilità estesa del produttore, non presente invece in paesi come Germania e Austria. Così come, riporta sempre la Commissione europea, non è possibile individuare fattori comuni alle nazioni che hanno invece un basso tasso di raccolta. I fattori

Il modello italiano si distingue per l'efficacia del Consorzio che gestisce la raccolta e la rigenerazione degli oli. Grazie al lavoro del CONOU, con un tasso del 98%, siamo i primi nel vecchio continente

che certamente incidono più significativamente nelle performance positive di raccolta sono l'alta densità di popolazione, attività industriale significativa e capacità di rigenerazione o di recupero di energia nelle vicinanze.

Andando alla prestazioni, sono sette gli Stati membri (Italia, Danimarca, Olanda, Belgio, Grecia, Lus-

semburgo, Finlandia e Bulgaria) che riportano tassi di rigenerazione del 90 per cento o anche più, mentre in dieci registrano tassi inferiori al 10 per cento. Da segnalare come in Croazia, Estonia, Slovenia più del 50 per cento degli oli raccolti finiscono nei forni da cemento e nelle centrali elettriche.

“La differenza con l’Europa sta nel fatto che in molti stati si è tentato di rigenerare un po’ alla buona, col risultato che questo olio non lo voleva nessuno e quindi veniva riprocessato oppure bruciato” ha commentato il Presidente del CONOU, Riccardo Piunti. “Oggi in Europa quasi il 50 per cento viene bruciato, la differenza sta del nostro modello organizzativo: il Consorzio che si frappone fra l’olio usato che arriva dalla raccolta e gli impianti di rigenerazione. Così abbiamo la garanzia della priorità della rigenerazione. Nel resto d’Europa, invece, spesso chi ha l’olio lo dà a un altro soggetto che lo brucia ed è finita lì. Il nostro è un modello vincente perché il consorzio non incide nella transazione fra raccogli-tore e rigeneratore, noi ci assicuriamo che vada nella giusta direzione. Infine è un modello vincente perché chi produce olio usato non ha la preoccupazione del suo smaltimento, basta contattare noi e l’olio viene ritirato a titolo gratuito”.

Non a caso la conclusione della Commissione europea è chiara: la rigenerazione è l’opzione di trattamento con cui si ottengono le migliori prestazioni complessive, sia dal punto di vista ambientale che da quello socioeconomico.



Stefania Divertito è una giornalista d'inchiesta specializzata in tematiche ambientali e scrittrice. Ha vinto il Premio Pasolini nel 2013 ed è stata cronista dell'anno nel 2004: ha rivelato lo scandalo dell'uranio impoverito nelle guerre balcaniche. E' stata capo ufficio stampa del ministero dell'Ambiente, prima, e della Transizione ecologica, poi.

L'Europa riscrive le regole penali, ma gli Stati sono pronti?

di Stefania Divertito

Il 13 dicembre di venticinque anni fa la petroliera Erika si incagliò nel golfo di Biscaglia, il suo scafo si spezzò in due e una marea di olio nero invase l'ecosistema marino e le coste francesi. Arrivarono da tutta la Francia i volontari per pulire le spiagge e gli scogli. L'operazione si protrasse per settimane e alcuni residui oleosi si infiltrarono irrimediabilmente nelle profondità marine.

Aveva un nome gentile, la petroliera, ed era diretta in Italia, ma il suo viaggio finì in Francia, disperdendo nell'ecosistema ventimila tonnellate di petrolio, uccidendo 150 mila uccelli e contaminando circa 400 chilometri di costa.

Venticinque anni più tardi, Marie Toussaint, avvocatessa francese, eletta al Parlamento europeo nelle file del partito dei Verdi, ha ricordato proprio quel disastro mentre in aula a Bruxelles veniva approvata definitivamente la nuova direttiva, che porta la sua prima firma, e che ha introdotto il reato di "ecocidio" nell'ordinamento comunitario.

Se sarà una svolta storica o no lo stabiliranno gli Stati membri, che hanno due anni per accogliere la legge nel

proprio ordinamento. Certo è che finalmente qualcosa si muove e forse lo si deve anche al più grande disastro marino del nostro continente.

Ecocidio è un termine che descrive l'intenzionalità nel danneggiamento e nella distruzione di tutto o parte di un ecosistema o ambiente naturale. Dallo scorso 27 febbraio 2024 in poi chi commette alcuni crimini contro

la natura rischia fino a 10 anni di reclusione. Ma, al di là dell'incremento di pena, è importante l'affermazione del principio secondo cui qualsiasi dirigente d'impresa responsabile di provocare inquinamento potrà essere chiamato a rispondere delle sue azioni, al pari dell'impresa.

Un principio che fa il paio con la recente riformulazione dell'articolo 9 della nostra Costituzione: La Repubblica "Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi,

anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali".

Ecocidio attiene a un danno ecosistemico, introduce una visione completa dell'ambiente che ci circonda,

Approvata una nuova direttiva europea che introduce il reato di ecocidio. La normativa prevede pene fino a 10 anni di reclusione per i responsabili di danni ambientali gravi e prevede sanzioni per le imprese



non solo, quindi, il documento a una specifica matrice ambientale, ma alla funzionalità propria del sistema naturale nel quale l'uomo vive.

I principi ispiratori della riforma delineata nella direttiva del 27 febbraio sono quelli di precauzione, azione preventiva, correzione alla fonte dei danni causati all'ambiente, complementarietà del diritto penale e del diritto amministrativo, principio del "chi inquina paga". Questa normativa darà maggiori strumenti a chi lotta per il ripristino degli ecosistemi e per il diritto alla salute proprio e della propria comunità di riferimento. Ma siamo pronti come società a questa rivoluzione copernicana, la Natura al centro e l'uomo come attore che deve preservarla?

Secondo l'ultimo rapporto Ecomafia di Legambiente, ogni ora in Italia vengono commessi 3,5 reati. Sono 84 al giorno. Ben 30.686 quelli registrati nel 2022. Quest'anno il rapporto compie i suoi 30 anni di vita e sicuramente una delle vittorie che ha registrato nel tempo è quella del 2015, che porta la firma dei partiti che all'epoca si trovavano opposizione e il grande impegno proprio delle associazioni ambientaliste: la legge 68/2015 che ha fatto nascere nel nostro ordinamento gli "ecodelitti". Grazie a questa legge viene punito in Italia il reato di disastro ambientale, quello di omessa bonifica e vengono allungati i termini di prescrizione per delitti per i quali servono lunghi tempi di indagine. Tempi che si allungano sempre di più perché, come ha detto l'avvocata francese, i reati ambientali diventano sempre più sovranazionali. Soverchiano i confini di ogni Stato per connotarsi alla stregua di vere e proprie holding, a volte non solo europee.

La criminalità ambientale è la quarta attività criminale più grande al mondo, con una crescita da due a tre volte

più rapida rispetto all'economia mondiale, ed è una delle principali fonti di reddito per la malavita organizzata insieme al traffico di droga, armi ed esseri umani.

Nell'elenco aggiornato dei reati ambientali ci sono le principali azioni criminali nell'era della globalizzazione, che possono provocare il decesso, gravi danni alla salute delle persone o danni rilevanti alla qualità dell'aria, del suolo o delle acque, alla biodiversità, agli ecosistemi, alla fauna o alla flora: gli incendi boschivi su larga scala; la raccolta, il trasporto, il recupero o lo smaltimento dei rifiuti pericolosi e dei medicinali, tra cui i materiali radioattivi; il riciclaggio delle navi e i loro scarichi di sostanze inquinanti, solo per fare qualche esempio.

Importanti le conseguenze anche per le aziende: i singoli trasgressori, compresi i rappresentanti e i membri del consiglio di amministrazione delle aziende, potranno essere condannati a pene detentive fino a dieci anni, a seconda della gravità del reato. E i colpevoli saranno tenuti a ripristinare l'ambiente che hanno distrutto e a risarcire i danni. Le aziende potranno subire ammende fino al 5% del loro fatturato mondiale o fino a 40 milioni di euro.

La normativa, audace e attesa da molti anni, sarà realmente operativa solo quando gli Stati membri la recepiranno. E lo scenario ricorda un prisma: riuscirà l'Europa dei 27 governi nazionali ad adottare una specifica normativa penale unica? O qualche Stato preferirà pagare la multa per infrazione? Quanto le lobby, uscite sconfitte dal round europeo, saranno efficaci entro i confini nazionali? Fatta la legge, la sua applicazione è tutt'altro che scontata, anche perché alcune attività che danneggiano l'ecosistema sono del tutto legali. Gli studi legali di molti gruppi industriali stanno già affilando le armi.

CONOU e Unem insieme verso emissioni zero

di Andrea Cottone

Un ulteriore passo avanti verso la mobilità decarbonizzata, promuovendo l'economia circolare, il rispetto dell'ambiente e lo sviluppo di un mercato che ha enormi potenzialità. Sono gli ingredienti del protocollo d'intesa siglato fra il CONOU e l'Unem, l'Unione Energie per la Mobilità, per promuovere la diffusione e l'utilizzo dell'Hvo (Hydrogenated vegetable oil, ndr), un carburante pulito che abbatte le emissioni di CO2 fino al 90 per cento. Un'operazione che si inserisce nel solco della storica missione ambientale del CONOU, alla ricerca di soluzioni sempre più concrete che possano fornire risposte in tema di mobilità di merci e persone, puntando sulla sostenibilità ambientale.

L'Hvo, olio vegetale idrotrattato, è un carburante sintetico ricavato da materie prime sostenibili come oli esausti, scarti di grasso animale o olio vegetale, ed è capace di consentire elevate prestazioni, il perfetto movimento delle parti meccaniche del motore, durata e costanza di erogazione anche in condizioni ambientali estreme. Rispetto ai valori di riferimento, può portare a un abbattimento delle emissioni dal 60 al 90 per cento, a seconda dei materiali utilizzati per la sua produzione.

Secondo quanto stabilito dal protocollo, l'Unem si impegna a promuovere tra i propri associati la diffusione dell'Hvo su tutto il territorio nazionale, sia sulla rete di distribuzione stradale che su quella extra-rete, oltre a fornire ogni informazione utile per garantire il suo reperimento alle imprese di raccolta che vorranno aderire all'iniziativa. D'altra parte il CONOU, già attivo nell'incentivazione dell'utilizzo di mezzi tecnologicamente sempre più avanzati, come i mezzi Euro6, si

impegna a promuovere e favorire l'utilizzo dell'Hvo presso i propri raccoglitori anche attraverso misure di incentivo all'acquisto.

“La nostra rete di raccolta è fatta da imprese da sempre sensibili e coinvolte nel tema del rispetto dell'ambiente, dedite da decenni a una mission ambientale e, pertanto, dimostreranno grande disponibilità a partecipare a questa campagna”, ha commentato il Presidente del CONOU, Riccardo Piunti.

“La decarbonizzazione dei trasporti non potrà fare a meno dei biocarburanti che sono già una realtà consolidata - ha dichiarato il Presidente di Unem, Gianni Murano - e il Protocollo siglato oggi rappresenta un passo importante per lo sviluppo di un mercato che ha grandi potenzialità e in cui siamo leader a livello europeo”. Il percorso verso emissioni zero è intrapreso.

Entra in vigore il decreto ‘Rentri’ con il nuovo registro di tracciabilità dei rifiuti, per favorire l'economia circolare e il recupero della materia. Il Ministero ha avviato la fase di test. L'adesione sarà graduale a partire da dicembre 2024



COS'È L'UNEM

L'Unione Energie per la Mobilità (Unem), da oltre 70 anni unisce e rappresenta le principali aziende italiane che si occupano della lavorazione, della logistica e della distribuzione di prodotti petroliferi, di prodotti energetici “low carbon”, tra cui i biocarburanti e gli “e-fuels”. Fra i suoi obiettivi la promozione e il sostegno dell'evoluzione dei propri associati e delle nuove realtà attive su temi ambientali e nei processi innovativi, anche in ambito digitale.

Rentri, la rivoluzione digitale della tracciabilità dei rifiuti

di Andrea Cottone

È una piccola rivoluzione quella che prenderà definitivamente le mosse a partire dal prossimo 15 giugno. Sì, perché entrerà in vigore il cosiddetto “decreto Rentri”, acronimo per descrivere il nuovo Registro di tracciabilità dei rifiuti. Connubio perfetto di transizione ecologica e digitale, il provvedimento rientra nella Strategia nazionale per l'economia circolare e assicurerà l'attività di controllo sui rifiuti, tramite l'acquisizione e il monitoraggio dei dati ambientali, utili tanto alle imprese quanto alle attività di vigilanza e controllo nonché alle politiche per promuovere l'economia circolare e il recupero della materia.

Il Registro è gestito dal ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica con la collaborazione dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali e Unioncamere e innoverà i modelli di formulario di identificazione del rifiuto e dei registri cronologici di carico e scarico. Sarà operativo dal prossimo 15 dicembre con l'adesione di enti o imprese con più di 50 dipendenti che avranno 60

giorni per formalizzare l'iscrizione. Poi toccherà alle realtà con più di 10 dipendenti (a partire dal 15 giugno 2025) mentre per tutti gli altri la data prevista è il 15 dicembre 2025.

L'obbligo di adesione riguarda enti e imprese che effettuano il trattamento dei rifiuti, produttori di rifiuti pericolosi, chi raccoglie o trasporta rifiuti pericolosi. Coinvolti anche i commercianti e gli in-

termediari di rifiuti pericolosi, oltre ai consorzi per il recupero e il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti, gli istituiti per il recupero e il riciclaggio degli imballaggi e di particolari tipologie di rifiuti, nonché le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi. La nuova piattaforma riguarderà anche i rifiuti non pericolosi prodotti nell'ambito delle lavorazioni industriali, artigianali, e delle attività di recupero e smaltimento

di rifiuti, fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue, rifiuti da abbattimento di fumi, fosse settiche e reti fognarie.

Entra in vigore il decreto Rentri con il nuovo registro di tracciabilità dei rifiuti, per favorire l'economia circolare e il recupero della materia. Il Ministero ha avviato la fase di test è graduale a partire da dicembre 2024

Il Ministero ha già avviato una fase di “test” rilasciando una demo con lo scopo di avvicinare le realtà interessate alla nuova gestione. Si possono già, dunque, verificare le modalità di iscrizione al registro, le funzionalità dei servizi di supporto offerti per la tenuta dei registri cronologici di carico e scarico in formato digitale e per la vidimazione ed emissione dei nuovi formulari di identificazione del rifiuto in formato cartaceo. Così come è già possibile testare le regole e le procedure per l'interoperabilità tra i sistemi informativi degli utenti e lo stesso registro elettronico.

Il nuovo registro assolve con rapidità e facilità gli adempimenti previsti per le imprese, snellisce le procedure, riduce i tempi per la trasmissione dei dati necessari per la rendicontazione e il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi europei di recupero e riciclo e consente di dire addio alla carta grazie alla gestione digitale di milioni di documenti cartacei.



Pfas, gli indistruttibili

di Stefania Divertito

E se quello che sta uccidendo le mucche fosse nell'acqua potabile? E se qualcuno la stesse bevendo quell'acqua?"

A chiederlo è Mark Ruffalo nel film *Dark Waters*, tradotto in Italia "Cattive acque", dove interpreta l'avvocato statunitense Robert Bilott.

Ruffalo incarna un personaggio reale: Bilott ha difeso la comunità di Parkersbourg, in West Virginia. Furono loro che scopersero il vaso di Pandora e dimostrarono per la prima volta l'esistenza di una vasta contaminazione delle acque da parte di sostanze dal nome impronunciabile, ma capaci di rimanere per sempre nelle matrici biologiche che ne sono intrise, iniziando dall'acqua, tanto che vengono definite "eterne".

La sigla che li identifica è Pfas, ossia sostanze poli e per-fluoroalchiliche: sono una classe di almeno 4.700-4.800 sostanze chimiche sintetiche utilizzate per produrre beni come pentole antiaderenti e abbigliamento impermeabile, dai cosmetici all'elettronica. Sono prodotti dell'industria chimica e anche delle concerie. I legami chimici nei Pfas sono così forti che possono impiegare centinaia o migliaia di anni per degradarsi.

Ma questa non è una storia del passato, né tantomeno è relegata nei lontani States.

A livello europeo, l'organizzazione ambientalista ChemSec poche settimane fa ha lanciato una nuova campagna di sensibilizzazione sui media perché,

è stato dimostrato, che tracce di Pfas si trovano nel sangue di 99 persone su 100: i prodotti di plastica contengono migliaia di sostanze chimiche nocive e i ricercatori hanno notato che i livelli di sostanze chimiche sintetiche ora superano ciò che la Terra può gestire.

Anche in Svezia qualcosa si muove: la Difesa svedese dovrà infatti pagare i costi per la bonifica di acque potabili nel comune di Uppsala, a circa 70 km a nord di Stoccolma. Secondo quanto riportato dall'agenzia di stampa svedese "Tt", i militari dovranno rimborsare l'ente dell'acqua pubblica di Uppsala per il valore di 215 milioni di corone svedesi, che servono

per coprire le spese necessarie per portare al processo di risanamento dell'acqua di rete.

E in Italia?

Nel bacino tra Vicenza e Padova, circa 350 mila persone, donne, uomini e soprattutto bambini, non possono usare acqua pubblica, e hanno nel sangue concentrazioni molto elevate di Pfas.

Il Veneto è teatro di uno dei più grandi casi di contaminazione da Pfas al mondo, ma nelle scorse settimane Greenpeace Italia ha

dimostrato la presenza di queste sostanze anche nei corsi d'acqua della Toscana e nelle acque potabili di diversi comuni della Lombardia e del Piemonte, con concentrazioni che, da oggi, negli Stati Uniti sono considerate pericolose per la salute umana. Anzi, l'amministrazione Biden ha recentemente fissato limiti ancora più stringenti.

Le sostanze chiamate Pfas sono usate in molti prodotti di uso quotidiano. In Europa, la sua presenza nel sangue è diffusa e in Italia, secondo Greenpeace, la contaminazione è un'emergenza nazionale



Secondo Giuseppe Ungherese, responsabile della campagna inquinamento di Greenpeace: “In Italia l’inquinamento da Pfas è un’emergenza nazionale fuori controllo, soprattutto per la mancanza di provvedimenti che limitino l’uso”.

L’associazione scrive che: “Se gli impatti dell’industria conciaria, tessile, florovivaistica e del cuoio erano già stati evidenziati dallo studio del 2013 del CNR-IRSA e dai rilievi annuali di Arpat, (l’Agenzia per la protezione ambientale della regione Toscana, ndr), le analisi condotte da Greenpeace Italia provano che anche il distretto cartario lucchese contribuisce all’inquinamento da Pfas. Alcuni casi sono ben documentati da almeno dieci anni, ma la Regione Toscana non ha mai affrontato seriamente il problema”. Nella quasi totalità dei casi i campionamenti sono stati effettuati nei fiumi, a monte e a valle degli impianti di depurazione industriale.

La rivista online italiana “Radar magazine” fa parte di un gruppo di testate giornalistiche europee che stanno conducendo un progetto di inchiesta e

monitoraggio dei Pfas chiamato “Forever pollution”, che include il Guardian, Le Monde, Süddeutsche Zeitung, Le scienze.

Un anno fa Robert Bilott è venuto in Italia, invitato dalle associazioni “No Pfas” venete ed è stato ascoltato dal tribunale di Vicenza come persona

informata sui fatti nell’ambito del procedimento giudiziario contro la ditta Miteni, accusata di aver contaminato le province venete con le “sostanze eterne”. Radar lo ha intervistato e gli ha chiesto: come ci giudicheranno gli esseri umani del futuro?

“Probabilmente si chiederanno perché ci abbiamo messo così tanto tempo ad aprire gli occhi, vedere ciò che avevamo davanti, capire di cosa si trattasse e prendere

dei provvedimenti. Quando l’intera vicenda dei Pfas sarà Storia, l’umanità avrà capito che certe cose non possono più accadere. È a loro, all’umanità del futuro, che dico: abbiate fiducia nei vostri mezzi e non fatevi confondere o distrarre da coloro che hanno come unico interesse il profitto”.



L'economia circolare è trasformazione totale: intervista ad Aurelio Angelini

di Roberto Malfatti

Professore, l'economia circolare è ormai una realtà produttiva consolidata. Eppure sembra che il modello economico, e sociologico, della crescita senza limiti non venga mai davvero messo in discussione. Possono coesistere entrambi?

L'economia circolare si ispira agli ecosistemi in cui la materia di scarto è decomposta e ritorna nella ragnatela della vita nella forma di elemento nutritivo. Ciò che non viene usato da una specie, risulta utile alla sopravvivenza di un'altra. In un ecosistema non esiste materia che non venga riutilizzata attraverso i processi demolitivi naturali, dove nulla si perde. L'attuale modello economico giustifica la possibilità di una crescita senza limiti sulla base della convinzione che le risorse naturali siano infinite. Il funzionamento dell'"economia lineare" è sorretto da un flusso di risorse che provengono dall'ambiente, con il consumo termina il ciclo del prodotto che diventa rifiuto, generando continuamente il ripetersi dello stesso schema sorretto dall'uso dell'energia: estrazione, produzione, consumo, smaltimento. Kenneth. Boulding (economista, pacifista e poeta inglese naturalizzato statunitense, nda), nel 1966 bocciò il modello di economia lineare (economia

del cowboy) sostenendo che il consumo di ogni risorsa va programmato e organizzato con efficienza e intelligenza (economia della navicella). Sono i fondamenti cui si sono ispirati Georgescu-Roegen e Daly per la costruzione di uno 'stato stazionario' dell'economia, in modo che essa diventi sostenibile. Georgescu-Rögen (1971) sostiene che le leggi dell'economia per non erodere le risorse naturali devono operare in base ai principi della Termodinamica. Daly (1980), indica tre regole per definire l'uso limitato delle risorse: per una risorsa rinnovabile (suoli, acqua, foreste, pesci) il tasso di impiego non può essere maggiore del tasso di rigenerazione; per una risorsa non rinnovabile (combustibili fossili, giacimenti minerari, acque sotterranee) il tasso di impiego non può essere maggiore del tempo necessario per sostituirla con una risorsa rinnovabile.

“L'economia circolare è ispirata agli ecosistemi naturali e propone un modello sostenibile in contrasto con l'economia lineare basata sull'esaurimento delle risorse”

Quindi l'economia circolare è trasformazione totale del modello esistente?

L'economia circolare si basa sulla rivoluzione energetica delle fonti rinnovabili, sull'obbligo per tutte le attività, dall'estrazione delle materie prime, la produzione, la distribuzione e il consumo, di essere organizzate sul modello di funzionamento degli ecosistemi.

Aurelio Angelini professore ordinario di sociologia per l'ambiente e il territorio (Università di Palermo, Iulm di Milano e Kore di Enna), presidente del Comitato Scientifico Cnesa 2030 e Doss-Unesco per lo Sviluppo sostenibile e membro dell'Ais (Associazione italiana sociologi), ha da sempre diretto i suoi studi e le sue pubblicazioni sui temi della sostenibilità, dell'impatto ambientale (ha ricoperto il ruolo di presidente della Commissione Via-Vas della regione siciliana) e sull'implementazione dell'educazione ambientale.

Tema legato a doppio filo a quello del cambiamento climatico.

Sul riscaldamento della superficie della terra – il global warming – fu l'Ipcc (Intergovernmental Panel on Climate Change, ndr) ad accendere il riflettore nel 1988. Da allora, questo tavolo di tecnici e scienziati, insediato presso le Nazioni Unite, ha prodotto rapporti – nel 2022 l'ultimo, il sesto – che collegano l'incremento della temperatura sulla superficie della terra all'aumento dei consumi energetici mondiali e - visto che per l'80 per cento sono alimentati da energie fossili come petrolio, carbone, gas - all'aumento della CO₂ emessa in atmosfera dalla loro combustione: l'effetto serra. L'Ipcc ha proposto una roadmap per affrontare il global warming, iniziata con il Protocollo di Kyoto (1997), che impegnava i Paesi industrializzati a ridurre, rispetto al livello 1990, le emissioni di gas serra, anidride carbonica (CO₂) in testa, e proseguita con le Conferenze delle Parti (CoP) che si tengono a ritmo ormai annuale a livello mondiale (le 'Parti' sono i Paesi che aderiscono agli accordi, ndr). Il cambiamento climatico mette in pericolo la vita nel Pianeta, così come per innumerevoli ecosistemi, incide pesantemente sulla qualità e quantità del capitale naturale globale. La correlazione tra aumento della concentrazione di anidride carbonica e aumento della temperatura del Pianeta, dovuta al massiccio impiego di combustibili fossili, non è solo un fenomeno



destinato ad aggravarsi gradualmente nei decenni futuri, ma va inteso come abbassamento della soglia di stabilità non solo termodinamica ma anche economica e sociale.

Le risorse limitate e il global warming: è la tempesta perfetta?

Il limite delle risorse disegna scenari ancora più drammatici rispetto alle attuali tragiche guerre per il controllo delle risorse naturali, idriche ed energetiche che produce anche dei veri e propri esodi ambientali. Il global warming ha effetti drammatici sulla disponibilità delle risorse idriche, accentuando il divario tra Paesi ricchi e Paesi poveri: dalla siccità che provoca carestie e malattie, alle sconvolgenti alluvioni che distruggono i territori, una sequenza a ripetere che disegna un cerchio crudele che unisce i mutamenti climatici al degrado ambientale alla povertà e al disagio sociale. Il cambiamento climatico mette in pericolo la vita nel Pianeta, così come per innumerevoli ecosistemi, incide pesantemente sulla qualità e quantità del capitale naturale globale. La correlazione tra aumento della concentrazione di anidride carbonica e aumento della temperatura del Pianeta, dovuta al massiccio impiego di combustibili fossili, non è solo un fenomeno destinato ad aggravarsi gradualmente nei decenni futuri, ma va inteso come abbassamento della soglia di stabilità non solo termodinamica ma anche economica e sociale.

Economia circolare come antidoto alla crisi climatica

di Roberto Malfatti

Il confine del Pianeta, il loro pericoloso superamento e le strategie messe in atto per smettere di depauperare le risorse. Tutto questo è stato da sempre al centro dello studio e dell'attività dello scienziato svedese Johan Rockström il quale ha – finalmente – vinto quello che viene definito il Nobel per l'ambiente, cioè il premio Tyler. Rockström ha focalizzato la sua attenzione sulla necessità di mantenere lo stato di stabilità ambientale del sistema Terra.

Il concetto dei limiti planetari, come si legge nelle motivazioni del premio, “ha contribuito a plasmare le risposte governative ai cambiamenti climatici e allo sviluppo sostenibile, compresi gli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite”. Una delle risposte governative date all'esigenza di non consumare le nostre risorse è lo sviluppo dell'economia circolare.

L'economia circolare è un modello economico che mira a ridurre al minimo lo spreco di risorse, i rifiuti e l'inquinamento. Si basa sull'idea di ripensare l'intero ciclo di vita dei prodotti, dalle materie prime utilizzate alla produzione, all'uso e infine allo smaltimento o al riutilizzo:

concettualmente, nasce dal riciclo dei beni e produce nuovi materiali primari, che vengono definiti materie prime seconde. A loro volta esse saranno inserite nel sistema produttivo e concorreranno a formare nuovi oggetti, sostanze, materiali da plasmare. In pratica, l'economia circolare si concentra su diverse strategie, tra cui: il riuso, cioè il riutilizzo dei prodotti e dei materiali esistenti per estendere il loro ciclo di vita e ridurre la necessità di nuove risorse. Il riciclo, che favorisce il recupero dei

materiali per creare nuovi prodotti, riducendo così il bisogno di estrarre nuove materie prime dalla natura. Il design circolare, che consiste nel progettare i prodotti in modo da facilitare il loro smontaggio e riciclaggio, rendendoli più durevoli e riparabili. L'energia rinnovabile, che promuove l'uso di fonti di energia rinnovabile e sostenibile per ridurre l'uso di risorse non rinnovabili e l'emissione

di gas serra. È centrale, inoltre, l'ultimo principio: concentrarsi sull'erogazione di servizi invece che vendere prodotti, incoraggiando modelli di business basati sul noleggio, la condivisione, o il leasing, riducendo così la produzione di rifiuti.

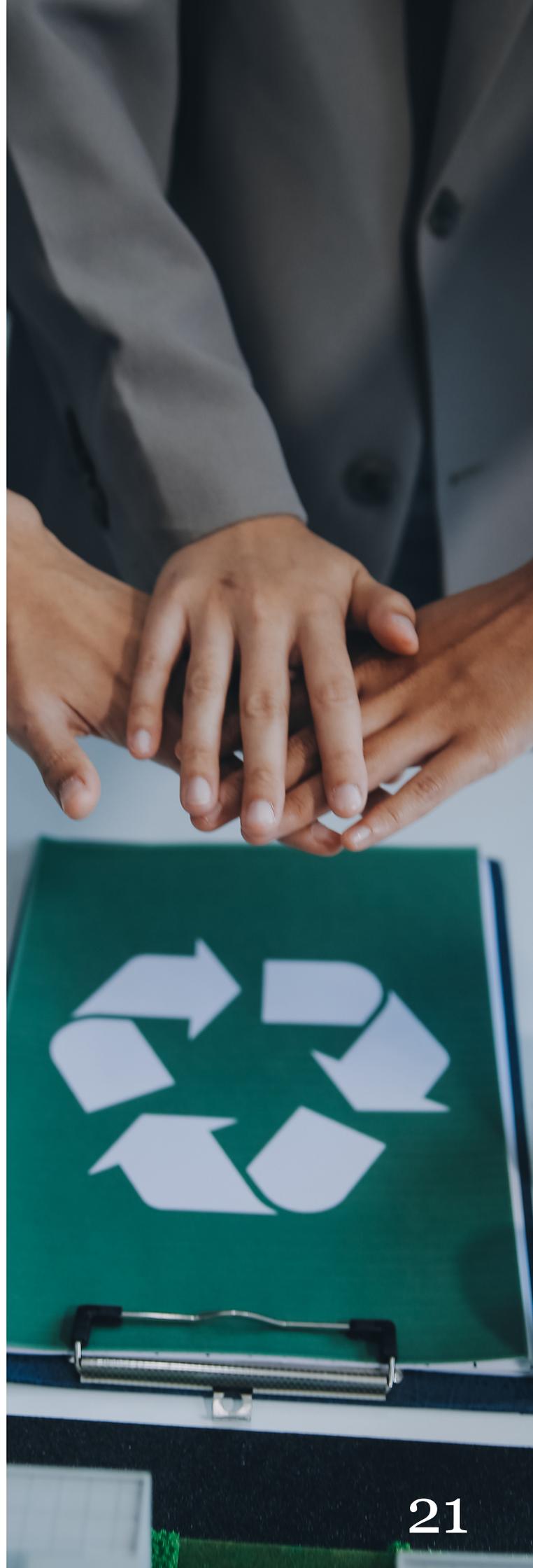
Un approccio che può contribuire a mitigare la crisi climatica riducendo il consumo di risorse e l'emissione di gas serra, oltre a creare opportunità economiche e stimolare l'innovazione tecnologica

L'adozione di principi ed esempi di economia circolare può contribuire in diversi modi a mitigare la crisi climatica. Ad esempio mira a ridurre il consumo di risorse e l'emissione di rifiuti e quindi è un importante strumento contro l'aumento dei gas serra in quanto può portare a una diminuzione dell'estrazione di materie prime, della produzione industriale e dei trasporti associati.

L'economia circolare promuove un uso più efficiente delle risorse, incoraggiando la progettazione di prodotti che sono più durevoli, riparabili e riciclabili. Ciò significa che meno risorse sono necessarie per soddisfare le esigenze della società, riducendo l'impatto ambientale complessivo. Favorendo, inoltre, la transizione verso energetici basati su fonti rinnovabili, come l'energia solare e eolica, vengono adottate pratiche di riciclo e recupero energetico che riducono la dipendenza dai combustibili fossili e contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra.

Importantissimi i risultati anche partendo dal fronte tecnologico: l'implementazione dell'economia circolare richiede l'innovazione tecnologica in vari settori, come la progettazione dei materiali, il riciclo avanzato e i processi di produzione sostenibili. Questa innovazione può portare a soluzioni più efficienti e a basse emissioni di carbonio, contribuendo così alla mitigazione della crisi climatica. Non secondaria è la creazione di opportunità economiche: l'economia circolare può generare nuove opportunità economiche attraverso la creazione di nuovi settori industriali, la promozione dell'occupazione verde e lo sviluppo di mercati per prodotti e servizi sostenibili. Queste opportunità possono contribuire a una transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

A settembre dello scorso anno abbiamo superato sei dei nove confini teorizzati dal gruppo di studio di Rockstrom: una situazione da allarme globale. Senza contare i dieci mesi consecutivi di record da caldo. Un dato che non era mai stato raggiunto da quando si registrano le temperature atmosferiche. A volte sembra di essere proprio in uno di quei film di fantascienza che oggi sembrano addirittura precursori. Insomma, oltre a essere nel bel mezzo di un'emergenza climatica, stiamo distruggendo anche la salute del pianeta: ovvero ciò che potrebbe invece salvarci da alcuni dei danni del riscaldamento globale.



Proteggere la terra
con un amore infinito.
Questa è la missione
del CONOUI.





Sembra ieri: accadeva nel 1984

In Senato una legge per le energie rinnovabili

“La crisi energetica, da anni perdurante a livello mondiale, impone di affrontare in modo adeguato la tematica dello sviluppo delle fonti energetiche ‘rinnovabili’ od ‘alternative’, in guisa da diversificare gli approvvigionamenti di materie prime, al contempo riducendo la dipendenza energetica del paese dall'estero”. Sembra una dichiarazione sentita al tg in questi ultimi due anni. Invece era il gennaio 1984 e questa è una parte dell'introduzione di una proposta di legge depositata in Senato da alcuni parlamentari democristiani e socialisti. Dunque i problemi di ieri non sono tanto diversi da quelli di oggi ma ci dicono che, già 40 anni fa, si facevano spazio in Italia le fonti rinnovabili, seppur fra tanti dubbi.

Il piano energetico nazionale stilato dal Cipe alla fine del 1981, individuava nelle risorse geotermiche una delle fonti energetiche rinnovabili e alternative e impegnava il governo ad attuare una politica di ricerca e sviluppo per giungere all'utilizzo di queste fonti adeguando la normativa nazionale. Ma, da principio, si metteva in guardia: “I dati attualmente disponibili attribuiscono all'impiego attuale di energia geotermica nel mondo un ruolo del tutto marginale, così è anche per l'Italia”. Le cronache dei tempi, infatti, descrivevano uno scenario in cui la produzione geotermica copriva appena lo 0,4 per cento del fabbisogno energetico nazionale e rappresentava l' 1,7 per cento della produzione elettrica totale. Un'energia definita “povera” a parità di peso con gli idrocarburi, facilmente degradabile, non trasportabile

(quindi utilizzabile solo localmente), né conservabile e trasformabile in energia elettrica con rendimenti molto bassi: “8-15 per cento, cioè da un quinto a un terzo di quelli di una moderna centrale termoelettrica a combustibile fossile”.

Secondo i dati di Enel Green Power, oggi l'Italia ha un potenziale di energia geotermica estraibile e sfruttabile che potrebbe rendere tra i 500 milioni e i 10 miliardi di tonnellate di petrolio equivalente. Basterebbe estrarre una piccola frazione di quell'energia per soddisfare interamente tutta la domanda interna. E i dati si limitano alla fascia superficiale, ovvero entro i primi 5 chilometri di profondità.

Un “telefono verde” per l'emergenza ambientale

Il 24 gennaio 1984 entrava in servizio il “telefono verde” per segnalare casi di inquinamento o di “attentati” all'ambiente. Nulla a che vedere con gli odierni numeri verdi, si trattava infatti di un'iniziativa del gruppo della Sinistra indipendente alla Camera dei Deputati e della “Lega per l'ambiente”: un numero fisso attivo due giorni a settimana per tre ore al giorno a cui ci si poteva rivolgere anche per ottenere informazioni sull'attività legislativa o per proporre interventi sul tema. A presentarlo l'allora onorevole Stefano Rodotà impegnato nel far applicare in Italia la “direttiva Cee” sulla riduzione del piombo nella benzina. Fra le altre proposte, anche quella di mutare il nome della commissione agricoltura in “Ambiente e risorse”. Quando si dice precursori.



Vietato il tiro al piccione

Nel giugno del 1984 il consiglio dei ministri, guidato da Bettino Craxi, ha approvato un provvedimento proposto dall'allora ministro per l'Ecologia, Alfredo Biondi, che vieta l'impiego di volatili di ogni specie, anche di allevamento, per organizzare ed eseguire esercitazioni, gare e manifestazioni sportive di tiro a volo. Lo stesso articolo del codice penale a cui faceva riferimento, oggi è dedicato all'abbondo di animali. Coerenza.

Sacchetti di plastica fuori legge... dal 1991

Nell'ultimo scorcio del 1984 il ministro dell'Industria, Renato Altissimo, con una norma inserita nel decreto di attuazione della legge sul peso netto disponeva che dal primo gennaio 1991 sarebbero diventati fuorilegge i sacchetti di plastica non biodegradabile e tutti gli imballaggi e le confezioni di carta non prodotti con fibre di recupero. Testualmente: "I sacchetti, le buste e in genere i contenitori che il venditore al minuto fornisce al consumatore per l'asporto delle merci acquistate possono essere usati solo se fabbricati con materiale biodegradabile". I casi in cui sarebbe stata applicata? Il ministero li avrebbe indicati entro il 1987. Senza fretta.

AGLI ABBONATI

Informativa ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 196/2003

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003, in materia di protezione dati personali, la informiamo che i dati raccolti vengono trattati nel rispetto della legge. Il trattamento sarà correlato all'adempimento di finalità gestionali, amministrative, statistiche, di recupero crediti, ricerche di mercato, commerciali e promozionali su iniziative offerte dall'Editore, e avverrà secondo criteri di riservatezza, correttezza, liceità e trasparenza, anche mediante l'ausilio di mezzi elettronici e/o automatizzati. I dati raccolti potranno essere comunicati a partner commerciali dell'Editore, il cui elenco è disponibile presso il Responsabile Dati. Il conferimento dei dati è facoltativo. Tuttavia il mancato conferimento degli stessi comporterà la mancata elargizione dei servizi. In ogni momento si potranno esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. 196/2003, fra cui cancellare i dati od opporsi al loro utilizzo per finalità commerciali, rivolgendosi al Responsabile Dati dell'editore:

Consorzio Nazionale per la Gestione, Raccolta e Trattamento degli Oli Minerali Usati, Via Ostiense, 131 L – 00154 Roma, o anche via fax 065413432.

La informiamo infine che il Titolare del trattamento complessivo è il Consorzio Nazionale per la Gestione, Raccolta e Trattamento degli Oli Minerali Usati nella persona del presidente con sede in Roma in Via Ostiense, 131 L.

www.conou.it

SOSTENIBILI OGGI, PER COSTRUIRE IL MONDO DI DOMANI.



Come possiamo progettare il nostro futuro, tutelando anche quello del pianeta?
La soluzione c'è, e si chiama **Circular Economy**.

Un modo di pensare, e di agire, che deve guidarci nelle scelte di ogni giorno.
CONOU, il **Consorzio Nazionale Oli Usati**, è un'eccellenza italiana in questo settore, che da **40 anni** raccoglie e **rigenera milioni di tonnellate di olio minerale esausto**, proteggendo l'ambiente e la nostra salute.

Una filiera di **60 aziende** e più di **1200 persone** che insieme contribuiscono ad alimentare il **circolo virtuoso della sostenibilità**.

FACCIAMO CIRCOLARE LA CIRCULAR ECONOMY.



**CONSORZIO
NAZIONALE
OLI USATI**
CONOU