

valori

€ 4,00

Mensile di economia sociale,
finanza etica e sostenibilità



finanza etica
IL CICLONE TRUMP
CONTRO LE REGOLE
ANTI-SPECULATORI

economia solidale
SULLE ECOBALLE
S'INFRANGE L'ULTIMA
PROMESSA DI RENZI

internazionale
DISINVESTIMENTI
LA NUOVA ARMA
DI SIOUX E INDIOS

Doughnut Economics,
della docente di Oxford Kate
Raworth, è l'ultimo degli appelli
a ripensare il modello produttivo.
E ad abbandonare le teorie
economiche che quasi mai
riescono a prevedere le crisi

Afferriamo la ciambella

Anche Gore-Tex dice addio ai Pfc

di Corrado Fontana

Dopo decine di grandi e piccole imprese, la multinazionale produttrice del tessuto principe dell'abbigliamento sportivo, annuncia che dirà addio ai pericolosi composti perfluorurati. Il percorso si concluderà nel 2023

È davvero nutrita la pattuglia delle aziende tessili che hanno aderito alla campagna Detox di Greenpeace, impegnandosi a fissare una *deadline* per l'eliminazione dalle loro produzioni di circa 400 sostanze (inclusi i composti perfluorurati, ovvero i Pfc, notoriamente tossici). Marchi con un peso specifico capace di fare "massa critica". Sarà forse per questo che Gore Fabrics, la multina-

zionale statunitense proprietaria del marchio Gore-Tex, pur non aderendo a Detox, ha firmato un accordo specifico sui Pfc con la ong. La società leader nel mercato delle membrane idrorepellenti (circa 3 miliardi di dollari di fatturato) ha annunciato il cronoprogramma del suo passaggio a tecnologie idrorepellenti prive di Pfc pericolosi, che saranno estromessi dai suoi principali capi *outdoor* (circa l'85% dei prodotti sono realizzati con questi laminati) entro la fine del 2020, e dai laminati speciali idrorepellenti (il restante 15%) entro la fine del 2023.

SOSTANZE TOSSICHE IN ALTA QUOTA

Utilizzati dagli anni '50 ma poco indagati fino a una quindicina di anni fa perché considerati – a torto – inerti, i Pfc sono sostanze contaminanti persistenti, bioaccumulabili, tossiche e, in parte, probabilmente cancerogene. Di certo pericolosi per l'uomo, i Pfc sono ben più diffusi di quanto s'immagini: le spedizioni di Greenpeace li hanno ritrovati in aree remote sui Monti Sibillini come nei campioni d'acqua in Nepal, in Cina a 5mila metri di quota e nell'organismo degli orsi polari, perciò in aree ben lontane dagli insediamenti produttivi. «Nel tessile – spiega Giuseppe Ungherese, responsabile di Detox per Greenpeace Italia – hanno la loro principale utilità nei trattamenti di impermeabilizzazione dei tessuti e delle superfici, nelle giacche a vento come nei pantaloni di pelle, nella tela delle tende da campeggio o in quella antimacchia del divano di casa. Una recente indagine statunitense li ha ritrovati in gran parte dei contenitori dei fast food». Sono impiegati inoltre nella realizzazione della copertura di Teflon delle padelle antiaderenti, e «sebbene il Teflon di per sé non sia nocivo, durante la sua produzione vengo-

no emessi Pfc». Il problema è che, nonostante con la *Dichiarazione di Madrid* del 2015, oltre 200 scienziati abbiano chiesto di rimuoverli da tutti i beni di consumo, «dell'ampio gruppo dei composti perfluorurati – prosegue Ungherese – solo il Pfos (l'acido perfluoroottansolfonico, ndr) è regolamentato, nell'ambito della convenzione di Stoccolma, e questo significa che un'azienda può continuare a utilizzarli senza violare alcuna normativa».

L'ITALIA RISPONDE

Libertà cui stanno, per fortuna, rinunciando tutte le aziende tessili che sottoscrivono l'accordo Detox, impegnandosi anche a fornire i dettagli sulla propria catena di fornitori e permettendo di tracciare l'immissione nell'ambiente di molte sostanze tossiche, con particolare attenzione verso le produzioni nel Sudest asiatico. «Lì, per anni, si sono utilizzati gli scarichi come fogne a cielo aperto». Ma l'impulso virtuoso di Detox fa proseliti anche in Italia, dove oltre cinquanta imprese hanno già aderito al programma: ventisette di loro appartengono al più grande distretto tessile in Europa, quello di Prato, dov'è nato un consorzio che, sotto la guida di Con-

findustria Toscana Nord, le accompagna nel percorso – per molte già concluso – di sostituzione dei Pfc con altri composti (a base di silicone, plastica Pet o anche cere naturali). Perlopiù piccole realtà industriali, quasi tutte fornitrici dei grandi brand, per cui realizzano prodotti di alto livello.

Una situazione ben diversa da quella del Veneto, che insieme alla Campania fa parte delle tre principali aree italiane di produzione del tessile e della concia (vedi l'inchiesta di *Valori* di dicembre 2015). In Veneto, infatti, «si verifica una contaminazione grave e preoccupante da Pfas, sottogruppo dei Pfc», conclude Ungherese, cioè da perfluoroalchilici. Primo indiziato per questa situazione è la fabbrica Miteni di Trissino (Vi) e i suoi scarichi in due torrenti della zona: il timore è che da lì queste sostanze abbiano risalito la catena alimentare fino a concentrarsi eccessivamente nei tessuti umani degli abitanti. Una preoccupazione che ha indotto autorità politiche e sanitarie locali a chiedere un esame del sangue mirato su oltre 80mila persone residenti tra le province di Vicenza, Verona, Padova e Ferrara e a organizzare iniziative per informare la popolazione sul tema. *

LE PAGELLE DEI RICERCATORI GREENPEACE

PROMESSI



Marchi che hanno deciso di abbandonare l'utilizzo di Pfc nei propri capi di abbigliamento e attrezzature outdoor.

RIMANDATI



Marchi che iniziano a riconoscere i rischi legati all'uso dei Pfc ma non li hanno abbandonati e peccano in trasparenza circa il processo di eliminazione di tali sostanze.

BOCCIATI



Secondo Greenpeace, queste aziende non stanno facendo abbastanza per eliminare i Pfc, limitandosi a sostituirli con altre sostanze ugualmente a rischio o cercando di convincere i consumatori che è impossibile farne a meno.

IL TUMORE NON È IL SOLO PERICOLO

Forse cancerogeni, di certo interferiscono con lo sviluppo umano: è l'analisi di Vincenzo Migaletto, radiologo di Medici per l'ambiente

«L'Istituto Superiore di Sanità inquadra i composti perfluorurati o Pfc tra gli interferenti endocrini. Ne esistono diverse classi, e possono essere a catena più o meno lunga, ma i più utilizzati sono il Perfluorotano Sulfonato (Pfos) e l'Acido Perfluorotanoico (Pfoa). Hanno proprietà idrorepellenti e permangono nell'ambiente per molti anni. Nel sangue dell'uomo fino a quattro anni».

Chimica a parte, la domanda cruciale è: sono cancerogeni?

L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (Iarc) inserisce il Pfoa nel gruppo 2B, cioè tra i probabili cancerogeni, ma per certo i Pfc interferiscono col sistema endocrino, andando a occupare i recettori cellulari degli ormoni, quindi agendo sulla regolazione ormonale di tutti gli esseri viventi e, in particolare, nelle fasi della vita intrauterina, infantile e adolescenziale degli esseri umani.

Questa interferenza in che cosa si traduce?

L'equilibrio ormonale è fondamentale per la crescita e lo sviluppo del

feto, del bambino e del giovane. Basti pensare al ruolo degli estrogeni e del testosterone per il corretto sviluppo sessuale durante la pubertà. Le interferenze sull'azione di tali ormoni, in questa fase, possono dare origine a successivi problemi di fertilità e, per le donne, di endometriosi. L'interferenza sull'attività della tiroide può determinare ripercussioni nel neurosviluppo.



Vincenzo Migaletto, medico radiologo di ISDE Medici per l'ambiente

Ci sono dati sufficienti su questo tema?

I dati epidemiologici relativi agli effetti dei Pfc sull'uomo riguardano prevalentemente piccole comunità di persone esposte in ambiente di lavoro specifico. Si sono registrati aumenti di mortalità dovuti a tumore alla vescica, al fegato e alla prostata. Altri studi riportano un significativo incremento di cancro agli organi riproduttivi femminili; un aumento di linfomi, leucemia e mieloma multiplo, tumore del testicolo e della mammella.

E chi non è impegnato nella filiera produttiva può stare tranquillo?

Al di fuori dei contesti lavorativi, sembrano essere un'importante fonte di esposizione a questi contaminanti alcuni alimenti, come pesci e molluschi che subiscono fenomeni di bioaccumulo, favorito dalla persistenza nell'ambiente di tali sostanze. Nel mondo e, per quanto riguarda l'Italia, in particolare nel Veneto, sono state individuate aree dove le attività produttive hanno determinato la presenza di Pfc nelle acque potabili, provocando un'esposizione per una popolazione più vasta. Tant'è che sono state avviate campagne di biomonitoraggio. *

LINK

ISDE Medici per l'ambiente
www.isde.it

Regione Veneto sui Pfas
www.regione.veneto.it/web/sanita/pfas

Il Decalogo per i cittadini sugli Interferenti Endocrini del Ministero per l'Ambiente
www.minambiente.it/pagina/il-decalogo

Campagna specifica sui PFC nell'abbigliamento outdoor
www.detox-outdoor.org