



AMBIENTE 1 *Lancet*: gli USA spenderanno 340 miliardi di dollari contro la plastica



Plastica, corsa contro il tempo

di Emanuela Niada,
volontaria B.LIVE

Nel 2016 un'inchiesta di *Report*, «L'età della plastica», metteva in luce quanto questo derivato del petrolio negli ultimi 60 anni ci abbia cambiato la vita. Avvolge quasi tutto e permane a lungo nell'ambiente inquinando fiumi, laghi, mari, oltre al suolo. Ogni anno, nel mondo, si producono 300 milioni di tonnellate di vari tipi di materie plastiche. Per uso alimentare ne esistono 885. È ormai provato che la plastica rilascia sostanze tossiche, quindi la European Food Safety Authority, ente autonomo fondato nel 2002, ha stabilito una dose massima in 4 mg (prima era 50 mg) per un adulto di 60 kg. È impossibile sommare tutti i cibi, nei differenti involucri, ingeriti al giorno da una persona, senza contare poi bambini e adulti sotto i 60 kg. Nel 2015 la EFSA non ha escluso che dosi più elevate causino danni a reni, fegato, ghiandola mammaria, sistema riproduttivo, metabolico, neurocomportamentale e immunitario. Un tipo di plastica (Bisfenolo A) di bottiglie, lattine, scatolette di conserve, contenitori per cibi, pellicole che avvolgono frutta, verdura, formaggi, pane, biscotti e altri alimenti e presente in profumi, pesticidi, smalti e colliri, può far sviluppare il tumore al seno ed è resistente alla chemio. Dal

Tutti i data e i report di televisioni e giornali ci dicono che siamo circondati da tonnellate di plastica: mari, fiumi, parchi devono essere ripuliti prima di venire sommersi



Nell'immagine in alto una spiaggia piena di bottiglie di plastica (Foto: BMW.com). Sotto microplastica (Foto: Università della Florida. Progetto di Consapevolezza della Microplastica)

2003 è stato bandito da ciucci e biberon. Le stoviglie infrangibili per bambini sono in melamina, che col calore sviluppa sostanze responsabili di linfomi e leucemie, indebolisce il sistema immunitario e provoca allergie. Gli Ftalati, additivi in gomme, adesivi e inchiostri, assorbiti dal suolo, si ritrovano nei mangimi e in guanti e giocattoli. Sugli animali esistono collegamenti tra assunzione di ftalati e infertilità. Oggi sono sostituiti da plastificanti meno tossici. Anche il silicone dei tappi del vino è nocivo. Nella filiera di produzione dei formaggi si oltrepassa il limite di PVC con conseguenze su reni, fegato,

polmoni, come dimostrato da uno studio sui topi. Le tende delle docce in PVC sprigionano col vapore 108 sostanze nocive per l'apparato respiratorio, il sistema nervoso e provocano danni a fegato e sistema riproduttivo. Il Teflon delle padelle causa colesterolo, colite, ipertensione, cancro ai testicoli. Negli Stati Uniti la Dupont, che produce teflon, ha risarcito 5 milioni di dollari a un malato di cancro ai testicoli. Molte carte alimentari impermeabili, come la carta da burro, per i dolci, sacchetti per i toast o i pop-corn, contenitori per la pizza contengono PIFAS, una sostanza tossica persistente che si accumula nell'ambiente, rinvenuta anche in alta

montagna. Senza contare il terribile accumulo negli oceani, dove i pesci si cibano di microplastiche, rinvenute anche nel sale marino. 208 scienziati hanno fatto un appello a governi e industrie per vietarla. A Roma un recente convegno mondiale di scienziati di medicina ambientale, ha confermato che le sostanze contenute nelle plastiche possono causare eczemi ai neonati, bloccare le funzioni del testosterone, modificare il DNA dello sperma maschile e deformare gli spermatozoi, provocando infertilità maschile, fenomeno in aumento nel mondo. L'Unione Europea non ha mai ufficialmente vietato la plastica negli alimenti, né posto limiti per gli imballaggi. Per legge la quantità che può migrare nella sostanza è di 60 mg per litro. Per reperire prove scientifiche inconfutabili è necessaria una casistica decennale. I controlli sui materiali sono rari e incompleti, mentre andrebbero fatti su ogni lotto prodotto. Per essere esaminate, le sostanze scaldate a cento gradi evaporano e non restano tracce da poter pesare. Liofilizzando il composto, i test hanno riscontrato una percentuale doppia del limite consentito. La prestigiosa rivista di medicina scientifica inglese *Lancet* ha calcolato che per curare gli effetti tossici della plastica, gli Stati Uniti spenderanno 340 Miliardi di dollari e l'Europa 157 Miliardi di euro. Nel frattempo vale la pena di tornare ai vecchi materiali: ceramica, vetro, acciaio inox, legno, sughero, cotone, cibi freschi, vino e birra sfusi, dettersi alla spina e vuoto a rendere. Per sostituire la plastica scienziati e imprenditori hanno scoperto materiali naturali, come le alghe rosse giapponesi, mentre per smaltirla, in Europa si sono selezionati dei batteri. Una ditta italiana produce una bioplastica derivata dall'amido di mais e da oli vegetali non OGM per i sacchetti della spesa, la raccolta dell'umido, la pacciamatura agricola, per piatti, bicchieri, posate, coppiette, involucri per carta e fazzoletti. È biodegradabile, compostabile e produce acqua, anidride carbonica, metano. Ci lasceremo alle spalle l'economia usa e getta per un futuro rispettoso dell'ambiente e della salute.

