

I consigli

1 La pulizia

Non eccedere con l'uso di prodotti per la pulizia della casa (detersivi, diffusori di profumi, deodoranti). Limitare i più aggressivi (ammoniaca, acido muriatico). Preferire per le pulizie quotidiane aceto e bicarbonato di sodio.

2 Il fumo in casa

Gli inquinanti chimici rilasciati dal fumo sono cancerogeni, un rischio per la salute, specie nei bimbi. Particolarmente pericolosi perché anche dopo aver areato le stanze, rimangono per lunghi periodi su pareti, arredi e tende.

3 Le etichette

Familiarizzare con il prodotto utilizzato. Saper riconoscere i principali inquinanti e scegliere detersivi che ne contengano il meno possibile. Impiegare le quantità di prodotto raccomandate dalle case produttrici.

4 I prodotti

Da evitare assolutamente l'uso contemporaneo di prodotti contenenti sostanze chimiche differenti, specie se candeggina o ammoniaca, insieme a sostanze acide come gli anticalcari.

5 Le abitudini

Cambiare aria spesso; tenere aperta la finestra e utilizzare la cappa mentre si cucina; evitare temperature ed umidità elevate per prevenire la formazione di acari, muffe ed altri inquinanti; installare dei purificatori d'aria e pulirne i filtri.

COSA RESPIRIAMO NEGLI AMBIENTI CHIUSI

In casa tira una brutta aria È peggio dello smog

di Matteo Grittani

Secondo le stime della Ue, negli spazi chiusi si annidano fino a 900 sostanze chimiche pericolose. Che provocano problemi Ecco cosa fare

Sensibilità chimica multipla, Sindrome dell'edificio malato, Malattie building-related. Sono i disturbi "minori" causati dall'esposizione all'inquinamento indoor che colpiscono ogni anno milioni di persone. I sintomi comprendono emicrania, nausea, irritazione agli occhi, dermatiti, asma. E non è tutto. L'Oms attribuisce 3,8 milioni di morti premature ogni anno all'inquinamento domestico. Ma cosa si nasconde tra le mura domestiche?

L'inquinamento è diventato parte integrante della nostra vita. Tendiamo però ad associarne il concetto unicamente a ciminiere, camini, tubi di scappamento e discariche. È un'immagine incompleta, per lo meno. La scienza in realtà ci spiega che l'aria che respiriamo ogni giorno in ufficio, in palestra e persino nella nostra camera da letto, è talvolta più inquinata di quella che si respira in circonvallazione. Ma com'è possibile? La chiave è lo stile di vita.

Passiamo la nostra esistenza 'sigillati' in spazi chiusi: più del 90% del nostro tempo, secondo un sondaggio di YouGov svolto su 14 Paesi tra Nord America ed Europa (c'è anche l'Italia). Ciò significa che la gran parte dei 25 mila respiri al giorno che facciamo, assorbe aria non ricircolata, già respirata, viziata. Viziata da cosa? Le stime più prudenti del Scientific Committee on Health and Environmental Risks dell'Ue, parlano di 900 sostanze chimiche potenzialmente dannose che s'annidano negli ambienti chiusi in cui viviamo. Le più comuni sono interferenti endocrini come piombo, ftalati e fenoli, cancerogeni come formaldeide, benzene e radon e poi naftalene, particolato, ossidi di azoto e monossido di carbonio, tutti caratterizzati da vari gradi di tossicità. Collanti, trucioli, tappezzerie, moquette, tinte, veleni per insetti, spray igienizzanti,

Gli inquinanti domestici più pericolosi

Formaldeide
La comune formalina, uno dei più noti Volatile Organic Compounds (VOCs), potente battericida contenuto in tessuti, adesivi e vernici

Monossido di carbonio
Inodore, insapore. Origina dalla combustione incompleta in fornelli da campeggio, generatori a propano, metano e carbone. Si lega all'emoglobina che non riesce più a trasportare ossigeno

Fumo passivo
Contiene sostanze tossiche o cancerogene
Solo in Italia causa 2800 morti l'anno

Radon
Classificato dall'IARC come cancerogeno, si sprigiona naturalmente dalle rocce e penetra negli ambienti chiusi attraverso il terreno

Naftalene
Commercialmente noto come naftalina, è un sospetto cancerogeno (categoria 3), l'esposizione eccessiva provoca la distruzione dei globuli rossi

Pesticidi organofosfati
Gruppo di composti organici contenenti fosforo utilizzati come insetticidi. Probabili cancerogeni, si trovano addirittura nel cibo e nell'acqua potabile

FONTE: RIELABORAZIONE DATI SCIENZE - IARC/ INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER INFOGRAFICA: PAULA SIMONETTI

deodoranti ed intonaci sono solo alcune delle sorgenti di emissione più diffuse. «Le case moderne sono sempre più ermetiche, vista la necessità di conservare energia», spiega Frank Kelly, professore di Salute Ambientale al King's College di Londra. L'inquinamento domestico è un nemico insospettabile. In Italia, i costi sanitari per curare patologie legate si aggirano ogni anno intorno ai 250 milioni di euro, secondo il Ministero della Salute.

Chi ne soffre di più? In Europa e Nord America, particolarmente colpiti sono i neonati. Secondo la recente release di Child, un grande studio prospettico canadese, i bambini che vivono i primi tre mesi in abitazioni in cui si fa uso frequente di deodoranti, spray antipolvere, diffusori o saponi antibatterici, hanno il doppio della probabilità di sviluppare disturbi alle vie aeree, asma persistente ed allergie collegate. «Sarebbe bene eliminare i prodotti spray profumati dalla routine di pulizia domestica - avverte Jaclyn Parks, della Simon Fraser University e lead-author dello studio - bisogna capire che una casa sana e pulita non profuma». Asma ed allergie, ma non solo: il 12% dei decessi per patologie coronariche, l'11% per quelle ischemiche e addirittura il 17% per cancro ai polmoni sono collegati all'inquinamento domestico. Queste le cifre dell'Oms. Così come accade per molti altri fattori di rischio della salute, anche per quanto riguarda l'inquinamento indoor, a subirne gli effetti peggiori sono i Paesi in via di sviluppo. Stando agli ultimi dati delle Nazioni Unite, al mondo esistono ancora 2,6 miliardi di persone che non hanno accesso al cosiddetto 'clean cooking' e 940 milioni che non dispongono di elettricità. In altre parole, gran parte di Africa sub-Sahariana, America Centrale ed Asia centro-meridionale cucina, si riscalda e si illumina attraverso stufe e lampade alimentate a carbone, kerosene e legna. Ecco perché 5 dei 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda ONU 2030, si propongono di facilitare l'accesso all'energia pulita per tutti. Insomma, l'inquinamento indoor ci colpisce almeno quanto quello esterno, e come se non bastasse, gli effetti più severi colpiscono aree già deboli socialmente ed economicamente. Teniamolo a mente ed iniziamo a mettere in pratica politiche per ridurlo. Solo allora potremo tirare un sospiro di sollievo.

Science Check di Luca Fraioli

I Nobel a Trudeau: stop all'estrazione di petrolio

La prima volta dei Nobel. Ora anche i vincitori del maggior riconoscimento conferito a scienziati, economisti e scrittori, hanno deciso di schierarsi e di fare pressione sui politici perché agiscano contro la crisi climatica. Il silenzio del mondo culturale era stato finora assordante. Adesso una lettera firmata da decine di Nobel e indirizzata al premier canadese Justin Trudeau e alla sua vice Chrystia Freeland, sembra segnare un'inversione di tendenza. Nel testo si chiede di fermare l'ennesimo progetto di estrazione di combustibili fossili. Tra i firmatari lo scrittore sudafricano John Coetzee, premio per la Letteratura nel 2003, della scrittrice canadese Alice Munro, premiata nel 2013, dei Nobel per la Pace Muhammad Yunus e Shirin Ebadi, del fisico scopritore delle onde gravitazionali Barry Barish e del Nobel per la Medicina italiano naturalizzato Usa Mario Capecchi. Nella lettera chiedono a Trudeau di bloccare il progetto Teck frontier, un piano di estrazione di petrolio da sabbie bitumose a 16 miglia dai confini del Wood Buffalo national park, il più grande parco canadese nello stato di Alberta. «C'è abbastanza CO2 nei combustibili fossili che stiamo usando per andare ben oltre i 2 gradi di riscaldamento, con l'1,5 il tetto fissato dagli Accordi di Parigi. Non c'è spazio per una ulteriore espansione del settore del fossile, non c'è spazio per la Teck frontier», scrivono i Nobel a Trudeau. «I governi stanno scandalosamente tralasciando le richieste che arrivano dalla scienza e dalle persone che scendono in piazza», continuano nella loro lettera. E ancora: «Nell'attuale emergenza climatica, nuovi progetti di estrazione fossile sono un affronto. E sono incompatibili con l'impegno del governo canadese di raggiungere l'obiettivo zero-emissioni entro il 2050». Colpisce però nell'elenco delle firme in calce all'appello l'assenza, fatta eccezione per la Munro e per il medico naturalizzato britannico Jack W. Szostak, di altri Nobel canadesi. Eppure il paese negli ultimi dieci anni ha ricevuto altri 5 riconoscimenti dalla Accademia delle Scienze svedese: 4 per la fisica (Peebles nel 2019, Strickland nel 2018, McDonald nel 2015, Boyle nel 2009) e uno per la medicina (Steinman nel 2011). Segno, forse, che anche per i Nobel è più facile criticare i governi degli altri che i propri, dai quali spesso dipendono i fondi per la ricerca.

L'Autore

Luca Fraioli è un giornalista, divulgatore scientifico. È laureato in Fisica