# Trovate ingenti quantità di microplastiche in area isolata e ad alta quota dei Pirenei

[17 Aprile 2019](https://notiziescientifiche.it/2019/04/)

Se pensate che le particelle di plastica, le cosiddette “microplastiche”, rappresentino uno problema relativo solo ai mari oppure agli ambienti vicino alle città o comunque alle aree inquinate o abitate, siete in errore. Secondo un nuovo studio, apparso su *Nature Geoscience*, le particelle di microplastiche volano trasportate dal vento e possono inquinare anche regioni del tutto disabitate, come ad esempio quelle montane e isolate.

Secondo lo studio, tra il 2017 e il 2018, una media di 365 piccoli pezzettini di plastica sono depositati ogni giorno su ogni metro quadrato di un’area del tutto isolata a e ad alta quota collocata nei Pirenei, catena montuosa al confine tra Francia e Spagna.
Gli scienziati non sono stati in grado di identificare da dove questi piccoli pezzi di plastica provenissero né a quali oggetti appartenesseero ma, dopo aver analizzato i flussi dell’aria intorno alla regione presa ad esame, hanno ipotizzato che possano aver percorso almeno un centinaio di chilometri.

La sorpresa è arrivata quando hanno esaminato la microplastiche in termini quantitativi: le concentrazioni di inquinamento plastico nell’isolata regione dei Pirenei sono simili a quelle di grandi città, come ad esempio Parigi o le città industriali della Cina. Questo dato preoccupante mostra che le microplastiche, piccoli pezzettini di plastica delle dimensioni tra 10 e 150 micrometri, vengono trasportate dai venti attraverso l’atmosfera e possono depositarsi anche in luoghi ad alta quota e in luoghi isolati, lontanissimi da qualsiasi città.

Il problema è dunque globale e non è limitato solo all’inquinamento del suolo o delle acque.
Le microplastiche debbono ora essere considerate non solo un inquinante terrestre o acquifero ma anche atmosferico, proprio come le particelle che compongono il cosiddetto particolato.

https://notiziescientifiche.it/trovate-ingenti-quantita-di-microplastiche-in-area-isolata-e-ad-alta-quota-dei-pirenei/

# Microplastiche in abbondanza in un'area remota dei Pirenei

## *Nell'aria di montagna, buona per definizione, sono state individuate particelle di plastica in concentrazioni comparabili a quelle delle grandi città, sospinte fin lì dai venti.*

Per cinque mesi tra il 2017 e il 2018, una media giornaliera di 365 particelle di plastica si è depositata su ogni metro quadrato di un'area disabitata e teoricamente incontaminata dei Pirenei francesi, a 1500 metri di quota: in questa zona remota, a 7 km dal più vicino villaggio e a un centinaio di km da Tolosa, vi è - ora sappiamo - la stessa quantità di microplastiche sospese che si troverebbe analizzando l'aria di Parigi o di Dongguan (una città industriale della Cina).

Sono i risultati sconcertanti di uno studio pubblicato su [Nature Geoscience](https://www.nature.com/articles/s41561-019-0335-5), che invita ad annoverare le microplastiche tra gli inquinanti non solo dei mari, ma anche dell'atmosfera. La plastica che abbandoniamo nell'ambiente impiega decenni a degradarsi, ma non lo fa mai completamente, e i suoi frammenti più minuti si insinuano nella catena alimentare, [in quella dell'acqua](https://www.focus.it/ambiente/ecologia/fibre-di-plastica-nellacqua-del-rubinetto-di-tutto-il-mondo) e - come dimostra lo studio - nei fenomeni atmosferici, che la trasportano fino agli angoli più riparati e puliti della Terra.

**A caccia dell'invisibile.**

Gli scienziati dell'Università di Strathclyde in Scozia, e dell'EcoLab di Tolosa hanno utilizzato due diversi sistemi di monitoraggio per analizzare le concentrazioni di microplastiche atmosferiche depositate al suolo attraverso l'aria "asciutta" o le precipitazioni (piogge, nevi). I campioni trasportati fino a qui dal vento e da altri agenti atmosferici sono stati prelevati presso la stazione meteorologica di Bernadouze.

Lo studio si è concentrato su frammenti e fibre di dimensioni comprese tra i 10 e i 150 micrometri (un capello umano è largo circa 70 micrometri), tenendo come limite maggiore i 750 micrometri di diametro. A 10 micrometri di spessore, le microparticelle di plastica possono essere inalate.

**Da lontano.** Non è stato possibile risalire all'esatta provenienza dei frammenti, ma l'analisi delle correnti d'aria ha mostrato che alcuni devono aver viaggiato sospese dai venti per un centinaio di km. Tuttavia, poiché neanche a quella distanza vi sono depositi di plastica di grandi dimensioni, è possibile che prima di finire sui Pirenei abbiano compiuto un percorso molto più lungo.

<https://www.focus.it/ambiente/ecologia/microplastiche-in-abbondanza-in-area-remota-dei-pirenei>

# Le microplastiche sono arrivate anche sui Pirenei

*Dopo le tracce raccolte sulle Alpi, segni di inquinamento da plastica anche sui Pirenei*

Da una ricerca a cura di un equipe internazionale, arriva la conferma che **le microplastiche hanno contaminato anche l'alta montagna**. Dopo l'indagine italiana che [aveva trovato particelle polimeriche sul ghiacciaio dello Stelvio](https://www.quotidiano.net/magazine/stelvio-plastica-1.4535268), lo scenario si ripete ora sui Pirenei, dimostrando come i detriti plastici possano viaggiare per moltissimi chilometri attraverso le masse d'aria e inquinare così i luoghi più remoti del pianeta.

**LONTANO DALL'UOMO**
Il nuovo studio [pubblicato su Nature Geoscience](https://www.nature.com/articles/s41561-019-0335-5) ha campionato alcuni siti d'alta quota sui Pireni francesi, in un arco di tempo di cinque mesi tra il 2017 e il 2018. Le zone esaminate erano localizzate a 7 chilometri di distanza dal villaggio più vicino e a **oltre 100 chilometri dalla città più prossima.**
**MICROPLASTICHE D'ALTA QUOTA**
Nonostante l'assenza di insediamenti o attività umane, le analisi hanno documentato la costante presenza nel terreno di [pezzi di plastica spessi dai 10 e i 150 micrometri](https://www.quotidiano.net/magazine/benessere/microplastiche-1.4256770), più o meno lo stesso ordine di grandezza di un capello umano. I conteggi hanno stimato **il deposito quotidiano di 366 oggetti microscopici**, di cui 249 frammenti, 73 pellicole e 44 fibre, tutti derivanti da materiali plastici.

**PROPRIO COME IN CITTÀ**
I ricercatori hanno sottolineato che la concentrazione di microplastiche sui Pirenei **è paragonabile a quella di una grande metropoli come Parigi**. "Non avremmo mai previsto che questo lavoro avrebbe rivelato livelli così elevati di depositi microplastici", ha dichiarato in un'intervista l'esperto di biogeochimica Gael Le Roux, dell'EcoLab di Tolosa.

**NESSUN LUOGO È AL SICURO**
L'aspetto più significativo dello studio, riguarda la scoperta che i detriti sono giunti sui Pirenei **fluttuando nell'atmosfera per svariati chilometri**. I modelli dei flussi d'aria suggeriscono infatti che alcune microplastiche sono state trasportate dal vento per quasi 100 chilometri, trovando infine "casa" sulle montagne.

Secondo gli autori, le prove raccolte certificano il fatto che la microplastica è classificabile a tutti gli effetti come **un inquinante atmosferico**, e come tale rappresenta una minaccia per tutto il pianeta, [inclusi gli angoli apparentemente più inaccessibili e incontaminati](https://www.quotidiano.net/benessere/animali/animali-microplastiche-oceani-1.3705484).

<https://www.quotidiano.net/magazine/microplastiche-plastica-inquinamento-1.4545986>

# La microplastica viaggia anche nell'aria

*Può percorrere decine e decine di chilometri, finendo per contaminare luoghi remoti e lontani dai centri industriali. Così racconta uno studio appena pubblicato sulle pagine di Nature Geoscience*

# di ANNA LISA BONFRANCESCHI

IN MARE, così come su un [ghiacciaio](https://www.repubblica.it/ambiente/2019/04/09/news/microplastica_sullo_stelvio_come_in_mare_e_la_prima_volta_in_un_ghiacciaio_italiano-223647570/), le microplastiche sono ovunque, [feci umane](https://www.repubblica.it/ambiente/2018/10/23/news/trovate_microplastiche_anche_nell_uomo_meta_popolazione_potrebbe_averle_-209729652/) comprese. Ed è difficile immaginare di poter mettere i freni a queste piccole particelle di plastica. Non solo perché possono raggiungere i mari trasportati dai fiumi inquinati, o risalire la catena alimentare, ma anche perché possono viaggiare nell'aria, percorrendo chilometri. Finendo per sporcare anche luoghi incontaminati, lontani dai centri industriali o densamente popolati, racconta oggi uno [studio](https://www.nature.com/articles/s41561-019-0335-5) pubblicato su Nature Geoscience.

### **Microplastiche nell'aria**

# Le microplastiche sono tradizionalmente definite come i prodotti di degradazione di bottiglie, packaging e altre macroplastiche ridotte in frammenti più piccoli di 5 millimetri. Se la loro presenza nei fiumi, negli oceani, sul fondo dei laghi e nelle [regioni polari](https://www.repubblica.it/ambiente/2018/11/16/news/_ai_miei_alunni_racconto_la_plastica_dell_antartide_-211768962/) è ben documentata, poco è noto sulla presenza e sui pattern di diffusione delle microplastiche a livello atmosferico. Ma monitorarle, stilando una carta d'identità delle particelle presenti nell'aria e dei loro possibili impatti della salute, è quanto mai necessario, ricordava un [agric](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468584417300119?via=ihub) a sul tema apparso sulle pagine di Current Opinion in Environmental Science & Health lo scorso anno. Ed è in questo contesto che si inserisce il lavoro di Deonie Allen del Laboratoire Ecologie Fonctionnelle et Environnement, Ensat, di Castanet Tolosan (Francia), un piccolo comune vicino Tolosa. Allen e colleghi infatti non si sono limitati a indagare la presenza delle particelle di microplastica nell'atmosfera, ma hanno cercato di capire se fosse possibile trovare questi inquinanti anche in zone remote e teoricamente incontaminate. Come i vicini Pirenei.

### **Piccole particelle sui Pirenei**

I Pirenei, scrivono infatti i ricercatori in apertura del paper, sono considerate aree selvagge, incontaminate, almeno a livello aneddotico, a causa della distanza da centri industriali e densamente popolati, e delle difficoltà di accesso. Per il loro studio i ricercatori hanno scelto una di queste aree remote, nei Pirenei francesi, i cui dintorni sono solo scarsamente popolati, senza grandi centri agricoli, industriali o commerciali e quelli che ci sono sono per lo più dedicati ad attività di ricerca, alpinismo e sci. Il villaggio più vicino – poco più di 500 anime – si trova a circa 6 km. Là, sui Pirenei, i ricercatori hanno collezionato, in un periodo di circa cinque mesi (inverno 2017-2018), alcuni campioni di depositi atmosferici, cercando di capire se fossero presenti depositi di microplastiche e di quali tipi.

Le analisi di microscopia e spettroscopia hanno mostrato che effettivamente anche in queste regioni erano presenti microplastiche trasportate dall'aria, con una media giornaliera di 365 per metro quadrato e con pattern di deposizione influenzati da eventi atmosferici come pioggia, nevicate e venti (con gli eventi di precipitazione considerati come possibili driver della ricaduta di particelle). Numeri che, se confrontati con quelli già disponibili, seppur di poco inferiori sono pressoché paragonabili alle deposizioni atmosferiche di megaplastiche delle zone decisamente più urbanizzate, come scrivono gli autori.

# Sebbene, concludono, non sia nota esattamente la distanza che le microplastiche possono percorrere e sia difficile stabilire con certezza la loro origine, le analisi delle possibili traiettorie atmosferiche suggeriscono che queste particelle potrebbero provenire da luoghi distanti fino a 100 km. Se non maggiori.

# <https://www.repubblica.it/ambiente/2019/04/15/news/la_microplastica_viaggia_nell_aria-224100423/>

16 aprile 2019

# Il lungo viaggio aereo delle microplastiche

# *Un nuovo studio ha documentato la presenza di microscopici frammenti di plastica in una regione remota dei Pirenei francesi: le simulazioni mostrano che l'aria può trasportarli anche per 100 chilometri, indicando il trasporto atmosferico può essere un importante veicolo con il quale le microplastiche possono raggiungere e influenzare le regioni incontaminate*

Le microplastiche si diffondono nell’ambiente non solo attraverso gli oceani e i corsi d’acqua: c'è un consistente trasporto che avviene in atmosfera, come ha scoperto un [nuovo studio pubblicato su “Nature “Geoscience”](https://www.nature.com/articles/s41561-019-0335-5) da Steve Allen, del Laboratoire Ecologie Fonctionnelle et Environnement ENSAT-UMR-CNRS a Castanet Toulouse, e colleghi. Gli autori hanno infatti documentato e misurato la deposizione di frammenti plastici di dimensioni microscopiche in un sito remoto dei Pirenei francesi, che si riteneva ancora intatto da punto di vista naturalistico.

I dati sulla deposizione di microplastiche in luoghi remoti completano così il complesso quadro della dispersione delle plastiche a partire dalla produzione.

# Le cifre sono allarmanti: si stima che in un anno le industrie producano globalmente circa 335 milioni di tonnellate di materie plastiche (dati relativi al 2016). Nella sola Europa se ne producono 60 milioni di tonnellate all’anno, destinate per il 40 per cento al packaging usa e getta o all’uso a breve termine; 27,1 milioni finiscono per essere riciclate, bruciate per la produzione di energia o stoccate nelle discariche. Rimangono così in circolazione 32,9 milioni di tonnellate, il dieci per cento dei quali, secondo una stima del 2015, finisce negli oceani.

# Il problema dell’inquinamento da plastiche è dovuto al fatto che hanno una biodegradazione estremamente lenta; inoltre, le macroplastiche – bottiglie, confezioni e quant’altro – si frantumano in pezzi più piccoli, fino a produrre frammenti di dimensioni microscopiche (da 5 millimetri a 1 micron di diametro) e nanoscopiche (con diametro inferiore al micron) che sfuggono facilmente al controllo ed entrano nella catena alimentare degli animali marini.Alcuni studi hanno documentato la diffusione globale delle microplastiche, che raggiungono gli oceani viaggiano su lunghe distanze disperse nei fiumi, influenzando gli ecosistemi acquatici in tutto il percorso. Allen e colleghi hanno studiato un bacino montuoso remoto nei Pirenei francesi per un periodo di cinque mesi. Hanno raccolto campioni di depositi atmosferici secchi e umidi in cinque periodi di campionamento e hanno trovato notevoli quantità di microplastiche, inclusi frammenti di diametro inferiore ai 300 micron, film e fibre fino a 750 micron di lunghezza. Gli autori hanno anche misurato il tasso di deposizione giornaliera di microplastiche in 365 particelle per metro quadrato: si tratta per la precisione di 249 frammenti di plastica, 73 film e 44 fibre.

# Utilizzando simulazioni atmosferiche, gli autori hanno scoperto che le microplastiche possono essere trasportate attraverso l'atmosfera fino ad almeno 100 chilometri di distanza, indicando che il trasporto atmosferico può essere un importante veicolo con il quale le microplastiche possono raggiungere e influenzare le regioni incontaminate.

# <https://www.lescienze.it/news/2019/04/16/news/trasporto_microplastiche_atmosfera-4371925/>

# Inquinamento dell’aria della metropolitana di Londra più alto di quello della superficie

[2 Dicembre 2019](https://notiziescientifiche.it/2019/12/)

# Se pensate che l’inquinamento atmosferico sia un fenomeno che riguardi solo gli spazi all’aria aperta probabilmente siete in errore: secondo un nuovo studio condotto da ricercatori del King’s College di Londra, pubblicato su Environment International, le concentrazioni di particelle fini (PM2.5) risultano maggiori per chi prende la metropolitana rispetto a chi utilizza altri mezzi di trasporto come la bicicletta, l’auto o l’autobus.

Indossando particolari zaini dotati di dispositivi per misurare livelli di particolato nell’aria, i ricercatori hanno confrontato i risultati prelevati in aree aperte a Londra quali Oxford Street o Hyde Park con quelli delle piattaforme di attesa di varie stazioni della metropolitana di Londra.
Scoprivano che le concentrazioni di PM2,5 nella sotterraneo della stazione erano 15 volte maggiori rispetto agli ambienti sulla superficie, comprese le strade con traffico veicolare.

Le stesse concentrazioni variavano però tra stazione e stazione e da posizione in posizione. La stazione con gli indici più alti era quella di Victoria mentre quelle con gli indici più bassi erano quelle della Docklands Light Railway e della District Line.
Le concentrazioni medie registrate sui treni risultavano poi maggiori delle concentrazioni medie registrate da diversi studi in città notoriamente inquinate quali Pechino, Guangzhou, Città del Messico, New York, Seoul, Taipei, Barcellona, Sydney e Los Angeles.

Secondo i ricercatori, un pendolarismo tipico giornaliero può dunque costituire una significativa esposizione alle particelle PM2.5, un’esposizione che può avere effetti negativi sul corpo e che può aumentare il rischio di patologie quali quelle legate a malattie cardiache, ictus, cancro ai polmoni e alcune malattie polmonari ostruttive croniche.

# Considerando che solo la metropolitana di Londra vanta un traffico di 2,8 milioni di passeggeri ogni giorno, questi dati fanno più che riflettere.

# <https://notiziescientifiche.it/inquinamento-dellaria-della-metropolitana-di-londra-piu-alto-di-quello-della-superficie/>

# Londra, registrata la presenza di microplastiche più alta nella storia della città

30 Dicembre 2019 [Valerio Magno](https://www.teleambiente.it/author/valemagno/)

Secondo nuovi studi i cittadini di Londra attualmente respirano i livelli di microplastiche più alti mai registrati nella storia della capitale britannica. Nonostante gli scienziati siano allarmati, non sono in grado di dimostrarne gli effetti sulla salute umana. Quattro città sono state coinvolte nella ricerca: Londra, , Amburgo e Donguann in Cina. In tutte e quattro sono state trovate particelle di microplastica nell’aria. Il tasso di deposito di microplastiche misurato a Londra risulta essere 20 volte più alto di Dongguan, sette di Parigi e tre di Amburgo.

I ricercatori non sono stati in grado di spiegare la ragione di questo aumento ma si crede che in parte derivi anche dai differenti utilizzi di metodi sperimentali rispetto al passato. La ricerca, pubblicata sulla rivista Environment International, ha analizzato le microplastiche su otto edifici di almeno nove piani al centro di Londra per assicurarsi che solamente le microplastiche dell’atmosfera fossero raccolte.

Le microplastiche sono state trovate in tutti gli otto edifici, con valori tra i 575 e 1,008 pezzi per metro quadro al giorno, e 15 differenti tipi di plastica identificati. Molte microplastiche erano composte di fibre, la maggior parte di natura tessile. Solo l’8% delle microplastiche erano polistirene e polietilene, entrambi usati per gli imballaggi degli alimenti.

Il livello di microplastiche scoperto nell’aria di Londra ha sorpreso gli scienziati “abbiamo trovato un’alta abbondanza di microplastiche, molto più alta di quanto trovato in passato” ha spiegato Stephanie Wright del progetto London Air Quality Network del Kings College di Londra, a capo della ricerca “ma ogni città del mondo ha valori simili. Lo trovo preoccupante, per questo ci sto lavorando. La più grande preoccupazione è che non sappiamo molto. Voglio scoprire se siano livelli sicuri o no”.

Gli scienziati credono che ogni città sia contaminata. Le tracce di microplastiche possono essere trovate sui vestiti ed imballaggi ovunque. Recenti ricerche mostrano che l’intero pianeta sia contaminato dalle microplastiche, dai ghiacciai nell’artico, alle montagne, ai fiumi fino alle profondità degli oceani. Le particelle di microplastica a Londra erano grandi tra i 0,02 millimetri e i 0,05 millimetri, abbastanza da entrare nelle vie respiratorie ed essere ingoiate dalla saliva. Le particelle più sottili sono in grado di entrare nei polmoni e nel sistema circolatorio e rappresentano un potenziale pericolo per la salute. I danni causati dall’inquinamento del traffico e delle industrie sono ben noti ma i danni potenziali causati dall’inalazione di particelle di plastica nell’aria o dal consumo via cibo o acqua sono sconosciuti.

Le persone ingeriscono **50,000 particelle di microplastica** l’anno secondo gli studi. La plastica può contenere **agenti chimici tossici** e microbi come mostrato dall’analisi di alcune creature marine. L’unica valutazione fatta sulle microplastiche nei polmoni umani è datata 1998 e ha trovato microplastiche inalate in campioni di tessuto polmonare cancerogeno. “Questi studi che mostrano quanta plastica sia presente nell’aria sono una richiesta d’aiuto” ha commentato **Steve Allen dell’EcoLab di Tolosa**, che ha lavorato ad uno studio sulle microplastiche nelle aree di montagna “la ricerca di Londra mostra un numero elevato di microplastiche trasportate via aerea. Al momento non siamo in grado di spiegare gli effetti di questo tipo di particelle sull’essere umano ma da quello che sappiamo dovremmo essere molto preoccupati di quello che stiamo respirando. Abbiamo bisogno di nuove ricerche”. **Johnny Gasperi**, dell’Università di Paris-Est ha spiegato che i depositi di microplastica sui tetti della città non dipendono dalla forza e dalla direzione del vento, ma provengono da Londra stessa. **Melania Bergmann** ha spiegato che sono fondamentali nuove ricerche sui potenziali effetti delle microplastiche “non sappiamo che quantità di microplastiche attualmente penetra nei polmoni”. La commissione europea ha pubblicato un report ad aprile in cui sostiene che “i rischi dei pericoli causati dalle microplastiche sono evidenti”. Le microplastiche sono state trovate anche nell’acqua potabile ad agosto e **l’OMS** ha spiegato che anche in quel settore sono necessarie ulteriori ricerche.

Circa **335 milioni di tonnellate di nuova plastica** viene prodotta ogni anno e gran parte di questa finisce dispersa nell’ambiente. Per ridurre l’inquinamento delle microplastiche è necessario cambiare il modo in cui viene utilizzata la plastica ha spiegato Wright “non basta solo pulirle, quindi bisogno fermarle alla fonte. Non è un problema che potrà essere risolto subito”.

<https://www.teleambie> nte.it/londra\_registrata\_presenza\_microplastiche\_piu\_alta\_nella\_storia\_citta/

**Inquinamento da microplastiche: la plastica ci “piove” addosso**

*Uno studio del Kings College ha analizzato l’inquinamento da microplastiche di quattro grandi città, ma i dati fanno temere che ogni luogo sia ormai contaminato. I risultati mostrano come il tasso di inquinamento a Londra sia 20 volte superiore a quello di Dongguan, Cina, e 7 volte superiore a quello di Parigi.*

## *Pur non essendo ancora chiari i rischi per la salute, una ricerca del Kings College mette in guardia sull’inquinamento da microplastiche nell’atmosfera.*

 (Rinnovabili.it) – **La microplastica ci sta letteralmente piovendo addosso.** Questo è quanto hanno scoperto alcuni ricercatori del Kings College di Londra attraverso una ricerca sull’inquinamento da microplastiche, mettendo in guardia specialmente sui **livelli della capitale del Regno Unito che, a quanto pare, sono i più alti mai registrati.**

Molte ricerche e studi scientifici mostrano che **l’intero pianeta è sempre più contaminato dall’inquinamento da microplastiche.** Gli scienziati trovano queste minuscole particelle ovunque, **dalla neve artica agli oceani più profondi.** Gli impatti sulla salute umana e animale, dovuti alla respirazione o al consumo di microplastica, sono però ancora sconosciuti e gli esperti affermano che **sono necessari approfondimenti urgenti per valutare i rischi effettivi.**

Nello specifico, i ricercatori del Kings College hanno analizzato l’inquinamento da microplastiche di sole quattro grandi città, ma **i dati fanno temere che ogni luogo sia ormai contaminato** e questo perché le fonti della microplastica, come abbigliamento e imballaggi, si trovano ormai ovunque. Nell’ambito di questa ricerca, **il livello di microplastica scoperto nell’aria di Londra ha sorpreso gli scienziati.** “Abbiamo trovato un’abbondanza di microplastiche, molto superiore a quanto precedentemente riportato”, ha [dichiarato](https://www.theguardian.com/environment/2019/dec/27/revealed-microplastic-pollution-is-raining-down-on-city-dwellers) Stephanie Wright, docente del Kings College.

Circa 335 milioni di tonnellate di nuova plastica vengono prodotte ogni anno e molta di questa si perde nell’ambiente. La ricerca, pubblicata sulla rivista [Environment International](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412019330351), è consistita nel raccogliere i depositi di microplastica presenti sul tetto di un edificio di nove piani nel centro di Londra. In questo modo, ad essere raccolta e misurata è stata la sola microplastica proveniente dall’atmosfera. Nei campioni raccolti, sono stati trovati tassi compresi tra 575 e 1.008 pezzi di microplastica per mq al giorno, e sono state identificate 15 diverse materie plastiche. La maggior parte delle microplastiche era costituita da fibre di acrilico, molto probabilmente provenienti dai vestiti. Solo l’8% delle microplastiche era costituito da polistirene e polietilene, entrambi comunemente utilizzati negli imballaggi per alimenti.

Il tasso di microplastica che si deposita “piovendo” dall’atmosfera, **a Londra è 20 volte superiore a quello di Dongguan, in Cina, 7 volte superiore a quello di Parigi e quasi 3 volte superiore ad Amburgo**, ma i ricercatori non conoscono quale sia il motivo di questa notevole variazione. Le particelle di microplastica a Londra erano comprese tra 0,02 mm e 0,5 mm. Si tratta di microplastiche abbastanza grandi da **penetrare nelle vie respiratorie o essere ingeriti tramite saliva.** Le particelle più piccole, inoltre, potrebbero raggiungere i polmoni e il flusso sanguigno, rappresentano il più grande potenziale pericolo per la salute.

“Questi studi che mostrano quanta plastica è presente nell’aria sono un campanello d’allarme”, ha affermato Steve Allen, che lavora presso l’istituto di ricerca EcoLab di Tolosa, Francia, e la cui ricerca ha messo in luce la gravità dell’inquinamento da microplastiche anche in remote aree montane. “Ridurre l’inquinamento da microplastica richiede ***cambiare il modo in cui la plastica viene utilizzata e smaltita*”**, ha continuato Allen, “non è possibile ‘pulire’ dalla microplastica, quindi si tratta di ***eliminarla alla fonte*“**.

http://www.rinnovabili.it/ambiente/inquinamento-da-microplastiche-kings-college/