



Publicato recentemente, su Nature Sustainability, uno studio dell'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima del Cnr che mostra come elevati livelli di inquinamento da polveri sottili, in ambiente urbano, possano derivare dalla combustione della biomassa ad uso domestico



Roma, 15 settembre 2018 - In un articolo pubblicato recentemente su *Nature Sustainability*, con il contributo di Maria Cristina Facchini e Matteo Rinaldi, dell'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Isac), vengono descritti livelli straordinari di inquinamento atmosferico, con superamenti dei valori limite di riferimento un giorno ogni cinque e concentrazione in massa di aerosol sub-micronico (PM1) superiore a 300 $\mu\text{g m}^{-3}$, osservati in una città europea di medie dimensioni (Dublino, Irlanda).

“Tale inquinamento è attribuito alle emissioni da combustibili solidi ad uso domestico - spiega Maria Cristina Facchini, direttore del Cnr-Isac - Le analisi chimiche ci hanno permesso di identificare le ‘impronte digitali’ delle diverse sorgenti nel particolato analizzato. Il risultato è che il consumo di torba e legna, che a Dublino riguarda rispettivamente il 12% e l'1% delle abitazioni, contribuisce fino al 70% della concentrazione di PM1 durante gli episodi notturni di picco di inquinamento presi in esame”.

I picchi sono associati a condizioni di freddo e stagnazione dell'atmosfera, quando si consuma più combustibile per riscaldamento domestico e c'è meno dispersione.

“La ‘green agenda’, per limitare l'impatto umano sul clima, promuove il passaggio da combustibili fossili a fonti rinnovabili o a basso tenore di carbonio. In termini di riscaldamento domestico, la scelta ricade spesso sulla legna (inclusi i pellets) - prosegue il direttore del Cnr-Isac - l'impatto di questa biomassa sui livelli di inquinamento va valutato con attenzione se si considera che si prevede che il loro consumo triplichi globalmente dal 2010 al 2030. I risultati di questo studio suggeriscono che sia opportuno introdurre delle regolamentazioni sull'uso della biomassa come combustibile per il riscaldamento domestico e necessario implementare strategie win-win, che prevedano azioni per mitigare il cambiamento climatico e contemporaneamente migliorare la qualità dell'aria”.