



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Da un secolo, oltre.

"Fiumi di... plastica" a cura di Luca Solari | Scuola di Ingegneria

Il seminario intende presentare le attuali conoscenze e le ricerche condotte nell'ambito della diffusione dell'inquinamento della plastica nell'ambiente con particolare riferimento al ruolo dei fiumi.

I fiumi rappresentano il principale veicolo del trasporto della plastica dalle città, dalle aree agricole ed industriali al mare. Le stime delle quantità di macro- e micro- plastica che si riversano annualmente dai fiumi al mare sono soggette a grandi incertezze derivanti sia dalla scarsa conoscenza dei flussi dalle zone di produzione ai corpi idrici, sia dalla difficoltà di modellare i processi di trasporto ed accumulo all'interno dei fiumi. La comprensione dei percorsi di sedimentazione dei detriti di plastica verso le aree di accumulo invisibili (alveo fluviale, area costiera o fondo marino) rappresenta un aspetto essenziale per individuare l'impatto dell'inquinamento della plastica nell'ambiente e per formulare delle opportune strategie di mitigazione, recupero e riciclaggio dei detriti di plastica. Al fine di giungere a delle stime meno incerte delle quantità di macro- e micro- plastica trasportate ed accumulate nei fiumi verso le aree costiere ed il mare aperto, risulta indispensabile effettuare dei monitoraggi di campo. Ulteriori sviluppi riguardano la formulazione di strumenti modellistici matematici del trasporto ed accumulo dei detriti di plastica nei fiumi fino al mare.

Il seminario intende inoltre mettere in evidenza il ruolo fondamentale dell'ingegneria civile e ambientale nel mitigare il problema della diffusione della plastica nell'ambiente attraverso lo sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche.