



## **COMUNICATO STAMPA**

Luino, 17 ottobre 2020

### **“Katalotos”, dalla terra dei laghi una sfida alle microplastiche”**

Si è svolto con grande partecipazione di pubblico, soprattutto delle scuole e soprattutto “da remoto” con più di 350 accessi internet e con il sold out in sala a Palazzo Verbania di Luino il convegno “Katalotos”, dalla terra dei laghi una sfida alle microplastiche”, incentrato sulla presentazione di un progetto, “Katalotos” appunto, di una giovane varesina, studentessa magistrale di Ingegneria Ambientale presso il Politecnico di Milano sul tema della salvaguardia della risorsa acqua.

AIME GIOVANI, la sezione varesina giovanile dell’Associazione Imprenditori Europei, ha realizzato questo incontro per sensibilizzare giovani e non solo giovani, sul tema dell’acqua e degli ecosistemi ad essa legati, che sono in tutto il mondo minacciati dall’inquinamento della plastica e delle microplastiche, ed ha coinvolto oltre all’autrice del progetto, esperti di trattamento delle acque e rappresentanti delle Istituzioni. Il tema dell’inquinamento delle acque è stato introdotto dal presidente di AIME ing. Giuseppe Albertini e dal presidente di AIME GIOVANI Matteo Marchesi.

Il problema purtroppo non riguarda solamente i mari e gli oceani, come ha spiegato Beatrice Dal Pio Luogo, autrice del progetto, ma anche i bacini di acqua dolce come laghi e fiumi, e anche il nostro territorio non si sottrae: ad esempio nel lago Maggiore è stata rilevata una densità media di 123mila particelle di microplastiche per chilometro quadrato, con un picco di oltre 560mila particelle in corrispondenza della foce del fiume Tresa, tra Luino e Germignaga (Va) e ancora, ogni giorno da un grande depuratore del Nord Italia fuoriescono verso i fiumi acque, pur già trattate, contenenti 160 milioni di frammenti di microplastiche: tante, ma poco più del 15% di quelle contenute nei reflui in entrata. L’85% rimane infatti nei fanghi di depurazione, ovvero gli scarti di pulitura che in molti casi vengono sparsi nei campi come concime.

Le microplastiche seguendo il ciclo idrologico si depositano un po’ ovunque, e viaggiano, oltre che nell’acqua, nell’aria per chilometri: trasportate dal vento, possono raggiungere aree remote, anche quelle incontaminate e scarsamente abitate.

Che cos’è Katalotos? Katalotos è il progetto di una “pianta robotica” galleggiante a forma di fiore di loto a impatto energetico e paesaggistico zero, ideata per liberare le risorse idriche dall’inquinamento da micro plastiche e semplificarne il monitoraggio. Ha il compito di controllare i parametri generali dell’acqua, prelevare ed esaminare campioni per stimare la concentrazione di micro plastiche, e, cosa ancora più importante, ridurne la concentrazione grazie a un processo di fotocatalisi, tecnologia che è in fase di sviluppo presso i laboratori del KTH Royal Institute of Technology a Stoccolma. Le “radici” dei Katalotos sono filamenti rivestiti di ossido di calcio, un materiale semiconduttore derivante



dai gusci dei molluschi: le micro plastiche vengono attratte dall'ossido di calcio, la luce attiva il catalizzatore, che accelera significativamente la disgregazione delle particelle in elementi innocui (anidride carbonica e acqua). Sotto la foglia" galleggiante c'è un'unità che rileva i parametri di qualità (temperatura, pH, ossigeno) e inviano i dati a un sistema di controllo a terra. La "foglia", nella parte superiore è un pannello solare, che procura l'energia necessaria al funzionamento del circuito. Il "fiore" è un sistema GPS. In estrema sintesi, il sistema Katalotos permetterebbe quindi di catalizzare e ridurre la presenza delle micro plastiche e monitorare costantemente la qualità dell'acqua.

Paolo Mazzucchelli, presidente ALFA srl società di gestione del Servizio Idrico Integrato della Provincia di Varese che conta attualmente 123 Comuni Soci per un totale di 750.000 abitanti pari al 84,2% della popolazione provinciale, nella sua relazione ha spiegato l'importanza di un gestore unico delle risorse idriche, nei vari aspetti dall'approvvigionamento, alla distribuzione, al trattamento delle acque reflue poiché permette una visione globale ed organica sulla programmazione degli interventi, maggiori capacità d'investimento e valorizzazione delle competenze specifiche. ALFA S.r.l. ha in cantiere per i prossimi mesi interventi e progetti per oltre 58 milioni di euro di cui oltre 34 milioni per le fognature poco meno di 22 milioni per la depurazione. Questo a testimonianza di quanto sia importante il tema trattato e l'attenzione ad esso riservata.

Anche il Sindaco neo-eletto di Luino, Enrico Bianchi, particolarmente sensibile e attento ai temi legati all'acqua, ha sottolineato quanto sia importante valorizzare le idee virtuose legate al territorio, e sensibilizzare i giovani, i più interessati a potersi assicurare un futuro vivibile e sostenibile.

Raffaele Cattaneo, Assessore Regionale all'Ambiente, ha affrontato il tema più in generale, rimarcando come il problema non sia la plastica, grande invenzione dello scorso secolo di cui tutti beneficiamo ogni giorno, e durante l'emergenza Covid-19 ne abbiamo colto la sua utilità nel produrre mascherine e plexiglass, ad esempio.

È invece importante dove e come viene buttata, problema culturale ed educativo, e il suo riutilizzo dato che al momento si riesce a recuperare il 50% della plastica e a riutilizzarne solo il 25%.

L'obiettivo è arrivare a riutilizzarne il 100% nei prossimi anni. Anche da Cattaneo l'invito ai giovani a continuare a proporre progetti finalizzati a questi scopi e che possano includere lo sviluppo di nuove tecnologie.

Infine, ha ribadito l'importanza di cambiare il nostro stile di vita, condizione necessaria per salvare il nostro pianeta per poter continuare a vivere bene.

Questa è la più grande sfida.

## **UFFICIO STAMPA**



*Convegno Katalotos*



*Beatrice Dal Pio Luogo realizzatrice progetto katalotos*



*Giuseppe Albertini presidente AIME*



*Matteo Marchesi presidente AIME GIOVANI*



*Paolo Mazzucchelli, presidente ALFA*



*Raffaele Cattaneo Assessore all'Ambiente Regione Lombardia*



*Enrico Bianchi Sindaco d Luino*



*Pubblico in sala*