



Mobilità elettrica e asfalto “silenzioso” con materiali riciclati contro l’inquinamento acustico: in Italia due progetti Europei

I progetti LIFE Nereide e LIFE E-Via, finanziati dall’Unione Europea attraverso il programma Life, studiano una risposta all’inquinamento acustico causato dal traffico nei centri urbani, che ogni anno affligge 100 milioni di persone in tutta Europa

Una città ideale avrebbe senz’altro delle strade silenziose, percorse da auto elettriche capaci di migliorare non solo la qualità dell’aria che respiriamo, grazie a emissioni di CO₂ più basse, ma anche l’impatto acustico degli spostamenti di tutti i giorni.

E proprio in Italia sono in corso **due progetti Europei finanziati dal programma LIFE, Life Nereide e Life E-Via**, che intendono portare soluzioni contro l’inquinamento acustico, uno dei **problemi ambientali che toccano maggiormente la salute e la qualità della vita della popolazione europea**. Una problematica che, anche se spesso sottovalutata, “si fa sentire” e per questo il nostro Paese sta mettendo in campo le migliori competenze per trovare soluzioni che possano arginarne gli effetti. L’Agenzia Europea dell’Ambiente (EEA) stima, infatti, che in Europa siano **oltre 100 milioni i cittadini** esposti in maniera prolungata a livelli di rumore eccessivi e per questo rischiano conseguenze anche gravi per la salute. Se consideriamo i contesti urbani, la situazione si complica; qui i rumori da traffico sono più intensi e dannosi, tanto da risultare **nocivi per la salute di quasi una persona su tre**. È stato stimato dall’EEA che **l’inquinamento acustico stradale notturno, ancora più dannoso per la salute, colpisce almeno il 20% della popolazione europea** che vive nelle aree urbane.

E allora, come salvaguardare il benessere psicofisico dei cittadini dai rischi causati dall’inquinamento acustico? Alcune tra le azioni più efficaci introdotte sono la **realizzazione di pavimentazioni stradali a bassa emissione sonora ottenute anche con materiali di riciclo** e sfruttare **l’impatto positivo di una progressiva diffusione della mobilità elettrica**. Nati per analizzare i benefici possibili da una sempre maggiore diffusione di queste soluzioni, **Life Nereide e Life E-Via** sono due progetti che rientrano in ambito Life, il programma per azioni a favore dell’ambiente e del clima, che possano creare un valore aggiunto per l’intera Europa.

Il **progetto Life Nereide**, che si sta avviando alla conclusione, ha portato alla definizione delle migliori soluzioni per realizzare **pavimentazioni estremamente silenziose e sostenibili**, capaci di **ridurre efficacemente il rumore da traffico fino a 5db** grazie ad uso intelligente di **materiali riciclati** come polverino di gomma riciclata e il fresato d’asfalto, ossia l’asfalto rimosso da vecchie pavimentazioni.

Il progetto è guidato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell’Università di Pisa e vede come partner la Regione Toscana, Arpat - Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana, il Centro di ricerca belga BRRC, IDASC-CNR ed Ecopneus. Grazie al progetto sono state definite 12 differenti miscele bituminose, realizzate su diverse strade della Toscana; sono state poi effettuate le misurazioni acustiche sulle pavimentazioni e delle indagini sulla popolazione, per conoscere anche gli effetti concreti su chi vive nei pressi di strade ad elevato scorrimento.

Se il Progetto *Life Nereide* si è focalizzato sullo studio di manti stradali “silenziosi”, il **Progetto Life E-Via** invece, affronta il problema concentrandosi **sulle potenzialità di utilizzo dei veicoli elettrici ed ibridi, studiandone l’interazione pneumatico-strada** per individuare ed implementare **misure di mitigazione del rumore**, attraverso **l’ottimizzazione sia degli pneumatici dei veicoli elettrici sia del fondo stradale**, anche attraverso lo sviluppo di un nuovo asfalto “silenzioso” studiato con approccio simile a quello adottato dal progetto LIFE Nereide.

Il progetto vede coinvolti come partner il Comune di Firenze, in qualità di Coordinatore, Continental, iPOOL sr.l, l’Università Gustave Eiffel, l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria e Vie.en.ro.se Ingegneria S.r.l..

Il 14 maggio si terrà un webinar sul tema dell’inquinamento acustico, promosso dal progetto LIFE E-Via a cui parteciperanno anche i referenti del progetto Life Nereide per una condivisione di esperienze e risultati.

Manti stradali silenziosi e le potenzialità della mobilità elettrica possono dunque essere la chiave di volta per far fronte al problema dell’inquinamento acustico. La **sostenibilità** è elemento cardine di entrambi i progetti, così come di primo livello sono le competenze tecnico-scientifiche che il nostro Paese ha da dispiegare, anche grazie ai progetti *Life Nereide* e *Life E-Via*, per sensibilizzare un numero sempre maggiore di persone sugli effetti negativi sulla salute dell’inquinamento acustico e per promuovere **soluzioni efficaci ed attente all’ambiente**.