

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Salute del patrimonio arboreo: oltre 30mila alberi di Milano avranno il gemello digitale

Gea Somazzi · Wednesday, June 25th, 2025

Sono oltre 30mila gli alberi curati dal Comune di Milano per i quali, proprio in questi giorni, con parte delle risorse messe a disposizione da fondi europei del **Programma Nazionale Metro Plus 2021-2027**, sono state attivate le rilevazioni con la tecnologia del 'Gemello digitale', una rappresentazione virtuale della città e in questo caso specifico delle alberature censite, alimentata dai dati e dalle informazioni catturati in tempo reale.

Le tecnologie di rilevazione utilizzate per creare gemelli digitali degli alberi urbani includono scansione laser (LiDAR), fotogrammetria e machine Learning/Intelligenza Artificiale, tecnologie che consentono di raccogliere dati dettagliati aggiornando il censimento e creando rappresentazioni virtuali accurate degli alberi.

I dati raccolti permetteranno infatti di ricreare un'accurata rappresentazione virtuale tridimensionale ('gemello') di ogni singolo albero rilevato, ottenendo subito dati, parametri, indicatori metrici e benefici ambientali ed ecosistemici, aggiornati con elevata precisione, fornendo informazioni cruciali per la loro gestione e manutenzione, ad esempio la valutazione del deperimento, la densità fogliare (LAI) e vitalità degli alberi e un'analisi dettagliata della struttura della pianta per individuare potenziali cedimenti o eventuali cure necessarie. **Il sistema consente, inoltre, un monitoraggio preciso e in tempo reale dello stato di salute e dell'integrità strutturale degli alberi**, permettendo di intervenire in caso di pericoli o malattie.

Il Gemello Digitale

Con l'utilizzo del gemello digitale sarà possibile ottenere diversi vantaggi nella gestione del verde urbano, tra cui una maggiore sicurezza, una migliore salute degli alberi, benefici ambientali accresciuti e un processo decisionale più efficace. **Gli alberi oggetto della rilevazione si trovano lungo le alcune strade cittadine e nei filari alberati in diversi Municipi.** «Il Gemello Digitale è un progetto importante e prezioso che ci consentirà, per ogni nostro albero, di avere il suo gemello virtuale che grazie alla digitalizzazione e all'intelligenza artificiale ci racconterà le fasi di vita dell'albero: se è in salute, come è la densità della chioma, la risposta degli alberi quando sono sollecitati da eventi meteo estremi come forti venti o nubifragi, lo stato dell'apparto radicale – ha spiegato l'assessora all' Ambiente e Verde Elena Grandi -. Si tratta di uno strumento straordinario che inserito nella nostra piattaforma gestionale GreenSpaces sarà davvero funzionale per la gestione del verde, monitorando quasi in tempo reale albero per albero, e sarà utile quindi anche per la programmazione dei nostri interventi, evitando in alcuni casi controlli e interventi che potrebbero essere inutili e concentrandoci invece su quelli davvero necessari. Partiamo con questo

progetto su 30mila esemplari, prevalentemente lungo i viali alberati, e puntiamo a estenderlo progressivamente sul resto del patrimonio arboreo della nostra città».

This entry was posted on Wednesday, June 25th, 2025 at 12:31 pm and is filed under [Lombardia](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.