



LIFE20 GIE/IT/000091  
Realizzato con il contributo dello  
strumento finanziario LIFE dell'EU



Torino, 7 settembre 2022

Comunicato stampa

## Inquinamento e risposte degli ecosistemi

**Avviati i lavori del progetto Life MODERn NEC,  
*new Monitoring system to Detect the Effects of Reduced pollutants emissions  
resulting from NEC Directive,*  
cofinanziato dalla Commissione Europea per migliorare il monitoraggio dell'impatto  
dell'inquinamento atmosferico su foreste e acque dolci**

**Oggi, per la giornata internazionale dell'aria pulita, previste diverse iniziative per richiamare  
l'attenzione su qualità dell'aria e salute dei cittadini e dell'ambiente**

**[Guarda il video](#) di presentazione di Life Modern NEC**

**[Scarica il video](#)**

**[Cartella foto](#)**

Lo smog che affligge le nostre città impatta pesantemente sulla salute e sulla qualità della vita dei cittadini, ma i suoi effetti non si limitano a danneggiare chi vive nei centri urbani. Infatti anche gli ecosistemi naturali situati in aree remote subiscono effetti che possono modificarne la loro qualità e metterne a rischio la biodiversità.

Per migliorare lo studio e il monitoraggio dell'impatto dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi naturali in Italia, è **nato il progetto Life MODERn NEC**, cofinanziato dalla Commissione Europea con l'obiettivo di ampliare e migliorare la **Direttiva Europea 2016/2284, (NEC)**, ovvero lo strumento che legifera sulla riduzione di emissioni nazionali di alcuni inquinanti atmosferici. Uno degli aspetti della Direttiva riguarda il monitoraggio degli ecosistemi forestali e di acqua dolce, come strumento di controllo per la riduzione delle emissioni.

Le attività del Life MODERn NEC, che termineranno a settembre 2025, sono condotte da un significativo gruppo di lavoro che vede come capofila **l'Arma dei Carabinieri - Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari CUFAA**, e come partners il **CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche**, il **CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro di ricerca Foreste e Legno**, **l'ENEA Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile**, **Legambiente**, **TerraData srl environmetrics** e **l'Università di Camerino e di Firenze**.

Le indagini preliminari effettuate dai ricercatori coinvolti nel progetto evidenziano l'impatto dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi presi in esame, in particolare:

**Gli ecosistemi acquatici** in ambienti remoti, tra cui quelli considerati dalla Rete NEC Italia, che ricevono gli inquinanti atmosferici trasportati con le masse di aria dalle regioni più antropizzate (come, ad esempio, la Pianura Padana), hanno mostrato nel tempo una risposta positiva alla diminuzione delle deposizioni di acidità e solfati, ottenuta grazie alla riduzione delle emissioni,

BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI





LIFE20 GIE/IT/000091  
Realizzato con il contributo dello  
strumento finanziario LIFE dell'EU



soprattutto di ossidi di zolfo, le cui sorgenti principali sono il riscaldamento domestico e la produzione industriale e di energia da centrali termoelettriche. Gli ecosistemi acquatici continuano però ad essere interessati dalle deposizioni di azoto, dovute alle emissioni generate dal traffico veicolare, dalle industrie e dalle attività agricole e zootecniche: l'azoto in eccesso può influenzare la qualità delle acque e la composizione delle comunità biologiche che le popolano. La sensibilità di questi ambienti è elevata soprattutto nel momento del disgelo, quando ricevono in un breve periodo di tempo l'apporto degli inquinanti accumulati nel manto nevoso durante l'inverno, con conseguenze come modificazioni nella composizione delle comunità e diminuzione della ricchezza in specie. Senza dimenticare che sui fenomeni monitorati agiscono sempre di più anche gli effetti dei cambiamenti climatici come il disgelo anticipato, lo scarso innevamento e l'aumento delle temperature delle acque.

In merito agli **ecosistemi forestali**, è stato rilevato come la defogliazione sia principalmente provocata da singoli eventi come tempeste di vento, attacchi parassitari, gelate tardive, prolungata siccità estiva. L'aumento del numero e dell'intensità di questo tipo di eventi e il contestuale incremento del numero delle aree interessate può essere, quindi, considerato come un segnale di cambiamento climatico.

Anche lo studio dei licheni, organismi altamente sensibili all'inquinamento atmosferico, fornisce importanti informazioni relative ai siti di monitoraggio della Rete NEC Italia. I siti appenninici del Lazio, Abruzzo e Calabria presentano comunità di licheni più ricche e mature in specie rispetto ai siti padani e prealpini (Emilia, Piemonte e Veneto), che risentono di un maggiore contributo di deposizioni atmosferiche derivanti dalle attività produttive della Pianura Padana. In particolare, i siti padani fanno registrare molte meno specie di licheni (17) ed una minore biodiversità (47) rispetto a quelli appenninici nei quali si registrano in media valori quasi doppi, con 37 specie rilevate ed un valore di biodiversità pari a 81.

**DICHIARAZIONE CUFAA “La Direttiva NEC 2016/2284** è un importante strumento normativo europeo che fissa obiettivi di riduzione degli inquinanti negli Stati Membri e monitora, attraverso la sua rete, il rispetto dei valori limite ed il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Inoltre, la Direttiva introduce la necessità di un monitoraggio approfondito degli effetti che l'inquinamento dell'aria può avere sugli ecosistemi e proprio su questa esigenza si è impiantato **il progetto Life MODERn NEC che nasce quindi dalla volontà di indagare ulteriormente l'impatto che l'inquinamento atmosferico ha sugli ecosistemi forestali e di acque dolci, soprattutto in alcune aree sensibili del Paese, in un momento particolarmente delicato considerando la velocità con cui si stanno manifestando i fenomeni dovuti ai cambiamenti climatici. L'Italia, con l'Arma dei Carabinieri affiancata dai partner di eccellenza presenti oggi, è il primo paese ad aver avuto aggiudicato un finanziamento attraverso lo strumento europeo LIFE per adempiere alle richieste di questa Direttiva, vincolanti per i Paesi Membri.** L'attuale Rete NEC Italia composta da 10 siti di monitoraggio (6 in ambiente forestale, 4 in ambiente di acque dolci) sarà ampliata fino a comprendere 20 siti (10 in entrambi i tipi di ecosistemi). Saranno studiati 18 indicatori dello stato di

BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI





LIFE20 GIE/IT/000091  
Realizzato con il contributo dello  
strumento finanziario LIFE dell'EU



salute degli ecosistemi sotto l'impatto dell'inquinamento dell'aria. Sono 30 i rilevatori dei Carabinieri Forestali che inizieranno una formazione specifica sulle nuove attività di campo dedicate allo studio degli effetti negativi che l'inquinamento atmosferico può avere sugli ecosistemi".

Per raggiungere questi ambiziosi obiettivi, il progetto prevede molteplici azioni, tra cui attività di formazione per operatori di campo incaricati del monitoraggio dei siti, l'istituzione di un gruppo di lavoro permanente per aggiornare la Rete NEC Italia ed una campagna nazionale di informazione e sensibilizzazione sull'importanza di una migliore qualità dell'aria.

Il progetto Life MODERn NEC è stato presentato oggi a Torino in occasione del primo **Clean Air Day di progetto**, una giornata di sensibilizzazione sulla qualità dell'aria che si svolgerà, a partire da quest'anno e per i prossimi 5 anni in occasione della giornata internazionale dell'aria pulita. All'incontro hanno partecipato il Ten. Col. Dell'Arma dei Carabinieri Stefano Testa, Aldo Marchetto del CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Giada Bertini in rappresentanza di CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro di ricerca Foreste e Legno, Ettore Petralia di ENEA Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile e Chiara Braschi per Legambiente.

In Piemonte, regione che ospita l'evento, sono localizzati un sito sullo studio degli ecosistemi forestali in Valsessera (BI) e i 4 siti di acqua dolce della Rete NEC Italia: i Laghi Paione Inferiore e Superiore, il Lago di Mergozzo e il Torrente Cannobino, situati in provincia di Verbania, che presentano un buon stato qualitativo delle acque pur rimanendo siti sensibili agli effetti della ricaduta degli inquinanti atmosferici e quindi ottimi indicatori ai fini degli obiettivi della rete NEC.

Oggi, in occasione della Giornata Internazionale dell'aria pulita, prenderanno il via diverse iniziative di sensibilizzazione e informazione che verranno realizzate dai volontari di Legambiente nell'ambito della campagna informativa prevista nel progetto. Al termine della presentazione del progetto, il Life MODERn NEC ha ospitato la Clean Cities Campaign con una tavola rotonda sul tema della qualità dell'aria e della mobilità sostenibile. Nella serata, a partire dalle ore 18:30, presso la sede dell'Associazione Culturale Comala in Corso Ferrucci 65/a si terrà un aperitivo scientifico in cui i partner del Life MODERn NEC incontrano cittadini, studenti universitari e associazioni locali per raccontare le attività e gli obiettivi del progetto. Nella giornata di domani, giovedì 8 settembre, a partire dalle ore 9:30 presso il CEA di Alpignano Cascina Govean si svolgerà un'attività di informazione e sensibilizzazione sui temi della qualità dell'aria e degli ecosistemi con i ragazzi del centro estivo ospite. Le iniziative per celebrare il Clean Air Day continueranno venerdì 16 settembre con il Giretto d'Italia che farà tappa a Torino per ribadire l'importanza di utilizzare la bicicletta e mezzi alternativi all'auto privata per gli spostamenti in città. Gli appuntamenti si concludono sabato 17 settembre con due iniziative al lago di Mergozzo che vedranno una pedalata e a seguire la pulizia della spiaggia.

[www.lifemodernec.eu](http://www.lifemodernec.eu)

BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI





LIFE20 GIE/IT/000091  
Realizzato con il contributo dello  
strumento finanziario LIFE dell'EU



Social > [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Twitter](#)

BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI

