

CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



Newsletter n° 9 - settembre 2021

Proseguono le attività del progetto CO_2 Stored in Forests Management Marche, finanziato dalla Sottomisura 16.1 Azione 2 del PSR Marche 2014-2020.

In questa newsletter un approfondimento sul webinar "Progetti forestali di sostenibilità 2020" realizzato nell'ambito delle attività della Rete Rurale Nazionale 2014-2020 dal Nucleo di Monitoraggio del Carbonio del Crea: uno dei due progetti portati come esempio e testimonianza a livello nazionale è proprio il nostro! Spazio poi a due approfondimenti legati alla gestione attiva e sostenibile del territorio e ai risultati di uno studio internazionale sulla distribuzione e trend delle tempeste e incendi sulle foreste d'Europa.

Chiudiamo con la nostra consueta rubrica: pillole di Gestione Forestale Sostenibile.

CO₂ S.Fo.Ma. Marche protagonista al webinar "Progetti forestali di sostenibilità 2020" del Nucleo di Monitoraggio del Carbonio



Si è tenuto, lunedì 12 luglio 2021, il webinar forestali "Progetti sostenibilità 2020" realizzato nell'ambito delle attività della Rete Rurale Nazionale 2014-2020 e organizzato dal Nucleo di Monitoraggio del Carbonio del CREA. L'evento era finalizzato condividere contenuti del report ed visto partecipazione di attori del mercato volontario

dei Servizi ecosistemici Forestali e di chiunque a vario titolo è coinvolto nello sviluppo locale. Il Report, scaricabile <u>da questa pagina</u>, è giunto ormai alla sua ottava edizione, porta da 20 a 67 i progetti forestali di sostenibilità monitorati ed analizzati - realizzati da 33 diversi attori del mercato - ed amplia il suo raggio d'azione, includendo non solo quelli che generano crediti di carbonio, ma anche quelli che, al tempo stesso, erogano servizi ecosistemici forestali di approvvigionamento, regolazione nonché culturali.

Tra i protagonisti della giornata di presentazione e del report stesso, il progetto CO₂ S.Fo.Ma. Marche che, attraverso una relazione di **Luca Possanzini (CMV)** e di **Tommaso Chiti (CURSA)** è stata una delle due esperienze presentate a livello nazionale. Inoltre, il progetto è descritto all'interno del report in un apposito box a pagina 21. Un bel riconoscimento per il nostro progetto che ha l'ambizione di testimoniare che la gestione attiva e sostenibile di un territorio può portare non solo benefici ambientali ma anche economici e sociali.



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



Gestione attiva e consapevolezza, le migliori armi contro il rischio incendi

Questa estate 2021 verrà ricordata, oltre per il record negativo temperature raggiunte, anche per il numero e la dimensione di incendi che hanno devastato molte aree forestali. Temperature da bollino rosso, venti sottobosco asciutto, caldi, incuria, mancata aestione aumento dell'afflusso turistico e della presenza antropica: ecco la letale ricetta che ha provocato così tanti danni.

Secondo *Ener2Crowd.com*, a causa degli incendi in Sardegna, Sicilia, Lazio, Marche ed Abruzzo e della conseguente perdita di circa 60 mila ettari di bosco,



le emissioni di CO₂ del nostro Paese subiranno un incremento del 7,1% sul dato totale del 2020. Sempre secondo lo stesso gruppo, il danno ambientale diretto legato all'aumento della CO₂ causato dagli incendi è stimabile in circa 154 miliardi di euro, mentre gli investimenti necessari per compensare queste emissioni vanno dai 123 miliardi di euro, necessari a finanziare progetti green, ai 246 miliardi di euro di costo di riforestazione diretto.

L'emergenza **incendi** è un problema che riguarda l'intero Pianeta, coinvolgendo aree boschive dislocate in tutti i continenti, e che, dichiara il *Copernicus Atmosphere Monitoring Service* (CAMS), nel solo 2020 ha causato l'emissione in atmosfera di circa 1,7 miliardi di tonnellate di CO₂, oltre alla distruzione di interi habitat.

Lo Stivale, non esente da questa piaga, ha visto nel periodo 2011-2019 andare in fiamme circa 340.000 dei quasi 11 milioni di ettari di boschi italiani (il 3% circa); inoltre, anche la stagione a rischio incendi elevato si sta espandendo, e negli ultimi decenni sembra protrarsi da giugno fino ad ottobre, come confermato dal RaF 2017-2018.

Stando ad un'analisi del PEFC i boschi gestiti e in particolare quelli certificati per la gestione forestale sostenibile, attiva e consapevole, hanno una **probabilità di essere interessati da incendi in misura fino a 9 volte inferiore rispetto a quelli non certificati**. Analizzando gli eventi del 2017, infatti, anno in cui gli incendi hanno colpito fortemente il Paese, della superficie a bosco non certificata l'1,24% è andato a fuoco, mentre della superficie certificata PEFC solo lo 0,24%.

Diventa allora fondamentale la sensibilizzazione dei cittadini fruitori dei boschi, perché li vivano con attenzione e consapevolezza. Vogliamo quindi ribadire alcune semplici buone pratiche:

- 1. Non accendere fuochi al di fuori degli spazi sicuri;
- 2. Evitare di accendere fuochi in giornate ventose, anche se si è in zone sicure;
- 3. Se si raggiunge un'area verde in auto, prestare attenzione a dove si parcheggia;
- 4. In caso di incendio, allontanarsi in fretta e chiamare subito i Vigili del Fuoco (115);
- 5. Non abbandonare rifiuti, soprattutto mozziconi di sigaretta e simili.



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



Tempeste e incendi sulle foreste d'Europa. Uno studio su distribuzione e trend 6 LUGLIO 2021 GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

Di Luca Rossi



I disturbi di carattere abiotico quali tempeste e incendi sono importanti motori della dinamica forestale in Europa, ma la loro influenza varia sostanzialmente da regione a regione. Questo è quanto riportato da uno studio pubblicato su Global Change Biology a maggio di quest'anno da due ricercatori della Technical University of Munich (Germania) che hanno studiato e approfondito l'impatto quantitativo dei fattori abiotici, non meno rilevanti di quelli biotici e umani, sulle foreste di tutta Europa.

Lo studio prende in esame il periodo

1986-2016 e analizza 27 milioni di zone che sono state geolocalizzate e mappate con dati satellitari in cui si è andato a determinare se gli eventi di disturbo siano stati causati da tempeste o incendi, utilizzando l'algoritmo random forest (l'omonimia col termine foresta è puramente casuale, si tratta infatti di una soluzione statistico-matematica) e un ampio set di dati di riferimento di reali eventi di disturbo. In un secondo momento sono stati analizzati i modelli di prevalenza del disturbo (cioè la quota di un agente sull'area complessiva disturbata) nello spazio e nel tempo.

È emerso che i disturbi legati a tempeste e incendi hanno rappresentato ciascuno circa il 7% di tutti i disturbi registrati in Europa nel periodo analizzato; quelli legati alle tempeste erano diffusi in tutta Europa, ma in particolar modo nelle aree occidentali e centrali, dove localmente rappresentavano oltre il 50% di tutti i disturbi; quelli legati agli incendi, si sono riscontrati prevalentemente nelle aree meridionali e sudorientali, ma anche questi presenti su tutto il territorio europeo.

È stato osservato un aumento dei disturbi legati ai temporali, sia come prevalenza sia come area interessata, mentre non è stato rilevato un particolare trend per i disturbi legati agli incendi.

Mediamente, sono stati stimati 127.716 ettari di boschi annualmente colpiti da tempeste e 141.436 ettari colpiti da incendi.

Questo studio dimostra che i disturbi legati alle tempeste sono di rilevanza globale e suggerisce che, in Europa, hanno un'importanza simile ai disturbi legati agli incendi. Gli autori, sostenendo che non ci sia sufficiente attenzione sulla tematica da parte della comunità scientifica, invitano a condurre ulteriori ricerche per migliorare la mappatura e la modellizzazione di tali fattori di disturbo.



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



RUBRICHE

PILLOLE DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE - CRITERIO 4

Il PEFC è stato sviluppato come un maturo sistema di certificazione – utilizzando una derivazione di Helsinki Criteri & Indicatori come base dei suoi standard. Lo standard si basa su sei Indicatori di buona gestione forestale del Processo forestale Pan Europeo (Helsinki) più Linee guida operative (Lisbona), dettagliati tramite Indicatori aggiuntivi specifici per le singole realtà nazionali. In questa newsletter parliamo del quarto Criterio di Gestione Forestale Sostenibile dello standard PEFC ITA 1001-1 che riguarda il Mantenimento, la conservazione e l'appropriato miglioramento della diversità biologica negli ecosistemi forestali. Quanto qui presentato è quindi un estratto dello standard PEFC ITA 1001-1:2015 (quello attualmente vigente) che sarà, come richiesto dal PEFC Internazionale, aggiornato e migliorato con una revisione che si aprirà a breve. In questo contesto, le attività e gli obiettivi del progetto CO₂S.Fo.Ma.-Marche rappresentano un importante stimolo e campo di prova per la verifica dell'attuabilità dei criteri ed indicatori e per proporre eventuali miglioramenti o integrazioni.

4. MANTENIMENTO, CONSERVAZIONE E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLA DIVERSITA' BIOLOGICA NEGLI ECOSISTEMI FORESTALI

Indicatore **4.1.a**: Proporzionalità dell'area annuale di rinnovazione naturale in relazione all'area totale in rinnovazione.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:	
Superficie forestale in rinnovazione ha % in rinnovazione artificiale.	in rinnovazione naturale e

SOGLIA DI CRITICITÀ:

La superficie forestale posta in rinnovazione naturale deve essere superiore al 70 % di quella posta in rinnovazione complessivamente.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Favorire ed attuare nei modelli gestionali la rinnovazione naturale sull'intero territorio avendo cura di garantire la perpetuità del bosco.

Il ricorso alla rinnovazione artificiale o artificialmente assistita, salvo indicazioni differenti del piano di gestione forestale, dovrebbe essere relativo ai soli casi di impossibilità di rinnovazione naturale, di natura patologica o per gravi danni da avversità biotiche e abiotiche, per le quali non sia possibile un tempestivo ripristino, impiegando, laddove possibile, materiale di propagazione autoctono e di provenienza certificata o nota.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale di varia natura (aziendale, interaziendale o a livello superiore. Verifiche dirette, o fonti equipollenti

Indicatore **4.2.a**: Differenziazione tra specie autoctone ed introdotte.

INDICATORE OBBLIGATORIO



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



PARAMETRI DI MISURA:

Numero di Specie introdotte e loro % ____ rispetto al alla composizione arborea del soprassuolo presente con riferimento al numero di piante o alla superficie.

(Non si applica alle formazioni arboree con specie introdotte/alloctone piantate per finalità sperimentali)

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Le specie introdotte/alloctone presenti nei futuri imboschimenti/ rimboschimenti non devono portare ad un incremento della superficie delle specie alloctone maggiore del 5% nel tempo della validità del piano e comunque non eccedendo il 30% dell'intera superficie aziendale, salvo indicazioni del piano di gestione e strumenti pianificatori equivalenti.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Per i popolamenti di specie alloctone esistenti la GF dovrà tendere alla costituzione graduale di popolamenti ecologicamente compatibili con la stazione.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale di varia natura (aziendale, interaziendale o a livello superiore), indagini e studi specifici, inventari o carte forestali, specifici progetti. Verifiche dirette, o fonti equipollenti.

Indicatore **4.2.b**: Qualità del materiale di propagazione.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Impiego di materiale di provenienza certificata o nota

SOGLIA DI CRITICITA'

esclusivo uso di materiale di provenienza certificata o nota.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale di varia natura (aziendale, interaziendale o a livello superiore) Verifiche dirette, progetti specifici o fonti equipollenti

Indicatore **4.2.c**: Mantenimento di un'appropriata diversità biologica nei rimboschimenti.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie dei rimboschimenti monospecifici accorpati.

Rilascio di fasce di vegetazione naturale per interrompere impianti di superficie superiore a 5 ha accorpati.

Salvaguardia di alberi, gruppi di alberi o fasce di vegetazione arbustiva eventualmente preesistenti e adozione di opportuni interventi in modo da favorirne l'accrescimento e lo sviluppo.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Superficie inferiore a 5 ha accorpati

Presenza delle fasce di vegetazione naturale



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale di varia natura (aziendale, interaziendale o a livello superiore) Verifiche dirette, progetti specifici o fonti equipollenti

Indicatori 4.3.a: Variazioni nella proporzione di boschi misti costituiti da 2 o più specie.

4.3.b: Variazioni nella proporzione di boschi misti non monostratificati.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:	
Superficie forestale interessata da boschi misti (composizione arborea di 2 o più spec	ie) ha
e percentuale rispetto alla superficie forestale totale %.	
Superficie forestale interessata da boschi non monoplani ha e percentuale ri	spetto
alla superficie forestale totale %.	•
SOGLIA DI CRITICITÀ:	
La superficie forestale interessata da tipologie forestali ecologicamente coeren	i per

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Tendere a migliorare la composizione arborea del soprassuolo in relazione alla tipologia forestale più consona alla stazione forestale privilegiando, ove possibile, modelli colturali polispecifici e multistratificati, favorendo le specie arboree rare.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale di varia natura (aziendale, interaziendale o a livello superiore)

composizione e struttura con la stazione deve essere superiore al 50% del totale.

4.4 Le infrastrutture e le attività forestali devono essere pianificate e condotte in modo da minimizzare i danni agli ecosistemi, specialmente agli ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi e alle riserve genetiche, in modo da prendere in considerazione le specie minacciate o altre specie significative - e in particolare i percorsi della fauna migratoria.

Indicatore **4.4.a**: Direttive o prescrizioni per le attività di utilizzazione forestale e la costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi, ove tali ecosistemi siano presenti

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza di direttive o prescrizioni per le attività di utilizzazione forestale e costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi, ove tali ecosistemi siano presenti, così come vengono individuati nei vari provvedimenti istitutivi.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza dei parametri di misura.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di gestione forestale o suo equivalente a livello aziendale, interaziendale o a livello pianificatorio superiore, censimenti faunistici esistenti a livello nazionale o locale, studi specifici, rilievi floristici, riferimenti bibliografici in relazione alle tipologie forestali individuate, o fonti equipollenti.

4.5 Con le dovute considerazioni agli obiettivi gestionali, devono essere prese misure per equilibrare la pressione delle popolazioni animali domestiche e



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



selvatiche sulla rinnovazione, sulla crescita, e sulla biodiversità della foresta. Devono essere altresì previste forme di salvaguardia per le specie rare, minacciate ed in pericolo e per i loro habitat nonché per tutte le specie importanti per l'alimentazione della fauna.

Indicatore **4.5 a**: Monitoraggio e controllo dei danni da presenza di popolazioni animali selvatiche

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Monitoraggi e controlli dei danni in bosco

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza dei parametri di misura.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Affinamento e miglioramento dell'efficacia degli strumenti per il monitoraggio

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestali e equivalenti; indagini dirette o fonti equipollenti

Indicatore 4.5.b: Pascolo di animali domestici in foresta.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA: Numero di capi domestici al pascolo in foresta per unità di superficie: Numero di mesi in cui viene esercitato il pascolo in foresta	(in UBA).
SOGLIA DI CRITICITÀ:	

Rispetto delle prescrizioni normative e degli strumenti pianificatori.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO: raggiungimento di un carico compatibile con la rinnovazione, funzionalità e diversità degli ecosistemi forestali

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale a livello aziendale, interaziendale o a livello comprensoriale superiore,

Verifiche dirette o fonti equipollenti

Indicatore **4.6.a**: Alberi morti, monumentali, storici e appartenenti a specie rare.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:	
Alberi monumentali o appartenenti a specie rare, indicazione delle speciee	stima ir
no per unità di superficie	
Presenza di legno morto al suolo.	

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Rilascio di alberi monumentali se presenti.

Rilascio di parte degli alberi di specie rare se presenti.

Rilascio di alberi morti o parti di essi al suolo.



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale a livello aziendale, interaziendale o a livello comprensoriale superiore, Piani ambientali dei parchi o piani di gestione forestale, inventari forestali Banche dati monumenti naturali, Verifiche dirette o fonti equipollenti

Indicatore **4.6.b**: Aree non sottoposte al taglio.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:	
Superficie rilasciata senza interventi:	ha,
SOGLIA DI CRITICITÀ:	
Presenza di superficie rilasciata senza interven	ıti.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale a livello aziendale, interaziendale o a livello comprensoriale superiore, Piani ambientali dei parchi o piani di gestione forestale. Verifiche dirette

Indicatore 4.7.a: Presenza di boschi monumentali e zone umide (es: torbiere) e loro gestione

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Segnalazione della presenza di aree coperte da boschi monumentali e zone umide. La gestione deve utilizzare tecniche che evitino il danneggiamento di boschi monumentali e zone umide.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza di norme o accorgimenti specifici per le aree oggetto dell'indicatore

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

La gestione forestale deve evitare il danneggiamento delle aree interessate da boschi monumentali e zone umide.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO: Piano di gestione forestale o suo equivalente a livello aziendale, interaziendale; studi specifici o fonti equipollenti.

Indicatore **4.8.a**: Indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali.

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Prescrizioni in merito alle operazioni selvicolturali (tagli finali, tagli intercalari e cura di tutte le fasi di sviluppo del bosco) e alle modalità di utilizzazione (concentramento ed esbosco del legname: cfr. Criterio 5.2.c) all'interno dei piani di assestamento forestale o di strumenti pianificatori equiparati ai sensi delle normative regionali e progetti di taglio o di riqualificazione forestale.

SOGLIA DI CRITICITA':

Presenza di tali prescrizioni e loro rispetto



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO₂ S. Fo. Ma. Marche



AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale a livello aziendale, interaziendale o a livello comprensoriale superiore. Verifiche dirette. Progetti di taglio o di riqualificazione forestale. Norme di carattere generale, PMPF. Ogni altra fonte equipollente a quelle sopra citate.

Indicatore 4.8.b: Salvaguardia di habitat e di specie a rischio

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza di specie rare, minacciate o in via d'estinzione

SOGLIA DI CRITICITA':

Individuazione in cartografia dei siti Natura 2000 in cui si trovino habitat e specie a rischio

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Rete Natura 2000, studi specifici sulla biodiversità

Indicatore **4.8.c**: Indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali in aree sensibili

INDICATORE OBBLIGATORIO

PARAMETRI DI MISURA:

Prescrizioni o metodi d'intervento nell'ambito delle utilizzazioni forestali, tali da salvaguardare e tutelare specie rare e relativi habitat (vedi 4.8.b)

SOGLIA DI CRITICITA':

Presenza di tali prescrizioni e loro rispetto

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di gestione forestale o strumenti pianificatori equiparati. Progetti di taglio o di riqualificazione forestale. Norme di carattere generale, PMPF. Ogni altra fonte equipollente a quelle sopra citate.



CO₂ Stored in Forests Management Marche Acronimo: CO2 S. Fo. Ma. Marche



SE SEI PROPRIETARIO O GESTORE DI FORESTE NELLA REGIONE MARCHE E VUOI GESTIRLE SECONDO GLI STANDARD DELLA GFS E/O CERTIFICARLE SCRIVI QUI!

Seguici su facebook (GO CO2 SFoMa Marche) e sul sito web www.co2marche.it_per il calendario degli eventi e per scaricare le Newsletter di Progetto nella sezione "Attività"!!!

IL PARTENARIATO DEL PROGETTO G.O. CO2 S.Fo.Ma Marche

Partner:

















Cofinanziato dal PSR MARCHE 2014 - 2020 Sottomisura 16.1 - Sostegno alla creazione e al funzionamento di Gruppi Operativi del PEI - Azione 2 "Finanziamento dei Gruppi Operativi"









