



## MED-FORESTE

# Gestione degli ecosistemi forestali per la riduzione del rischio incendi boschivi

Durata: 36 mesi

Data di inizio: 01.03.2019

Data fine: 28.02.2022

## INTRODUZIONE e CONTESTO

Il progetto MED-foreste (Gestione degli ecosistemi forestali per la riduzione del rischio incendi boschivi) è un progetto di durata triennale inserito nel quadro del Programma di Cooperazione Italia Francia Marittimo Interreg Maritime 2014-2020 (PC IFM 2014-2020) nell'asse prioritario protezione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e gestione dei rischi.

Il Programma Interreg Marittimo 2014-2020 è finalizzato a favorire e sostenere la cooperazione tra 5 territori che si affacciano sul mediterraneo dei due Stati Membri (Francia e Italia): la Corsica, la Sardegna, la Liguria, le cinque province della costa Toscana (Massa-Carrara, Lucca, Pisa, Livorno, Grosseto), ed i dipartimenti francesi delle Alpi-Marittime e del Var, situati nella Regione Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA).

Secondo il Programma IFM 2014-2020, lo spazio di cooperazione rappresenta una delle principali destinazioni turistiche europee, grazie alla qualità del suo patrimonio naturale e culturale, che deve pertanto essere preservato e valorizzato affinché il turismo, anche attraverso pratiche innovative e sostenibili, possa continuare a rappresentare un volano dell'economia della zona. Questa sfida è amplificata da diverse minacce e da possibili rischi legati al cambiamento climatico: l'erosione costiera, gli incendi e il dissesto idrogeologico. Uno degli obiettivi specifici del Programma individua quindi come prioritari quegli investimenti che consentano alle istituzioni pubbliche, anche in forma congiunta, di attuare efficaci politiche di adattamento al cambiamento climatico, garantendo una maggiore capacità di prevenzione e gestione di alcuni rischi specifici dell'area tra cui il rischio incendio.

A partire dalla seconda metà del XX secolo, il principale obiettivo delle politiche dei Paesi Mediterranei in materia di incendi è stato quello di minimizzare l'estensione degli incendi e quindi ridurre le aree percorse dal fuoco. Tale scelta si basava su due presupposti: (1) gli incendi hanno effetti negativi indipendentemente dalle caratteristiche dei territori e degli ecosistemi, e qualunque sia l'intensità dell'incendio; (2) la severità dell'incendio è strettamente legata alla sua dimensione. La pressione dell'opinione pubblica per ottenere risultati nel breve periodo insieme alla necessità di proteggere gli investimenti fatti nel settore forestale, portarono all'adozione di politiche basate prevalentemente sugli apparati di soppressione. Tali politiche non hanno comunque impedito che il pericolo collegato agli incendi boschivi, coinvolgesse ampie aree del bacino del Mediterraneo. Il tema degli incendi è stato in sostanza affrontato in termini di emergenza ambientale, come un problema di protezione civile. In realtà, negli ultimi anni, anche nell'area di cooperazione, si è sviluppato un dibattito e sono state proposte misure affinché la soluzione del problema degli incendi non si basasse solo sulle capacità di reazione ad una situazione di fatto, ma anche su azioni proattive di prevenzione

da mettere in campo prima che l'emergenza si manifesti. In questo contesto si inserisce il Progetto MED-Foreste.

## OBIETTIVO GENERALE

L'obiettivo generale è quello di migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di prevenire e gestire il rischio incendi boschivi tramite sperimentazione, attuazione e confronto transfrontaliero di diverse strategie di gestione del combustibile vegetale, quali fuoco prescritto, trattamenti meccanizzati o pascolamento, studiando per ciascuna strategia le sue implicazione in termini di sviluppo socio-economico, ambientale, ma anche finanziario.

## SINTESI DEL PROGETTO

L'area interessata dal programma è fortemente esposta al rischio incendi ed in particolare i territori partner del progetto sono accomunati da forte presenza turistica in zone ad alta presenza di combustibile vegetale. Il generale l'abbandono delle attività agricole e silvo-pastorali ha fortemente aggravato la situazione, determinando un notevole incremento della superficie forestale ed un conseguente aumento del materiale combustibile. La riduzione inoltre delle aree agricole o comunque gestite dall'uomo all'interno delle aree forestate ha determinato una diminuzione delle aree di discontinuità e quindi una minore resistenza degli ecosistemi al passaggio del fuoco. Definire nuove azioni di prevenzione significa anche agire sulle cause degli incendi, attraverso una migliore gestione delle aree forestali e la riduzione della biomassa di combustibile vegetale, in modo da rendere le foreste meno infiammabili e più sicure. Orientare le scelte pubbliche in tale direzione sarà fondamentale, per cui l'obiettivo generale di MED-Foreste è esattamente quello di migliorare la capacità delle istituzioni pubbliche di prevenire e gestire il rischio incendi boschivi tramite interventi di prevenzione realizzati sulla vegetazione.

Nello specifico il progetto prevede due tipologie di sperimentazione: 1) confronto transfrontaliero di strategie di riduzione del combustibile monitorandone l'impatto in un'ottica di sostenibilità socio-economica, ambientale, finanziaria; 2) Interventi di prevenzione basati su trattamenti del combustibile eseguiti in aree pilota da utilizzare come esempi dimostrativi da replicare in altre aree. I risultati della prima sperimentazione produrranno un manuale a supporto delle future scelte decisionali di prevenzione incendi, mentre i risultati della seconda saranno delle opere di prevenzione realizzate a beneficio della popolazione e dei territori interessati. L'approccio scientifico alle cause degli incendi boschivi e alle loro modalità di gestione sarà condiviso a livello transfrontaliero grazie a sperimentazioni locali, monitorate con sistemi comuni che consentiranno il confronto della loro efficacia col fine ultimo di promuovere una nuova cultura della prevenzione incendi a beneficio delle popolazioni.

## RUOLO DEL CNR IBE

Il CNR IBE è responsabile di tre attività, realizzate a scala locale, finalizzate a dimostrare l'applicabilità di tecniche e metodologie sviluppate negli anni passati, attualmente disponibili ma non ancora comunemente impiegate in modo operativo, per una più accurata pianificazione e valutazione delle diverse strategie di gestione del combustibile.

In particolare, in due aree pilota, caratterizzate da presenza di vegetazione naturale, colture agrarie e presenza antropica residente e/o stagionale in collaborazione con il partner Forestas che eseguirà materialmente gli interventi di riduzione del combustibile, sono previste le seguenti attività:

i) Classificazione della vegetazione in funzione delle sue caratteristiche di combustibilità sia con metodi tradizionali sia tramite tecnologie di remote e proximal sensing per l'individuazione delle principali tipologie di combustibile vegetale presenti nell'area di studio e per la produzione di un atlante delle principali tipologie di combustibile per l'area test. Verranno, inoltre, raccolte e parametrizzate le principali caratteristiche dei combustibili presenti necessarie per la produzione di dati da utilizzare come input (modelli di combustibile) nei modelli di simulazione di comportamento di incendio nelle aree pilota.

ii) Monitoraggio degli effetti e dell'efficacia dell'uso del fuoco prescritto come intervento di riduzione del combustibile seguendo un protocollo comune alle altre aree di programma in una delle due aree pilota (in collaborazione con l'Università di Firenze)

iii) Applicazione a scala di dettaglio di una metodologia basata sull'uso dei simulatori di propagazione sia per individuare le aree maggiormente esposte al fuoco, sia per individuare i siti in cui effettuare gli interventi sul combustibile, sia per verificare l'efficacia delle diverse strategie di gestione del combustibile nella riduzione del pericolo di propagazione mediante un confronto prima e dopo il trattamento. Parte dei dati di input necessari per questa attività deriveranno dall'attività precedente.

Lo scopo delle attività proposte è dimostrare come l'applicazione di metodologie basate su modelli possano essere applicate operativamente per una corretta prevenzione del pericolo di incendio a scala locale e possano quindi essere convenientemente adottata sia dai singoli comuni come strumenti nella predisposizione di piani di prevenzione e riduzione del rischio sia dagli operatori per la progettazione e pianificazione degli interventi e delle strategie di gestione dei combustibili a scala locale. Si tratta in ultima analisi di un'attività di trasferimento di competenze e conoscenze acquisite attraverso le attività di ricerca svolte negli anni e le diverse partecipazioni ai progetti finanziati nell'ambito della tematica incendi boschivi.