

Fabio Salbitano*⁽¹⁾, Cristiano Foderi⁽¹⁾, Gianluca Calvani⁽²⁾, Franco Cerchiarini⁽²⁾,
Francesco Drosera⁽²⁾, Andrea Bertacchi⁽³⁾

Boschi fuori dalla cenere: metodologie di ricerca interattiva per la predisposizione di linee guida di ripristino della foresta e del paesaggio dopo l'incendio di Calci-Monte Serra, complesso di Monte Pisano (PI-LU), del settembre 2018

Gli incendi boschivi sono disturbi antropogenici (più raramente di origine naturale) esogeni, di tempo definito e di magnitudo, intensità e severità estremamente variabili sulla base delle caratteristiche specifiche sia dell'evento di fuoco in sé che dei caratteri della vegetazione, dell'ambiente e del paesaggio che vanno ad interessare. Le ricerche sugli incendi sono spesso orientate allo studio dei caratteri dell'evento in sé, all'analisi dei fattori predisponenti e delle cause, alle conseguenze in termini di severità, danni alla vegetazione, più raramente alterazione del suolo. Vi è poi una serie di studi che si concentra sulle risposte della vegetazione, la quantificazione dei danni, i tempi eventuali di recupero. La componente di ricerca volta al ripristino ambientale inteso come integrazione di aspetti strategici e di azioni effettive per accompagnare i processi di recupero degli ambienti forestali percorsi dal fuoco è solitamente poco esplorata. Il caso su cui è stata posta l'attenzione sui temi integrati di ripristino è quello dell'incendio di Calci - Monte Serra del settembre 2018 che ha interessato una superficie totale di circa 1.148 ha. La presente ricerca nasce dall'esigenza della Regione Toscana di dotarsi di strumenti conoscitivi e operativi che permettessero lo sviluppo di azioni e strategie specifiche volte al ripristino della foresta e del paesaggio (FLR, *forest and landscape restoration*) negli anni successivi all'incendio. FLR è definito come il processo che mira a riconquistare funzionalità ecologica e migliorare il benessere umano in paesaggi che abbiano subito eventi di deforestazione e/o di degradazione (più facilmente di origine antropica) delle componenti naturali e della foresta in particolare. I processi di FLR coinvolgono attivamente le parti interessate a diverse scale, compresi i gruppi vulnerabili, nella pianificazione e nel processo decisionale, e mira a mantenere e migliorare gli ecosistemi naturali all'interno dei paesaggi. Calibrato sul contesto locale, FLR utilizza una varietà di approcci adattati ai valori sociali, culturali, economici ed ecologici e alle necessità delle popolazioni locali. In base alla necessità di elaborare delle linee guida sul ripristino forestale e paesaggistico come processo trainante per il recupero di terreni messi in crisi dall'incendio di Calci, l'amministrazione regionale della Toscana ha avviato un processo metodologico di ricerca interattiva, ossia di approccio sperimentale collaborativo e condiviso volto alla identificazione di soluzioni efficaci e fattibili nonché volte a sviluppare i caratteri di resilienza e sostenibilità dell'ambiente a cui sono rivolte. Le linee guida riguardano tutto il territorio del Monte Pisano e prendono spunto dall'esigenza di configurare una rete di conoscenze, azioni, strumenti di supporto e monitoraggio in seguito all'evento di incendio di Calci del 24 settembre 2018. Il percorso metodologico è stato così configurato: (i) costruzione di una visione condivisa e di una strategia complessiva; (ii) identificazione dei portatori di interesse ed attori coinvolti o da coinvolgere nei percorsi di ripristino, tutela e monitoraggio; (iii) analisi dei criteri di priorità di intervento e definizione condivisa delle dimensioni (spaziale, temporale, di severità, di accessibilità, vegetazionale, di ricorrenza dei disturbi, ecc.) che condizionano i fattori di priorità; (iv) definizione degli interventi associati ai diversi livelli di priorità cartografati e descritti; (v) valutazione collaborativa fra testimoni chiave ed esperti delle priorità emerse e degli interventi associati; (vi) diagnostica di strumenti ed azioni orientate a sostenere e guidare il settore pubblico e privato nelle scelte e necessità di operazioni di recupero, tutela e monitoraggio; (vii) individuazione delle misure di facilitazione sia istituzionale che progettuale ed operativa.

Parole chiave: *forest and landscape restoration*, ripristino post incendio, ricerca azione, processi collaborativi ed inclusivi, metodi di valutazione esperta

Indirizzo Autori: (1) Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), Università di Firenze, Firenze, Italy; (2) Regione Toscana, Firenze, Italy; (3) Università di Pisa, Pisa, Italy

Corresponding Author: Fabio Salbitano (fabio.salbitano@unifi.it)