

## SUPpoRto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

SURF

Tematica

Agricoltura di precisione

Focus Area

3a) Migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, mercati locali e filiere corte

Informazioni

Periodo

2019 - 2022

Durata

32 mesi

Partner (n.)

11

Regione

Toscana

Comparto

Forestale

Localizzazione

ITI14 - Firenze

ITI17 - Pisa

ITI19 - Siena

Costo totale

€361.661,00

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP010: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Toscana

Parole chiave

Gestione del paesaggio e del territorio

Gestione del suolo

Gestione della biodiversità

Silvicoltura

Sito web

<https://go-surf.it/>



### Obiettivi

Il Piano Strategico proposto dal Gruppo Operativo SURF (Sistema di SUPpoRto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile), ha come obiettivo quello di realizzare un Sistema di Supporto Decisionale (SSD) in aree pilota basato su modellistica spaziale di supporto alla gestione forestale sostenibile di scala aziendale. Le nuove tecnologie di modellistica spaziale opportunamente basate sull'integrazioni di dati rilevati a terra e provenienti da sensori su piattaforma aerea o satellitare, saranno utilizzate per la creazione di SSD accessibile attraverso una semplice e intuitiva piattaforma on-line.

### Risultati

Il Piano Strategico proposto dal G.O. SURF - Sistema di SUPpoRto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile - ha sviluppato un Sistema di Supporto Decisionale (SSD) in aree pilota basato su modellistica spaziale di supporto alla gestione forestale sostenibile di scala aziendale e che fornisce informazioni sui soprassuoli forestali a scala regionale. Il sistema è accessibile tramite la piattaforma [www.go-surf.app](http://www.go-surf.app) ed è stato realizzato grazie alla possibilità di integrare complesse procedure di modellistica spaziale che integrano dati rilevati a terra e provenienti da sensori su piattaforma aerea, drone e satellitare, rendendole accessibile attraverso una semplice interfaccia intuitiva on-line.

Il Sistema si propone di fornire stime di dati essenziali per la gestione forestale sostenibile desunti da informazioni già disponibili, quali, ad esempio, quelle acquisite nell'ambito dell'inventario forestale nazionale, contribuendo quindi ad abbattere i costi della gestione forestale ordinaria in tutte le proprietà forestali, in particolari quelle private. Inoltre, il progetto nelle aree pilota mira a dimostrare che attraverso dati di precisione, come carta delle tipologie forestali, carta delle accessibilità e carta degli

Stato del progetto  
completato

assortimenti legnosi è possibile integrare in un unico sistema informazioni differenti che supportano la gestione forestale sostenibile. Questo ha reso il Piano Strategico SURF importante per dimostrare ai proprietari forestali, ai responsabili della pianificazione territoriale e a tutti gli operatori della filiera foresta-legno la possibilità di avviare forme di gestione forestale sostenibile più adatte al complesso problema della massimizzazione della produzione dei servizi.

#### Attività

SURF fornirà dati per la gestione forestale sostenibile contribuendo ad abbattere i costi nelle imprese e, nelle aree pilota, svilupperà un prototipo di carta forestale su basi tipologiche. Si utilizzerà il SSD in modo da dimostrare la possibilità di avviare forme di gestione forestale sostenibile più adatte al complesso problema della massimizzazione della produzione dei servizi ecosistemici. Si prevedono inoltre 12 workshop rivolti a coloro che partecipano ai processi autorizzativi e al controllo sul territorio e una serie di incontri tematici presso aziende e altri attori del territorio finalizzati alla divulgazione della metodologia proposta e uno specifico progetto di comunicazione.

#### Contesto

I boschi, se correttamente gestiti sulla base dei criteri di sostenibilità sono in grado di erogare un ampio spettro di servizi ecosistemici, alcuni con un diretto valore finanziario, quali la produzione legnosa o l'assimilazione dei gas a effetto serra, altri più difficili da monetizzare, come ad esempio la mitigazione dei rischi idrogeologici, la protezione della biodiversità o il valore socio/culturale e paesaggistico. Gli attuali strumenti di pianificazione forestale identificano in maniera generalizzata obiettivi e strategie del settore forestale ma non forniscono strumenti operativi di supporto al proprietario forestale per la gestione a scala aziendale.

#### Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Accademia Italiana di Scienze Forestali	Piazza Edison, 11 50133 Firenze FI Italia	348 1318020	gherardo.chirici@unifi.it
Partner	Studio Demetra	Via Morandi 39 56038 Ponsacco PI Italia	0587 475000	info@demetra.toscana.it

<b>Ruolo</b>	<b>Azienda</b>	<b>Address</b>	<b>Telefono</b>	<b>E-mail</b>
Partner	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)	Piazzale delle Cascine, 18 50144 Firenze FI Italia	055 2755700	direttore@dagri.unifi.it
Partner	CNR - Istituto per la BioEconomia IBE	Via Madonna del Piano, 10 50019 Sesto Fiorentino FI Italia	055 3033 711	
Partner	I PINI Società Cooperativa Agricola - Organizzazione di Produttori	via Morandi, 39 56038 Ponsacco PI Italia	0587-475000	info@ipini.eu
Partner	La Selva Società Semplice Agricola	Via della Colonna, 16 50054 Fucecchio FI Italia	0571 299837	laselvassa@gmail.com
Partner	Società Agricola Alma Ceres srl	Località Calvaiano 53030 Radicondoli SI Italia		
Partner	CREA - FL Foreste e Legno	Viale Santa Margherita, 80 52100 Arezzo AR Italia	0142 330900	piermario.chiarabaglio@crea.gov.it
Partner	Compagnia delle Foreste srl	Via Pietro Aretino 8 52100 Arezzo AR Italia	0575 323504	posta@compagniadelleforeste.it
Partner	R.D.M. Progetti S.r.l.	Via Maragliano, 31 50144 Firenze FI Italia	055 358301	bertani@rdmprogetti.it

---

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	DREAM Italia srl	Via Garibaldi 3 52015 Pratovecchio Stia AR Italia	0575 529514	segreteria-ar@dream-italia.it

---

## Innovazioni

### Descrizione

Sviluppo di un innovativo Sistema di Supporto Decisionale (SSD) che attraverso una pratica e semplice interfaccia on-line permetta la stima automatica di indicatori di supporto alla gestione forestale. L'SSD sarà implementato grazie alla combinazione di una serie di informazioni già disponibili sul territorio regionale (rilievi inventariali, dati telerilevati). Nelle aree dimostrative del progetto sarà anche realizzata una carta forestale su base tipologica di natura innovativa e che è il risultato di un tavolo di lavoro coordinato tra Regione Toscana e mondo della ricerca. Le metodologie utilizzate per la stima automatica dei diversi servizi ecosistemici tramite informazioni telerilevate multi-sensore sono basate sui più avanzati algoritmi disponibili derivati in modo diretto dalle attività di ricerca dei partner del GO.

Per la Regione Toscana il progetto permetterà di valutare la possibilità di usufruire di un SSD che in modo continuo su tutto il territorio regionale potrebbe in futuro costituire una nuova forma di approccio alla pianificazione forestale di area vasta, innovativa e direttamente integrata con quella di scala aziendale.

### Settore/comparto

Altri prodotti agricoli

### Area problema

Studio e valutazione delle foreste e delle aree a pascolo

Telerilevamento dei sistemi agricoli e forestali

Miglioramento dei mercati di prodotti forestali

### Effetti attesi

Miglioramento produttività

Valorizzazione/tutela paesaggio

Diversificazione dei prodotti

### Risultati

Il Piano Strategico proposto dal G.O. SURF - Sistema di SUPpoRto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile - ha sviluppato un Sistema di Supporto Decisionale (SSD) in aree pilota basato su modellistica spaziale di supporto alla gestione forestale sostenibile di scala aziendale e che fornisce informazioni sui soprassuoli forestali a scala regionale. Il sistema è accessibile tramite la piattaforma [www.go-surf.app](http://www.go-surf.app) ed è stato realizzato grazie alla possibilità di integrare complesse procedure di modellistica spaziale che integrano dati rilevati a terra e provenienti da sensori su piattaforma aerea, drone e satellitare, rendendole accessibile attraverso una semplice interfaccia intuitiva on-line.

Il Sistema si propone di fornire stime di dati essenziali per la gestione forestale sostenibile desunti da informazioni già disponibili, quali, ad esempio, quelle acquisite nell'ambito dell'inventario forestale nazionale, contribuendo quindi ad abbattere i costi della gestione forestale ordinaria in tutte le proprietà forestali, in particolari quelle private. Inoltre, il progetto nelle aree pilota mira a dimostrare che attraverso dati di precisione, come carta delle tipologie forestali, carta delle accessibilità e carta degli assortimenti legnosi è possibile integrare in un unico sistema informazioni differenti che supportano la gestione forestale sostenibile. Questo ha reso il Piano Strategico SURF importante per dimostrare ai proprietari forestali, ai responsabili della pianificazione territoriale e a tutti gli operatori della filiera foresta-legno la possibilità di avviare forme di gestione forestale sostenibile più adatte al complesso problema della massimizzazione della produzione dei servizi.

## Link utili

<b>Titolo/Descrizione</b>	<b>Url</b>	<b>Tipologia</b>
Sito web del progetto	<a href="https://go-surf.it/">https://go-surf.it/</a>	Sito web
Video di presentazione del Gruppo Operativo SURF	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=BaqKFnd-mCc">https://www.youtube.com/watch?v=BaqKFnd-mCc</a>	Materiali utili
Video tutorial n.1 - Introduzione alla piattaforma	<a href="https://youtu.be/3o0xryc-mdl">https://youtu.be/3o0xryc-mdl</a>	Materiali utili
Video tutorial n.2 - La piattaforma aperta a tutti, valida per l'intera Toscana	<a href="https://youtu.be/tlyNjOTKPXY">https://youtu.be/tlyNjOTKPXY</a>	Materiali utili
Video tutorial n.3 - La piattaforma dedicata alle aree pilota	<a href="https://youtu.be/3DZwnfvxjvU">https://youtu.be/3DZwnfvxjvU</a>	Materiali utili
Approfondimento #1 - Intervista a Piermaria Corona	<a href="https://youtu.be/kkvGhJXWq0Y">https://youtu.be/kkvGhJXWq0Y</a>	Materiali utili
Approfondimento #2 - Intervista a Walter Mattioli	<a href="https://youtu.be/_DtQYnMH0No">https://youtu.be/_DtQYnMH0No</a>	Materiali utili
Approfondimento #3 - Intervista a Marta Chiesi	<a href="https://youtu.be/hJgRrAsAxBc">https://youtu.be/hJgRrAsAxBc</a>	Materiali utili
La brochure di presentazione del Gruppo Operativo SURF	<a href="https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=3%3Aagosurf-brochure">https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=3%3Aagosurf-brochure</a>	Materiali utili

---

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
I due roll-up di presentazione del Gruppo Operativo SURF	<a href="https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=2%3Agosurf-roll-up">https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=2%3Agosurf-roll-up</a>	Materiali utili
Il Manuale d'uso del logo del Gruppo Operativo SURF	<a href="https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=1%3Agosurf-manuale-duso-lo...">https://www.go-surf.it/index.php/download-2?download=1%3Agosurf-manuale-duso-lo...</a>	Materiali utili

---