

## BOSCO SMART

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

BOSCO SMART

Tematica

Agricoltura di precisione

Focus Area

1b) Rinsaldare i nessi tra agricoltura e silvicoltura, da un lato e ricerca e innovazione dall'altro

Informazioni

Periodo

2021 - 2022

Durata

16 mesi

Partner (n.)

5

Regione

Liguria

Comparto

Forestale

Localizzazione

ITC32 - Savona

ITC33 - Genova

Costo totale

€99.732,00

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP006: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Liguria

Parole chiave

Competitività e diversificazione agricola e forestale

Gestione del paesaggio e del territorio

Silvicoltura

Sito web

<http://www.boscosmart.it>

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

Messa a punto di un sistema di supporto alle decisioni nelle attività forestali

### Attività

Le attività del progetto sono le seguenti: 1) realizzare un dispositivo di localizzazione dell'attività delle imprese in ambito forestale finalizzato al supporto alle decisioni (innovazione 1); implementare un sistema di localizzazione e stima delle cataste di legname finalizzato alla composizione della tracciabilità e Due Diligence (innovazione 2) ; utilizzare i dati raccolti con innovazione 1 per organizzare una nuova modalità di autorizzazione aperta (PATENTINO) finalizzata alla semplificazione degli adempimenti normativi per l'operatore forestale (innovazione 3); utilizzare i dati disponibili dall'innovazione 2 per l'organizzazione di una rete commerciale comune (innovazione 4);

## Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Coldiretti Genova	via XX Settembre 21/2 06121 Genova GE Italia	010560111	genova@coldiretti.it
Partner	Coldiretti Savona	PIAZZA GIULIO II 4-7 17100 Savona SV Italia	019 824653	savona@coldiretti.it
Partner	Università di Genova - Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi	Viale Causa, 13 16145 Genova GE Italia	010 3532285	amministrativi@dibris.unige.it
Partner	AGRIFOR snc	Via Trento 4 16010 Campo Ligure GE Italia		agriforsnc@virgilio.it
Partner	Grn di Niccolò Canepa	Via Matteotti 28B 17057 Calizzano SV Italia		grnlegnami@gmail.com

## Innovazioni

## Descrizione

"ASSISTENZA REMOTA al CANTIERE FORESTALE : l'operatore ( o i mezzi meccanici di cantiere) vengono dotati di un dispositivo (smartphone o tablet) che registra in continuo la posizione.

La disponibilità di dati (tracce e punti GPS) consente di individuare e posizionare le varie attività da prevedere o in corso. Inoltre l'operatore può interagire con il dispositivo o scattando fotografie (georeferenziate) o scegliendo e caratterizzando i dati tramite il menù della app dedicata.

Sarà quindi possibile identificare e documentare: superfici proposte al taglio, tracciati proposti per piste di esbosco, proposta posizione opere di sistemazione. Il sistema quindi, dopo la trasmissione dei dati dal dispositivo al server e l'elaborazione automatica su QGIS, può correlare i Vincoli Normativi per le attività proposte con la tipologia di Adempimenti Necessari. Il Sistema elabora e spedisce automaticamente all'Operatore Forestale le documentazioni necessarie per l'ottenimento delle autorizzazioni o per l'invio di comunicazioni agli Uffici Competenti. Per particolari casi la procedura viene completata con l'effettuazione di un sopralluogo tecnico.

Benefici: riduzione dei costi dei servizi tecnici, diminuzione dell'incertezza o scarsa conoscenza dei vincoli normativi, velocizzazione dell'iter .

Per un miglior inquadramento vedi al Foglio 17 Informazioni Integrative"

---

**Area problema**

Evoluzione economica e sociale degli ambienti rurali

Biologia, coltura e gestione delle foreste e delle colture da legno

**Effetti attesi**

Tutela della biodiversità

Incremento dei margini di redditività aziendali

**Descrizione**

"TRACCIABILITA' AUTOMATICA degli ASSORTIMENTI FORESTALI : come all'Innovazione 1 l'operatore (o i mezzi meccanici di cantiere) sono dotati di un dispositivo che registra in continuo la posizione.

Il dispositivo è allestito con un'app che tramite l'immagine acquisita dalla fotocamera realizza la stima del volume e geolocalizza la catasta.

I dati (foto, quantità, posizione e specie) vengono inviati al server come base dati di QGIS per il LOTTO n. 01.

L'operazione si completa con l'inserimento di uno o più TAG RFID (chiodo o targhetta di archiviazione dati per il sistema Radio-Frequency Identification) che corrisponde ai dati della catasta e la seguirà negli spostamenti futuri.

Questa disponibilità di dati consente di adempiere in automatico alle norme Due Diligence : il sistema compila automaticamente la documentazione dovuta e prevista dalla norma e la conserva.

Nella fase successiva la catasta (o parte di essa) viene prelevata e immessa in commercio o spostata di piazzale. Questa circostanza viene registrata rapidamente con le stesse modalità della prima fase (fotografia, geolocalizzazione, quantità prelevata).

I nuovi dati vengono comparati con i dati iniziali del lotto 01 e viene predisposta in automatico sia l'aggiornamento dei registri Due Diligence sia la documentazione di vendita (fattura) e trasporto (DDT).

Benefici: riduzione dei costi dei servizi tecnici, completo adempimento in tempo reale delle norme Due Diligence, velocizzazione dell'iter .

Inoltre l'innovazione è preparatoria e propedeutica all'Innovazione n. 4 ed all'implementazione con le azioni di MARCATURA CE del LEGNAME STRUTTURALE ed all'azione ATTESTAZIONE UNI-EN del CIPPATO

Per un miglior inquadramento vedi al Foglio 17 Informazioni Integrative"

**Area problema**

Evoluzione economica e sociale degli ambienti rurali

Nuovi e migliorati prodotti forestali

**Effetti attesi**

Incremento dei margini di redditività aziendali

**Descrizione**

"PATENTINO del GESTORE FORESTALE:

i dati disponibili dall'attività svolta dall'operatore in base all'Innovazione 1 garantiscono la presenza nel server dei dati georeferenziazione ed identificazione delle varie attività previste. Gli stessi dati possono essere rilevati e rinnovati in tempi successivi, durante il cantiere, a fini di monitoraggio e controllo.

Con l'innovazione 1 abbiamo garantito tutti gli adempimenti di Legge ed ora il cantiere può sviluppare le attività previste, nel rispetto delle eventuali prescrizioni.

Abbiamo quindi un sistema aperto e dinamico di monitoraggio in continuo.

Questa condizione può preludere all'impostazione di un nuovo paradigma per garantire snellezza, certezza e migliore consapevolezza nella gestione forestale: il Patentino del Gestore Forestale.

Le varie attività (taglio, allestimento, esbosco, sistemazioni forestali) sono attività ricorrenti sotto la responsabilità della Ditta, ma devono essere di volta in volta approvate.

La presente innovazione 3 propone di ""autorizzare"" l'operatore non di volta in volta ma per qualsiasi attività della Ditta in forza dell'ottenimento del ""Patentino"" alle seguenti condizioni e garanzie:

- ottenere il Patentino previa Formazione specifica
- disporre del dispositivo
- mettere a disposizione degli Uffici competenti i dati in continuo dell'attività

L'operatore rimane ovviamente soggetto alle Norme per quel che riguarda sanzioni relative agli inadempimenti.

Benefici: riduzione dei costi dei servizi tecnici, diminuzione dell'incertezza o scarsa conoscenza dei vincoli normativi, velocizzazione dell'iter .

Per un miglior inquadramento vedi al Foglio 17 Informazioni Integrative"

#### Area problema

Evoluzione economica e sociale degli ambienti rurali

Biologia, coltura e gestione delle foreste e delle colture da legno

#### Effetti attesi

Tutela della biodiversità

#### Descrizione

"PIAZZALE VIRTUALE e CONCENTRAZIONE dell'OFFERTA dei PRODOTTI LEGNOSI: i dati disponibili dall'attuazione dell'innovazione 2 sono disponibili, per ciascuna Ditta aderente, nel server centrale.

Come noto una delle difficoltà di collocamento sul mercato dei prodotti forestali liguri è rappresentata dalla limitata dimensione dell'offerta : poco materiale.

Un'organizzazione comune tra le Ditte (Associazione, Consorzio, Organizzazione professionale ...) può gestire i singoli lotti di ciascuna Ditta monitorando le richieste del mercato oppure organizzando offerte di maggiori quantitativi (unendo i lotti)

La condizione è infatti favorevole:

- le ditte aderenti hanno tutti i lotti regolarmente registrati Due Diligence e tracciati
- il server contiene la geolocalizzazione dei lotti e può provvedere al calcolo dei costi di trasporto
- il server contiene i dati fiscali delle Ditte e può predisporre la documentazione necessaria a regolare i rapporti economici interni tra le Ditte e verso l'Acquirente
- l'azione può precludere all'implementazione di azioni di marketing
- lo sviluppo dell'innovazione 2 prevede inoltre la definizione preparatoria all'implementazione con le azioni di MARCATURA CE del LEGNAME STRUTTURALE ed all'azione ATTESTAZIONE UNI-EN del CIPPATO che sicuramente aumentano la visibilità dell'offerta sul mercato.

Benefici: miglioramento della redditività e miglior posizionamento sul mercato dei prodotti legnosi, riduzione dei costi amministrativi.

Per un miglior inquadramento vedi al Foglio 17 Informazioni Integrative"

#### Area problema

Evoluzione economica e sociale degli ambienti rurali

Miglioramento della classificazione e degli standards dei prodotti forestali

#### Effetti attesi

Incremento dei margini di redditività aziendali

Miglioramento commercializzazione

#### Link utili

---

<b>Titolo/Descrizione</b>	<b>Url</b>	<b>Tipologia</b>
Sito web del progetto	<a href="http://www.boscosmart.it">http://www.boscosmart.it</a>	Sito web

---