

Digitalizzazione e tracciabilità della filiera legno-energia in Italia

Questo brief presenta il lavoro del Living Lab (LL) organizzato per rispondere alla domanda "Come la digitalizzazione trasformerà la tracciabilità nella filiera foresta-legno-energia in Italia entro il 2031?"

Il LL ha quindi individuato due principali narrative di scenario basate su due cosiddetti "scenari intermedi": uno scenario "buono ma non migliore" denominato **"Filiera foresta-legno-energia digitalizzate e trasparenti: un percorso verso una bioeconomia forestale sostenibile"** e uno scenario "negativo ma non peggiore" denominato **"Digitalizzazione per la tracciabilità nel settore foresta-legno-energia: un'opportunità rimandata"**.

Sono state suggerite quattro specifiche scelte politiche, descritte in questo documento: promuovere e finanziare iniziative di collaborazione e cooperazione tra proprietari di boschi e aziende forestali; sostenere la domanda e il consumo di legno nazionale; favorire l'innovazione digitale per le aree montane; aumentare l'attrattività delle aree montane e forestali.

CONTESTO

Il taglio illegale delle foreste, danneggia significativamente sia il mercato legale che l'erario, favorendo l'evasione fiscale e creando opportunità di riciclaggio di denaro. Ogni anno in Italia (che è il primo importatore mondiale di legna da ardere) è stimato che vengano importate tonnellate di legname senza una chiara tracciabilità. Per favorire la produzione di legname da fonti legali, l'UE ha emanato la "Timber Regulation" (EUTR - Reg. n. 995/2010). In particolare, l'EUTR ha l'obiettivo di minimizzare il rischio di immissione sul mercato europeo di legname illegale. L'EUTR, infatti, impone agli operatori europei di esercitare la cosiddetta "dovuta diligenza", basata sulla fornitura di informazioni specifiche e affidabili sulla fornitura di legname. Il meccanismo disegnato dall'EUTR e dalla "dovuta diligenza" richiesta, si basa in larga parte sul flusso di informazioni e dati che permette sia la valutazione del rischio che l'introduzione di misure di mitigazione dello stesso. Ad oggi, questa procedura è spesso basata su scambio di documenti cartacei, in quanto la verifica della tracciabilità si basa fortemente (se non esclusivamente) su documenti (controllo documentale); mentre

l'applicazione di soluzioni digitali nel settore è generalmente poco diffusa. In questo contesto, le principali esigenze identificate dal nostro Living Lab (LL) possono essere riassunte come segue:

1. Aumentare la trasparenza nel settore forestale;
2. Stimolare la domanda di prodotti forestali legali e sostenibili;
3. Migliorare l'accesso a tecnologie accessibili sia da un punto di vista tecnico che economico per la tracciabilità del legname;
4. Promuovere la pianificazione forestale partecipativa e l'organizzazione della catena di approvvigionamento;
5. Promuovere l'istruzione digitale e la formazione permanente.



APPROCCIO DI RICERCA

L'obiettivo dell'attività è stato quello di esplorare le possibili evoluzioni, da oggi a 10 anni, del settore foresta-legno-energia, con particolare attenzione alla trasformazione digitale, fornendo idee e stimoli per gli stakeholder e i policy-maker. Per raggiungere questi obiettivi, i partecipanti al LL, si sono trovati in due workshop che si sono tenuti a settembre e ottobre 2021. Durante gli incontri sono state svolte le seguenti attività: i) definizione della domanda di scenario; ii) elaborazione di narrazioni di scenario; iii) definizione dei driver del cambiamento; e iv) identificazione di percorsi futuri plausibili.



IL LIVING LAB HA SVILUPPATO SCENARI INTERROGANDOSI SU COME LA DIGITALIZZAZIONE TRASFORMERÀ LA TRACCIABILITÀ NEL SETTORE FORESTA-LEGNO-ENERGIA NEI PROSSIMI 10 ANNI.

In primo luogo, i partecipanti ai LL hanno definito la "scenario question" alla base delle attività del LL: **in che modo la digitalizzazione trasformerà la tracciabilità nel settore foresta-legno-energia in Italia entro il 2031?** Sulla base di questa domanda, è stata svolta un'attività aperta e partecipativa per la definizione di scenari plausibili che potrebbero verificarsi da qui al 2031. Sono stati infatti identificati due scenari intermedi caratterizzati da evoluzioni diverse e plausibili dei driver socio-economici, ambientali, politici e tecnologici. Successivamente, sono stati individuati anche due scenari estremi (che evocano situazioni "utopiche" e "distopiche").

GLI SCENARI SVILUPPATI

Ai partecipanti di LL è stato chiesto di elaborare narrazioni di scenario basate su due scenari intermedi, uno scenario "buono ma non migliore" (BnB) (denominato "**Filiere foresta-legno-energia digitalizzate e trasparenti: un percorso verso una bioeconomia forestale sostenibile**") e uno scenario "negativo ma non peggiore" (WnW) (denominato

"**Digitalizzazione per la tracciabilità nel settore foresta - legno - energia: un'opportunità rimandata**").



Nello scenario BnB, i vincitori saranno certamente le aziende in grado di gestire fonti di energia pulita (come le foreste) nelle aree montane. Anche le giovani generazioni agiranno come promotori di una trasformazione verso una bioeconomia forestale sostenibile. Nello scenario BnB, l'uso delle risorse forestali tracciate per scopi energetici genererà un maggiore **valore aggiunto per la filiera energetica locale** e contribuirà positivamente a una migliore immagine delle aree interne e a promuovere il turismo. Inoltre, la transizione digitale contribuirà ad **aumentare l'attrattiva delle aree rurali per i lavoratori e le famiglie provenienti dalle aree urbane**. Nello scenario WnW, invece, i vincitori saranno le aziende che operano illegalmente e le grandi organizzazioni in grado di inglobare le piccole ditte operanti nel settore forestale. In questo scenario un'incertezza chiave riguarderà le **pressioni e le richieste provenienti dalla società civile** (principalmente persone che vivono nelle aree urbane, non sempre con una conoscenza tecnica adeguata e libere da pregiudizi sul legno-energia) che potrebbero finire per sostenere indirettamente l'uso di combustibili fossili e il nucleare, scoraggiando la produzione di biomassa a fini energetici. Inoltre, in questo scenario **non esiste una filiera strutturata**. Ciò è dovuto ad una deindustrializzazione del settore che porta ad una minore disponibilità di residui che vengono

valorizzati nella filiera energetica. A questo proposito, un'incertezza fondamentale riguarda la reale capacità delle imprese forestali di riorganizzarsi e di coordinare meglio le loro attività e decisioni mettendosi in rete e cooperando.

DISCUSSIONE POLITICA

Durante le attività del LL, i partecipanti sono stati incoraggiati a identificare politiche e programmi sulla base delle seguenti domande: quali azioni dovrebbero essere intraprese per beneficiare di plausibili opportunità future o, in alternativa, per mitigare i rischi che il futuro può riservare?

In una fase successiva, i partecipanti del LL hanno considerato se le politiche e le idee ipotizzate come adatte per lo scenario BnB sarebbero state efficaci nello scenario WnW, e viceversa.

Come risultato di questo dibattito, abbiamo selezionato le strategie politiche che potrebbero essere potenzialmente efficaci per entrambi gli scenari.

In primo luogo, è stato dato risalto a quelle politiche in grado di promuovere e finanziare iniziative di collaborazione e cooperazione tra proprietari forestali e ditte boschive. Tali politiche, infatti, sarebbero in grado sia di aumentare le opportunità nello scenario BnB che di mitigare i rischi nello scenario WnW.

Infatti, i partecipanti al LL hanno proposto di sostenere la creazione di reti commerciali, piattaforme logistiche e piattaforme per lo scambio di legno. Sia negli scenari positivi che in quelli negativi, questo tipo di politica potrebbe contribuire a rafforzare il coordinamento tra gli attori lungo la catena di approvvigionamento dei prodotti forestali.

Altre politiche chiave individuate sono legate alla capacità di **sostenere la richiesta e il consumo di legno locale.** A questo proposito, l'abbassamento dell'IVA su tutti i prodotti forestali può contribuire ad aumentare le possibilità di business e le opportunità di lavoro nelle zone di montagna. Inoltre, sostenere la creazione di un marchio "legno italiano" per meglio comunicare e promuovere il ruolo del legno locale e certificato e creare un sistema di

Green procurement può essere una buona strategia per entrambi gli scenari.

Inoltre, aumentare l'**attrattività delle aree montane e forestali** è vista come una politica in grado sia di aumentare gli aspetti positivi in uno scenario BnB sia di mitigare gli aspetti negativi in uno scenario WnW. In generale, tale politica è vista come un'opportunità per attrarre persone (giovani in particolare) nelle aree interne e marginali.

A questo proposito, una delle principali sfide in entrambi gli scenari è, infatti, quella di fermare la "fuga di cervelli" dalle aree interne e montane verso le aree urbane, offrendo opportunità di lavoro e formazione e a coloro che decidono di vivere nelle aree interne.



LE AZIONI DI CO-PROGETTAZIONE PER MIGLIORARE LE COMPETENZE DIGITALI NEL SETTORE FORESTALE ITALIANO È UNA DELLE PRIORITÀ POLITICHE INDIVIDUATE.

Infine, ma non meno importante, aumentare il **grado di innovazione e maggiore di competenze digitali nelle aree montane**, può contribuire positivamente allo sviluppo di entrambi gli scenari. A questo proposito, va riconosciuto il ruolo cruciale delle competenze digitali e la necessità di co-progettare con gli stakeholder locali i relativi servizi e le azioni.

In uno scenario BnB, l'educazione digitale e la formazione a lungo termine degli operatori rappresentano una pietra miliare fondamentale anche al fine di proteggere la privacy degli utenti. Infatti, non c'è possibilità di sicurezza digitale senza alfabetizzazione digitale, dato che "la persona è il primo mezzo per proteggere la privacy".

Infine, in uno scenario WnW, l'introduzione di innovazioni già consolidate e ampiamente utilizzate in altri contesti potrebbe portare alcuni vantaggi. A questo proposito, è strategico valorizzare la capacità di trasferire quelle tecnologie e soluzioni già disponibili e consolidate in altri settori e adattare al settore forestale.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818194.

OPZIONI POLITICHE

Promuovere e finanziare iniziative di collaborazione e cooperazione tra proprietari e imprese forestali

- Sostenere la creazione di reti di imprese e piattaforme logistiche al fine di contribuire a colmare il vuoto di coordinamento tra gli attori lungo la catena di approvvigionamento dei prodotti forestali, favorendo l'uso del legno a cascata e la tracciabilità.

Sostenere la domanda e il consumo di legno locale

- Diminuire l'IVA su tutti i prodotti forestali, premiando la loro caratteristica intrinseca di immagazzinare "CO₂" e quindi di avere un impatto positivo, a determinate condizioni, sulla crisi climatica. Inoltre, va riconosciuto che lo stoccaggio di CO₂ in questi prodotti è vantaggioso anche per i territori da cui il legno è stato prelevato e utilizzato.
- Sostenere la creazione di un marchio "legno italiano" per meglio comunicare e promuovere il ruolo del legno locale e certificato.
- Sostenere l'applicazione di sistemi digitali per la tracciabilità del legno per energia.
- Creare un sistema di Green procurement per incentivare la produzione locale di legno.

Aumentare l'attrattiva delle aree montane e forestali

- Investire sul welfare pubblico, agendo su scuola, trasporti, welfare e servizi nelle aree interne e montane.
- Sostenere l'avvio e la crescita di "cooperative di comunità", come le "comunità energetiche".
- Introdurre mutui agevolati e sgravi fiscali per gli abitanti delle aree interne e montane.

Aumentare l'innovazione e le competenze digitali nelle zone di montagna

- Migliorare le abilità e le competenze digitali degli attori locali e la co-progettazione di nuovi servizi e azioni.
- Facilitare l'accesso a intermediari e broker della digitalizzazione, aumentando le opportunità per sostenere la digitalizzazione.

Questo rapporto informativo è pubblicato nell'ambito del progetto DESIRA, finanziato dall'UE, e mira a fornire raccomandazioni ai responsabili politici su come supportare la digitalizzazione nel contesto della tracciabilità del legname destinato alla produzione di energia in Italia.

Contatto: Eleonora Mariano and Antonio Brunori (PEFC Italia); Stefano Ci liberti and Angelo Frascarelli (University of Perugia).
Istituti: PEFC Italia and University of Perugia
E-mail: progetti@pefc.it



Maggiori informazioni: www.desira2020.eu