

A CHE PUNTO SIAMO CON I CREDITI DI CARBONIO FORESTALI? *DAL MERCATO SPONTANEO AL CREDITO TRACCIABILE*

DI MAURIZIO FLICK

La risposta, oggi, è meno semplice ma più interessante di quanto spesso si dica: siamo in una fase di transizione regolata. I crediti di carbonio forestali non appartengono più soltanto al mondo delle promesse ambientali, delle iniziative private e delle dichiarazioni di sostenibilità; al tempo stesso, non sono ancora un mercato pienamente maturo, uniforme e privo di incertezze applicative. Il passaggio in corso è giuridico prima ancora che economico: si sta tentando di trasformare un beneficio naturale - l'assorbimento di anidride carbonica da parte del bosco - in un'unità misurabile, certificata, iscritta in un registro pubblico e utilizzabile una sola volta. Qui si gioca la credibilità dell'intero sistema.ⁱ

Per comprendere il tema occorre partire dal bosco. La foresta non è più considerata soltanto come fonte di legno, biomassa o altri prodotti. Nel diritto forestale contemporaneo essa è anche un'infrastruttura naturale che produce servizi ecosistemici: regola il clima, protegge il suolo, conserva biodiversità, contribuisce al paesaggio, consente fruizione culturale e ricreativa. I crediti di carbonio si collocano dentro questa evoluzione: non pagano genericamente il valore del bosco, ma provano a remunerare uno specifico servizio ecosistemico, cioè l'incremento verificabile dell'assorbimento o dello stoccaggio di carbonio.ⁱⁱ

Questa precisazione è decisiva. Un credito di carbonio forestale non nasce perché un bosco esiste, né perché gli alberi crescono secondo il loro ciclo naturale. Nasce soltanto quando un progetto dimostra di produrre un risultato climatico ulteriore rispetto a ciò che sarebbe comunque accaduto. In termini semplici: il credito non coincide con il carbonio che il bosco già assorbirebbe in condizioni ordinarie; coincide con il "di più" generato da una scelta gestionale aggiuntiva, misurata e verificata. Per questo, nelle Linee guida nazionali, il credito di carbonio verificato è ricondotto a una tonnellata di CO₂ equivalente assorbita per effetto di un progetto agroforestale che prevede attività aggiuntive rispetto alla *baseline*, cioè allo scenario di riferimento.ⁱⁱⁱ

La *baseline* è il primo punto da spiegare bene, perché è il confine tra un credito reale e un credito solo apparente. Essa indica che cosa sarebbe successo nell'area forestale in assenza del progetto: quali pratiche sarebbero state applicate, quali obblighi minimi sarebbero stati rispettati, quale assorbimento si sarebbe prodotto senza alcun intervento ulteriore. Nella gestione forestale sostenibile, la *baseline* si lega normalmente alle previsioni della pianificazione, dei regolamenti regionali e delle prescrizioni di massima e di polizia forestale. Se un proprietario si limita a fare ciò che la legge già impone, o ciò che la gestione ordinaria avrebbe comunque prodotto, non genera crediti. Il credito nasce solo quando il progetto supera quello scenario ordinario.^{iv}

La seconda parola chiave è addizionalità. Essa significa che il beneficio climatico deve dipendere dal progetto e non da fattori esterni, da obblighi di legge o da processi naturali già in corso. L'addizionalità, nelle Linee guida italiane, non è un concetto generico: deve essere dimostrata sotto tre profili. È normativa, quando l'intervento va oltre ciò che è già prescritto. È ambientale, quando produce un assorbimento maggiore rispetto alla *baseline*. È finanziaria, quando il progetto comporta costi maggiori o redditività inferiore rispetto alla gestione ordinaria e il ricavo dei crediti contribuisce a renderlo sostenibile. È qui che il diritto entra nel cuore della tecnica: non basta misurare carbonio, bisogna provare la ragione giuridica ed economica per cui quel carbonio può diventare credito.^v

La cornice europea spinge nella stessa direzione. La politica climatica dell'Unione non considera più gli assorbimenti come un tema marginale: la neutralità climatica al 2050, il nuovo traguardo intermedio al 2040 e gli obiettivi LULUCF per il 2030 collocano foreste, suoli, sistemi agroforestali e prodotti legnosi durevoli dentro la traiettoria della transizione. Il Regolamento (UE) 2024/3012 ha poi introdotto un quadro volontario europeo di certificazione per tre grandi categorie: assorbimenti permanenti, *carbon farming* e stoccaggio del carbonio nei prodotti. Il messaggio è chiaro: gli assorbimenti servono, ma devono essere quantificati, certificati e comunicati secondo regole comuni.^{vi}

In Italia il salto di qualità è rappresentato dall'istituzione del Registro pubblico nazionale dei crediti di carbonio generati su base volontaria dai settori agricolo e forestale, presso il CREA, e dall'adozione delle Linee guida per la sezione forestale. Il registro non è un dettaglio amministrativo. È lo strumento che consente di sapere chi genera il credito, dove lo genera, con quale progetto, secondo quale certificazione, se è stato venduto e se può ancora essere utilizzato. Senza un registro pubblico, il mercato resta esposto al rischio di doppia vendita, doppia contabilizzazione e dichiarazioni ambientali non controllabili. Con il registro, invece, il credito tende a diventare un titolo tracciabile, legato a un progetto identificato e sottoposto a verifiche.^{vii}

Questo non significa, però, che il credito forestale italiano possa essere utilizzato ovunque e per qualsiasi finalità. La disciplina nazionale lo colloca nel mercato volontario e ne esclude l'utilizzo nei mercati regolati EU ETS e CORSIA, nonché come trasferimento internazionale ai sensi dell'articolo 6 dell'Accordo di Parigi. La distinzione è importante: il credito forestale volontario non è una quota di emissione e non attribuisce un diritto a inquinare. È uno strumento di compensazione volontaria, da usare con cautela e, soprattutto, dopo che l'acquirente abbia misurato, evitato e ridotto le proprie emissioni. Solo la parte residua, non ulteriormente riducibile, può essere compensata in modo serio.^{viii}

Anche il percorso operativo conferma questa impostazione. Il proponente non vende una promessa, ma costruisce un progetto: individua l'area, predispone un documento progettuale, lo collega alla pianificazione forestale, quantifica la *baseline*, indica le attività aggiuntive, prevede monitoraggi, si sottopone alla validazione di un organismo di certificazione esterno e ottiene l'iscrizione nel registro. Il credito, dunque, non nasce con il contratto di vendita; nasce prima, da un procedimento tecnico-amministrativo di misurazione, verifica e riconoscimento. Il contratto interviene dopo, quando il bene ambientale è stato reso identificabile e trasferibile nei limiti fissati dalla disciplina.^{ix}

Le attività ammissibili confermano che il sistema non premia l'abbandono del bosco, ma la gestione attiva e sostenibile. Possono rilevare, a determinate condizioni, il miglioramento della gestione forestale, l'imboschimento, il rimboschimento, l'arboricoltura da legno, i sistemi agroforestali e l'uso di prodotti legnosi di lunga durata. Nei casi di gestione forestale sostenibile, gli esempi sono concreti: conversione del ceduo verso forme più evolute, maggiore rilascio di polloni e matricine, conversione ad alto fusto ove compatibile con le condizioni stazionali, interventi di prevenzione del rischio incendi nelle aree individuate come ad alto rischio. Al contrario, non basta rinunciare genericamente al taglio, né sono premiabili interventi obbligatori, compensativi per legge o privi di reale beneficio aggiuntivo.^x

Il punto più fragile resta la permanenza. Un credito forestale è diverso da un assorbimento industriale permanente: il carbonio accumulato nel bosco può essere perso per incendi, tempeste, fitopatie, siccità o scelte gestionali successive. Per questo le Linee guida richiedono impegni pluriennali, monitoraggio e un *buffer*, cioè una quota di crediti non commercializzabile destinata a coprire il rischio di perdita dello stock. È una soluzione prudentiale: non elimina il rischio, ma lo riconosce e lo rende parte della contabilità del progetto. Senza questa prudenza, il mercato forestale rischierebbe di vendere certezze climatiche che il bosco, per sua natura, non può sempre garantire.^{xi}

Questa esigenza di prudenza nasce anche dalle criticità emerse nei mercati volontari internazionali. Negli ultimi anni, una parte dei progetti forestali di compensazione è stata contestata per la debolezza delle *baseline*, per la sovrastima dei benefici climatici o per l'ambiguità delle dichiarazioni ambientali. La lezione è netta: il credito forestale funziona solo se è credibile. Se il progetto dichiara risultati che non può dimostrare, il credito diventa un moltiplicatore di *greenwashing*; se invece il risultato è

misurato, verificato, iscritto e monitorato, il credito può diventare uno strumento utile di finanziamento della gestione sostenibile.^{xii}

Il mercato italiano mostra segnali di crescita, ma resta ancora di dimensioni contenute. Secondo i dati del Nucleo Monitoraggio del Carbonio del CREA, nel 2023 sono state rilevate 279.157 tonnellate di CO₂ equivalente stoccate e 251.697 commercializzate, per un valore complessivo di circa 5,7 milioni di euro e un prezzo medio di 22,52 euro per tonnellata; nel 2024 le tonnellate stoccate sono salite a 473.874 e quelle commercializzate a 413.468, con un valore vicino a 10 milioni di euro e un prezzo medio di 24,13 euro per tonnellata. Sono numeri che indicano interesse crescente, ma anche un mercato ancora da consolidare sul piano delle metodologie, della certificazione e della qualità delle dichiarazioni degli acquirenti.^{xiii}

Il vero punto giuridico, allora, non è chiedersi se i crediti di carbonio forestali siano “buoni” o “cattivi”. La domanda corretta è un'altra: quali condizioni rendono legittimo trasformare un servizio ecosistemico in un bene circolante? La risposta sta in una combinazione di elementi: base legale, progetto identificato, addizionalità, permanenza, sostenibilità, certificazione indipendente, iscrizione nel registro, uso trasparente da parte dell'acquirente. Il credito è un bene immateriale di nuova generazione, collocato tra diritto privato, regolazione pubblica e contabilità climatica. Proprio per questo non può essere abbandonato alla sola autonomia contrattuale.^{xiv}

A che punto siamo, dunque? Siamo oltre la fase pionieristica, ma non ancora nella piena maturità. Il quadro europeo ha dato una direzione; il legislatore italiano ha introdotto registro e Linee guida; gli operatori mostrano interesse; la domanda privata cresce. Mancano però la piena sedimentazione delle prassi, il coordinamento definitivo tra metodologie europee e nazionali, una capacità di controllo stabile e una cultura giuridica delle dichiarazioni ambientali. Il credito forestale non deve essere presentato come la soluzione al cambiamento climatico, né come un alibi per continuare a emettere. Può essere, più sobriamente, una leva per finanziare gestione forestale sostenibile e assorbimenti aggiuntivi verificabili.

La conclusione può essere formulata in modo semplice. Non si vende il bosco, né si vende la sua immagine verde. Si remunera, se e solo se esiste, un beneficio climatico ulteriore, misurato, certificato, registrato e mantenuto nel tempo. Tutto il futuro dei crediti di carbonio forestali dipende da questa regola di fondo. Se verrà rispettata, il mercato volontario potrà contribuire alla transizione ecologica senza perdere serietà giuridica. Se verrà aggirata, resterà solo una nuova forma di comunicazione ambientale, fragile sul piano tecnico e pericolosa sul piano reputazionale.

ⁱ Sul quadro di transizione a livello normative v. Regolamento (UE) 2024/3012 del Parlamento europeo e del Consiglio, 27 novembre 2024, che istituisce un quadro di certificazione dell'Unione per gli assorbimenti permanenti di carbonio, la carboniocoltura e lo stoccaggio del carbonio nei prodotti; art. 45, commi 2-quater-2-octies, d.l. 24 febbraio 2023, n. 13, conv. con mod. dalla l. 21 aprile 2023, n. 41; d.m. MASAF-MASE 15 ottobre 2025, G.U. n. 268 del 18 novembre 2025.

ⁱⁱ D.lgs. 3 aprile 2018, n. 34, Testo unico in materia di foreste e filiere forestali (TUFF), in particolare artt. 1, 3 e 7, commi 8-9, sui servizi ecosistemici e ambientali generati dalla gestione forestale sostenibile; Strategia forestale nazionale, d.m. 24 dicembre 2021, G.U. n. 33 del 9 febbraio 2022.

ⁱⁱⁱ D.m. 15 ottobre 2025, allegato, Premessa: il credito di carbonio verificato (VCC) è definito come una tonnellata di CO₂ equivalente assorbita per effetto di un progetto agroforestale di mitigazione che prevede attività addizionali rispetto alla *baseline* o scenario di riferimento standardizzato.

^{iv} D.m. 15 ottobre 2025, allegato, capp. 6 e 10: la *baseline* equivale allo scenario business as usual in assenza del progetto; per la gestione forestale sostenibile è ricostruita anche alla luce di regolamenti regionali, prescrizioni di massima e di polizia forestale, pianificazione forestale e dati tecnico-inventariali coerenti con gli approcci IPCC 2006.

^v D.m. 15 ottobre 2025, allegato, cap. 7: l'addizionalità è verificata sotto il profilo normativo, ambientale e finanziario; per i progetti sostenuti da contributi pubblici rilevano, tra l'altro, il mantenimento degli impegni oltre il periodo di stabilità o un finanziamento pubblico non superiore all'85 per cento del costo totale del progetto.

^{vi} Reg. (UE) 2021/1119, Normativa europea sul clima; Reg. (UE) 2018/841 sul settore LULUCF, come modificato dal Reg. (UE) 2023/839, con obiettivo UE 2030 di 310 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente di assorbimenti netti; Reg.

(UE) 2024/3012, cit.; Commissione europea, European Climate Law, sul percorso UE verso la neutralità climatica al 2050 e il traguardo climatico intermedio al 2040.

^{vii} Art. 45, commi 2-quater ss., d.l. n. 13/2023, conv. dalla l. n. 41/2023; d.m. 15 ottobre 2025, art. unico e allegato, Premessa e capp. 1, 4, 5 e 9, su Registro, soggetti proponenti, organismi di certificazione esterni, controlli, georeferenziazione e prevenzione di doppia vendita, doppia certificazione e doppie dichiarazioni.

^{viii} Art. 45, comma 2-quinquies, d.l. n. 13/2023, conv. dalla l. n. 41/2023; d.m. 15 ottobre 2025, allegato, capp. 1 e 12: esclusione dall'impiego nei mercati EU ETS e CORSIA e come ITMO; approccio MERC, fondato su misurazione della carbon footprint, evitamento e riduzione delle emissioni, compensazione delle sole emissioni residue. V. anche ISO 14068-1:2023; ICVCM, Core Carbon Principles; VCMI, Claims Code of Practice, versione 2025.

^{ix} D.m. 15 ottobre 2025, allegato, capp. 2, 3, 4, 5 e 9: documento di progetto forestale, piano di monitoraggio, validazione/certificazione tramite organismo di certificazione esterno accreditato, registrazione presso il Registro nazionale e comunicazione delle transazioni.

^x D.m. 15 ottobre 2025, allegato, capp. 10 e 11: attività ammissibili e non ammissibili. Sono considerate, tra le altre, gestione forestale sostenibile migliorativa, imboscimento, rimboscimento, arboricoltura da legno, sistemi agroforestali e prodotti legnosi di lunga durata; restano esclusi interventi meramente obbligatori o compensativi ex lege e attività prive di reale addizionalità.

^{xi} D.m. 15 ottobre 2025, allegato, cap. 7 e appendice: requisiti di permanenza, monitoraggio, gestione dei rischi e buffer; per i crediti da attività forestali il buffer è determinato dall'analisi del rischio e può collocarsi, secondo le Linee guida, tra il 15 e il 40 per cento; per i prodotti legnosi di lunga durata è previsto un orizzonte minimo di 35 anni.

^{xii} T.A.P. West et al., *Action needed to make carbon offsets from forest conservation work for climate change mitigation*, *Science*, 2023, DOI: 10.1126/science.ade3535. Lo studio segnala criticità nella stima dei risultati di diversi progetti volontari di avoided deforestation rispetto alle *baseline ex ante*.

^{xiii} S. Maluccio, T. Grassi, R. Romano, *Progetti forestali di sostenibilità in Italia 2023-2024*, Nucleo Monitoraggio del Carbonio - CREA, Roma, 2025, spec. Executive Summary e dati di mercato 2023-2024.

^{xiv} Sul problema della natura giuridica, titolarità e circolazione dei crediti agroforestali, v. M. Flick, *I crediti di carbonio agroforestali: natura giuridica, titolarità e circolazione del bene tra inquadramento teorico e criticità applicative*, in *Persona e Mercato*, 2025/3, Saggi, pp. 909 ss.; N. Ferrucci, M. Brocca (a cura di), *Diritto forestale e transizione ambientale*, Giappichelli, Torino, 2025; S. Carmignani, *La ripartizione delle competenze tra Stato e Regioni in materia forestale*, *ivi*, pp. 89-99.