

● NUOVA PROPOSTA DI REGOLAMENTO UE PER IL MERCATO VOLONTARIO

Mercato dei crediti di carbonio anche per agricoltura e foreste

di **Davide Pettenella,**
Giulia Corradini

Su *L'Informatore Agrario* n. 42/2021 è stato descritto il mercato istituzionale per i crediti di carbonio legato a investimenti di uso dei suoli, in particolare, ma non solo, di quelli agricoli e forestali (il settore Afolu - Agriculture, forestry and other land use), in attesa di poter presentare un quadro più consolidato del mercato volontario dei crediti, legato alle programmate iniziative normative della Commissione europea. Con la pubblicazione, il 30 novembre scorso, della proposta di regolamento per la costituzione di uno schema volontario a livello di Unione europea - COM (2022) 672 final - per certificare gli assorbimenti di carbonio, è possibile ipotizzare operativamente come tale mercato verrà organizzato nel prossimo futuro: è l'obiettivo di questo articolo.

Negli ultimi anni i finanziamenti destinati ai progetti di riduzione delle emissioni di gas serra e di stoccaggio di carbonio negli ecosistemi sono cresciuti in termini molto significativi, con un flusso di capitali che è più che raddoppiato dal 2017 (Forest Trends' Ecosystem Marketplace, 2021).

I mercati per i quali vigono obblighi di riduzione delle emissioni per i soggetti coinvolti (Emission trading systems - Ets), sono oggi 25 a livello globale, operanti a scala regionale, nazionale e subnazionale e tra questi vi è anche il mercato dell'Unione (EU Ets) (Icap, 2022). Se in questi mercati, a eccezione della Nuova Zelanda, non ci sono obblighi di rendicontazione nel settore Afolu, in molti mercati Ets (ad esempio quelli di Paesi come Cina e Sud Corea, e di unità amministrative come la California, la Colombia Britannica e il Québec) le entità operanti in settori per i quali vigono obblighi di riduzione possono utilizzare, entro una certa soglia che di solito si attesta al 5%, crediti di carbonio derivanti dal settore Afolu, per raggiungere i loro obiettivi di riduzione.

La proposta di regolamento per la costituzione di uno schema volontario a livello UE per la certificazione dell'assorbimento di carbonio nelle attività agricole e forestali rende più concreta la possibilità di accesso al mercato volontario dei crediti di carbonio anche per il settore primario. Servono ora tutti i decreti attuativi e le specifiche tecniche per passare alla fase operativa

Rubrica a cura della
**Società Italiana di Economia
Agraria**



Nella maggior parte dei casi, in questi mercati sono accettati solo crediti «nazionali», cioè derivanti da progetti situati all'interno della giurisdizione, ma ci sono delle eccezioni.

Lo sviluppo dell'offerta di crediti da attività di gestione dei suoli agricoli e forestali è molto più alto nel mercato volontario, dove soggetti privati, ma anche pubblici, investono liberamente in progetti e nell'acquisto di crediti da essi derivati. Il valore del mercato volontario (nel quale si scambiano crediti di carbonio derivanti da molti settori, dall'energia ai rifiuti, ai trasporti) è quasi quadruplicato nel 2021, raggiungendo i 2 miliardi di dollari. Un flusso finanziario

senza precedenti si sta riversando per lo sviluppo di nuovi progetti, e il settore Afolu riveste il ruolo principale, in particolare quello forestale (Nabuurs e Mrabet, 2022). Nel 2021 questo settore (e altri ecosistemi naturali, come le zone umide) ha rappresentato il leader del mercato volontario in termini di volume (227,7 milioni di tonnellate

di anidride carbonica equivalente - MtCO₂eq), con il 46% del volume scambiato nel 2021, e di valore (1.327,5 milioni di dollari). Il settore agricolo ha invece rivestito una delle ultime posizioni tra i settori, con 1 MtCO₂eq scambiati, ma anch'esso sta registrando un aumento significativo (Forest Trends' Ecosystem Marketplace, 2022).

In questo contesto, l'iniziativa della Commissione è pienamente giustificata dalla necessità di garantire qualità, omogeneità e trasparenza a un mercato che, per svilupparsi pienamente, necessita di regole comuni e condivise. Gli obiettivi principali del regolamento sono:

- garantire l'alta qualità degli assorbimenti di carbonio;
- istituire un sistema di governance per la certificazione e registrazione degli stessi, con regole armonizzate in tutta l'Unione.

La proposta mira a promuovere «attività di rimozione del carbonio legate alla gestione del territorio che si traducono in un aumento dell'immagazzinamento del carbonio nella bio-

massa vivente, nella materia organica morta e nei terreni, migliorando la cattura del carbonio e/o riducendo il rilascio di carbonio nell'atmosfera (art. 2, h)». Tale sistema permetterà una remunerazione dei gestori delle risorse agricole e forestali per il contributo apportato alla mitigazione dei cambiamenti climatici, venendo incontro a quell'o-

► **Il valore del mercato volontario dei crediti di carbonio è quadruplicato nel 2021 arrivando a 2 miliardi di euro**

TABELLA 1 - Principali standard internazionali di certificazione di riduzioni e assorbimenti da attività Afolu (1) e opzioni di mitigazione per le quali esistono specifiche metodologie di calcolo

Standard	Foreste e altri usi del suolo						Agricoltura				Altro				
	REDD (2)	blue carbon (3)	afforestazione/ riforestazione/ rivegetazione	agro-selvicoltura	evitata conversione delle foreste	miglioramento gestione forestale	gestione foreste urbane	carbonio nel suolo	conservazione ripristinazione umide	agricoltura sostenibile	gestione del metano da allevamenti	gestione di prati pascoli	gestione dell'azoto	altro	BECCS (4)
American carbon registry															
Bcarbon soil carbon credit systems															
Certified carbon standard															
City forest credits (5)															
Climate action reserve (6)														Biochar	
Climate forward															
Climate, community and biodiversity (Ccb)															
CO2 Removal certificates														Biochar	
Gold standard															
Nori															
Plan Vivo															
ProClima															
Regen Agri															
Social carbon															
The REDD+ environmental excellence standard															
Verified carbon standard															

(1) Afolu = Agriculture, Forestry and Other Land Use. (2) Reduce emissions from deforestation and forest degradation. (3) Carbonio blu, carbonio immagazzinato negli ecosistemi costieri e marini. (4) Bioenergy with carbon capture and storage. (5) Applicabile solo negli Stati Uniti. (6) Applicabile solo in Nord America. ■ = campo di applicazione degli standard.

biiettivo generale affermato in molte sedi, non ultime la Strategia Farm to Fork e quelle forestali (dell'Unione e nazionale) di compensare i gestori di risorse del settore primario per le esternalità positive collegate ai loro investimenti.

Un aspetto delicato dell'iniziativa comunitaria è quello connesso al coordinamento e alla compatibilità tra il nuovo mercato volontario e il sistema di rendicontazione nazionale delle emissioni climalteranti, oggetto anch'esso di una nuova proposta normativa: la modifica del regolamento sull'uso del suolo, i cambiamenti di uso del suolo e la selvicoltura (Lulucf) con la quale la Commissione europea ha proposto un obiettivo di assorbimento netto di 310 milioni di tonnellate di CO₂ eq entro il 2030. Il risultato a livello europeo

deve essere raggiunto attraverso obiettivi nazionali vincolanti per il settore Lulucf, richiedendo agli Stati membri di aumentare i loro impegni delle politiche di utilizzo del suolo. Di fatto la proposta del 30 novembre sul mercato volontario mira a creare un importante strumento per raggiungere questo ambizioso obiettivo, in una condizione di piena compatibilità e coordinamento con la proposta di regolamento Lulucf, non dando adito a rischio di doppio conteggio delle riduzioni di emissioni.

Organizzare il mercato

Il regolamento si rivolge a operatori (persone fisiche o legali che operino o controllino attività di rimozione del carbonio o ai quali è stato delegato

un potere economico decisivo sul funzionamento tecnico dell'attività - art. 2, d) o gruppi di operatori (entità legali che rappresentano più di un operatore - art. 2, e) perché promuovano attività di rimozione del carbonio nel settore primario. A tal fine, il regolamento istituisce un quadro volontario per la certificazione dell'assorbimento del carbonio, stabilendo:

- i criteri di qualità per le attività di rimozione del carbonio che si svolgono nell'Unione (articoli 4-7);
- il funzionamento degli schemi di certificazione e, quindi, le norme per il riconoscimento da parte della Commissione dei sistemi di certificazione e quelle per la verifica e la certificazione di parte terza dell'assorbimento del carbonio (art. 9).

Criteria per la qualità delle rimozioni

Gli assorbimenti di carbonio sono ammissibili alla certificazione se soddisfano entrambe le seguenti condizioni: sono generati da un'attività di rimozione del carbonio conforme ai criteri di qualità di cui agli articoli da 4 a 7; sono verificati in modo indipendente in conformità all'art. 9. I criteri di qualità sono riassumibili nell'acronimo *Quality*:

- **quantificazione (*Quantification*):** le attività di rimozione del carbonio devono essere misurate accuratamente e produrre benefici inequivocabili per il clima;
- **addizionalità (*Additionality*):** le attività devono andare oltre le pratiche esistenti e quanto richiesto dalla legge;
- **stoccaggio a lungo termine (*Long-term storage*):** i certificati sono legati alla durata dello stoccaggio del carbonio, in modo da garantire una lunga permanenza;
- **sostenibilità (*Sustainability*):** le attività devono preservare o contribuire a obiettivi di sostenibilità come l'adattamento ai cambiamenti climatici, l'economia circolare, le risorse idriche e marine e la biodiversità.

Un'attività di rimozione del carbonio deve essere conforme ai requisiti minimi di sostenibilità stabiliti nelle metodologie di calcolo delle riduzioni. Secondo gli articoli 8 e 16, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati per stabilire le metodologie tecniche di certificazione. Tali metodologie devono comprendere almeno gli elementi indicati nell'allegato I del regolamento.

La Commissione si avvarrà di un gruppo di esperti, che si riuniranno la prima volta nel primo trimestre del 2023. Nella preparazione degli atti delegati, il gruppo di lavoro dovrà avere l'obiettivo di incentivare il più possibile la generazione di co-benefici e di ridurre al minimo gli oneri amministrativi per gli operatori, in particolare per quelli su piccola scala.

La Commissione dovrà inoltre tenere conto delle norme nazionali, oltre che dei numerosi standard già presenti nel mercato volontario. Sebbene la certificazione di parte terza non sia strettamente richiesta nei mercati volontari, il suo uso è da tempo divenuto consuetudine. Nel 2019 più del 99% dei crediti derivanti da foreste e usi del suolo ha utilizzato uno standard indipendente (*Forest Trends'*

I DIVERSI STANDARD DEL MERCATO VOLONTARIO

Attualmente il mercato volontario dei crediti derivanti da attività Afo-lu è dominato dal Voluntary carbon standard (Vcs), sviluppato e gestito da Verra, che copre quasi il 90% del mercato. Dal 2014 Verra gestisce anche il Climate community and biodiversity standard (Ccb) che include la certificazione dei co-benefici generati dai progetti realizzati per generare crediti di carbonio. Il secondo standard più popolare è l'American carbon registry (ampiamente diffuso nel Nord America) con il 4,8% del mercato, seguito da Plan Vivo (2,5%). Tutti gli altri standard rappresentano meno dell'1% della

quota di mercato.

La maggior parte di questi standard inizialmente ha sviluppato metodologie riguardanti il settore forestale. Più di recente, l'attenzione degli sviluppatori di standard si è rivolta ad altri ecosistemi, come le zone umide, i pascoli e i terreni coltivati. La **tabella 1 pag. ??** elenca i maggiori standard operanti a livello internazionale (più alcuni operanti in Nord America) e congiuntamente riporta la presenza di metodologie specifiche per le maggiori attività in campo forestale, agricolo, e di altri usi del suolo. ●

Certificazione e governance

Elemento organizzativo fondamentale per il mercato dei crediti è la presenza di schemi di certificazione che devono essere riconosciuti dalla Commissione. Tali schemi possono essere pubblici o privati. Nel primo caso (che è quello che caratterizza Paesi come Francia, Germania e Spagna, dove tali schemi sono già sviluppati), sta allo Stato membro notificare alla Commissione la domanda di riconoscimento del sistema di certificazione pubblico. Nel caso di schemi di certificazione di iniziativa privata, sarà il rappresentante legale del sistema a dover procedere alla notifica alla Commissione. È presumibile che ci sia una iniziale presenza sul mercato di schemi diversi: quelli approvati dalla Commissione, quelli nazionali non ancora approvati e quelli di iniziativa privata, operanti in alcuni casi anche sul mercato internazionale.

Gli schemi di certificazione devono operare sulla base di regole e procedure affidabili e trasparenti, in particolare per quanto riguarda la gestione e il monitoraggio interni, la gestione dei reclami e dei ricorsi, la consultazione delle parti interessate, la trasparenza e la pubblicazione delle informazioni, la nomina e la formazione degli organismi di certificazione, la gestione delle questioni di non conformità, lo sviluppo e la gestione dei registri, tutte tematiche che saranno precisate negli atti delegati approvati nei prossimi mesi (forse anni?!).

È quindi ipotizzabile che il processo

Ecosystem Marketplace, 2021) ed è auspicabile che la Commissione faccia riferimento ai migliori standard del settore, riprendendoli negli atti delegati e così accelerando il processo normativo. L'esperienza recente del Governo canadese che si è semplicemente rivolto a Verra –organizzazione no profit attiva nella formulazione di standard ambientali e sociali – per definire uno standard nazionale per il mercato volontario potrebbe essere un riferimento.

Come sottolineato dal regolamento, è importante che le attività di rimozione generino anche co-benefici ambientali e sociali.

Le indagini di mercato mostrano come i co-benefici siano una motivazione fondamentale per la partecipazione di molti acquirenti ai mercati volontari del carbonio e perché un progetto di compensazione sia preferito a un altro (Goldstein e Ruef, 2016; Hamrick e Gallant, 2017). Esiste peraltro un chiaro *premium price* per i progetti con benefici ambientali e sociali addizionali al carbonio (*Forest Trends' Ecosystem Marketplace*, 2022; Lou et al., 2022). A titolo esemplificativo, lo standard Ccb (Climate community and biodiversity standard, sviluppato e gestito da Verra), utilizzato addizionalmente allo standard Vcs (Voluntary carbon standard, sviluppato e gestito da Verra) per certificare sia carbonio sia co-benefici, ha contribuito in soli due anni (dal 2020 alla fine del 2021) a un aumento del 277% del volume dei crediti Vcs e del prezzo di vendita dei crediti, da 4,57 a 5,25 dollari.

di organizzazione del sistema richieda tempi non brevi. Si ipotizza che il sistema entri in funzione non prima del 2024. Gli schemi dovranno inoltre pubblicare almeno annualmente un elenco degli organismi di certificazione nominati.

Al sistema di certificazione spetta l'istituzione e il mantenimento di un registro per rendere pubblicamente accessibili le informazioni relative al processo di certificazione, compresi i certificati e le unità di rimozione del carbonio certificate in conformità all'art. 9. Tali registri si dovranno basare ovviamente su sistemi informatizzati e, per evitare casi di doppio conteggio/vendita, dovranno essere pienamente trasparenti e interoperabili. Per questa ragione è possibile che per i registri, ancor più che per gli schemi, si vada verso un processo di semplificazione e riduzione, come peraltro avvenuto già a livello internazionale.

Una volta approvati uno o più schemi, la procedura definita dal regolamento prevede che un operatore o un gruppo di operatori presenti una domanda a uno schema di certificazione. Una volta accettata la domanda, l'operatore presenterà a un organismo di certificazione una descrizione completa dell'attività di rimozione del carbonio.

L'organismo di certificazione effettuerà un audit per confermare la conformità dell'attività progettuale. A seguito di tale audit di certificazione, l'organismo di certificazione emetterà un rapporto di audit. Il sistema di certificazione controllerà il rapporto di audit e ne renderà disponibile al pubblico una sintesi, inserendolo in un registro, così come disposto dall'art. 12. L'organismo di certificazione condurrà degli audit periodici per confermare la conformità delle attività. Anche in questo campo la Commissione dovrà adottare atti delegati sulla struttura, il formato e i dettagli tecnici secondo i quali i report di certificazione e di verifica dovranno essere redatti.

Gli organismi di certificazione devono essere accreditati da un'autorità nazionale di accreditamento ai sensi del regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio. Agli Stati membri è delegata la supervisione delle operazioni degli organismi di cer-

tificazione. Se gli Stati membri riscontrano problemi di non conformità, ne informano l'organismo di certificazione e il relativo schema di certificazione.

Il regolamento avrà un budget per finanziare attività di assistenza tecnica, sperimentazione e comunicazione, mentre è ipotizzabile che nell'ambito del Secondo pilastro della politica agricola comunitaria si attivino fondi per supportare i gestori di terreni agricoli e forestali nell'aderire al sistema di offerta dei crediti.

L'attuazione del regolamento

Rispetto agli altri grandi Paesi dell'Unione, l'Italia è arrivata decisamente in ritardo nell'organizzazione del mercato volontario dei crediti e questo certamente non per l'assenza di una domanda da parte delle imprese, degli enti locali e di privati cittadini, né tantomeno per gli sforzi compiuti da alcune istituzioni centrali dello Stato, delle Regioni e del mondo scientifico. Dal 2012 ope-

ra il Nucleo monitoraggio del carbonio (**nucleomonitoraggio carbonio.it**), coordinato dall'Osservatorio foreste CREA presso il Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, in collaborazione con il Dipartimento Tesaf dell'Uni-

versità degli studi di Padova, il Centro Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici, la Compagnia delle foreste ed Etifor, che pubblica un rapporto annuale sul mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio, allargato recentemente ai diversi servizi ecosistemici, con particolare riferimento ai progetti forestali di compensazione delle emissioni.

Il Nucleo ha promosso, in forma ampiamente partecipata, la predisposizione e approvazione nel 2014 del Codice forestale del carbonio, di fatto uno schema di certificazione che, tra l'altro, è stato di ispirazione a quello del Label Bas-Carbone approvato in Francia nel 2019 dal Ministero della transizione ecologica e della coesione territoriale francese, in collaborazione con il Ministero delle politiche agricole e della sovranità alimentare: cooperazione tra Ministeri che è del tutto mancata in Italia, tanto che sia il finanziamento della creazione di uno schema di certificazione nazionale

e del relativo registro, sia l'approvazione di una ampia revisione del Codice forestale del carbonio sono state lo scorso dicembre rinviate su esplicita iniziativa del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Questo ritardo è grave soprattutto se si pensa alle tante questioni aperte che dovranno essere affrontate nel prossimo futuro. Solo per farne un primo elenco assolutamente non esaustivo:

- la Commissione si prefigge di premiare gli early comers cioè coloro che, tramite pratiche conservative, agricoltura biologica, gestione forestale sostenibile, già attuano rimozioni di carbonio. Non è tuttavia ancora stato definito come funzionerà tale sistema di premialità;
- per ora non ci sono ipotesi di collegamento con il mercato ufficiale EU Ets; un'ipotesi in discussione è quella di creare un Ets separato e parallelo, comunque dopo il 2030;
- i prezzi dei crediti potranno essere diversi per le diverse tipologie di investimento (vd. la permanenza nel tempo delle rimozioni, lunga se effettuata nei giacimenti geologici, breve in agricoltura - e la presenza di co-benefici associati alla rimozione del carbonio, ad esempio in termini di tutela della biodiversità); difficile immaginare il meccanismo di formazione dei prezzi;
- l'adesione agli Ecoschemi non implica la possibilità di generare crediti (negli Ecoschemi non c'è l'obbligo di un impegno di lungo periodo), ma come già ricordato il secondo Pilastro potrà favorire investimenti di rimozione del carbonio, anche se sono ancora vaghe le modalità.

Abbiamo molte questioni aperte nei prossimi mesi per avviare un mercato volontario dei crediti di carbonio basato su regole trasparenti e condivise, questioni che per essere risolte necessitano di un approccio informato e collaborativo certamente mancato nel nostro Paese in questi anni.

Davide Pettenella, Giulia Corradini

Dipartimento Tesaf

Università degli studi di Padova

L'articolo è stato predisposto nell'ambito dell'attività del Gruppo tematico Sidea «Risorse naturali».

V Questo articolo è corredato di bibliografia/contenuti extra. Gli Abbonati potranno scaricare il contenuto completo dalla Banca Dati Articoli in formato PDF su: informatoreagrario.it/bdo

Mercato dei crediti di carbonio anche per agricoltura e foreste

BIBLIOGRAFIA

Forest Trends' Ecosystem Marketplace (2021). A Green Growth Spurt. State of Forest Carbon Finance 2021. Washington DC: Forest Trend Association

Forest Trends Ecosystem Marketplace (2022). The Art of Integrity: State of Voluntary Carbon Markets, Q3 Insights Briefing. Washington DC: Forest Trends Association

Goldstein, A., Ruef, F. (2016). View from the Understory. State of Forest Carbon

Finance 2016. Washington DC. Forest Trends' Ecosystem Marketplace

Hamrick K., Gallant, M. (2017). Fertile Ground. State of Forest Carbon Finance 2017. Washington DC: Forest Trend Association

Icap (2022). Emissions Trading Worldwide: Status Report 2022. Berlin: International Carbon Action Partnership

Lou, J., Hultman, N., Patwardhan, A., Qiu, Y.L. (2022). Integrating sustainabi-

lity into climate finance by quantifying the co-benefits and market impact of carbon projects. Communications Earth & Environment, 3(1), 1-11

Nabuurs, G.J., Mrabet, R. (coordinating lead authors) (2022). Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU). In: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Working Group III contribution to the Sixth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Chapter not to be cited, quoted or distributed yet

L'INFORMATORE AGRARIO

www.informatoreagrario.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.