



PAGAMENTI PER I SERVIZI ECOSISTEMICI (PES) Dare il giusto valore agli ecosistemi

●●● Cosa sono i Pagamenti per i Servizi Ecosistemici (PES)?

I Servizi Ecosistemici rivestono un ruolo sempre maggiore all'interno dei processi decisionali per garantire la conservazione delle risorse naturali, il benessere umano e la prosperità economica. Le risorse naturali quali le foreste, i sistemi agricoli e le aree umide oltre ai prodotti forniscono servizi come la depurazione delle acque, la mitigazione del cambiamento climatico e la conservazione della biodiversità.

I PES portano i servizi ecosistemici in un contesto di mercato facendo sì che i beneficiari di un servizio ambientale (acquirenti) paghino il fornitore del servizio (venditori) per assicurarne la continuità o il miglioramento. A meccanismi pubblici di sostegno ai servizi si possono quindi associare partnership tra privati. I PES sono sempre più adottati per contrastare la perdita e il degrado dei servizi ambientali in tutto il mondo!

Funzionamento dei PES

Principio

«Il beneficiario paga»



Fonte: Forest Trends

●●● Ambiti di intervento

- » **Biodiversità:** intesa come l'insieme di tutte le forme viventi geneticamente diverse e degli ecosistemi ad esse correlati, essa offre una molteplicità di servizi, come quelli di *supporto* (produzione primaria, fotosintesi, ciclo dei nutrienti), di *approvvigionamento* (alimenti, fibre, energia), di *regolazione* (impollinazione, mitigazione del clima, controllo malattie) e *culturali* (ricreativi, estetici e spirituali);
- » **Acqua:** l'acqua è parte sostanziale di tutti gli organismi animali e vegetali ed è stata fondamentale in tutta la storia dell'umanità, sia per gli aspetti economici, sia per quelli spirituali. Oggi non solo la qualità dell'acqua è a rischio, ma anche la quantità;
- » **Carbonio:** gli ecosistemi terrestri e marini svolgono un ruolo importante nella regolazione del clima. Attualmente assorbono circa la metà delle emissioni di carbonio imputabili all'uomo.

●●● Esempi di servizi ecosistemici

- » Miglioramento della gestione forestale per la mitigazione del cambiamento climatico in Angola e Niger. ETIFOR, in collaborazione con l'ONG COSPE, supporta le comunità locali nella mitigazione del cambiamento climatico attraverso progetti di miglioramento della gestione forestale.
[Progetto Canjombe Community Ecosystem Services](#)
- » Aumento della quantità e qualità dell'acqua attraverso la realizzazione di aree forestali d'infiltrazione in Italia. ETIFOR in collaborazione con il Consorzio Bonifica Brenta, Veneto Agricoltura e aziende private del territorio realizza aree forestali con lo scopo di aumentare l'acqua nelle falde.
[Progetto boscoLimite](#)
- » Ricerca ed analisi del mercato del carbonio generato da progetti in aree forestali ed agricole. ETIFOR, in collaborazione con INEA, l'Università di Padova e della Tuscia ed Ecosystem Marketplace, fornisce supporto alle attività di fundraising per la stesura del report annuale "Stato del mercato forestale del carbonio in Italia".
[Sito del Nucleo Monitoraggio Carbonio](#)
- » Mitigazione del cambiamento in aree agricole: ETIFOR supporta CSQA Certificazioni nel progetto CO2resa per lo sviluppo di metodologie per il calcolo dei benefici ambientali generati dalla creazione di corridoi ecologici in aree agricole.
[Progetto CO2resa](#)

●●● Quali sono gli attori

- » **Produttori di servizi ecosistemici:** amministratori del territorio o di risorse nonché proprietari delle aree di progetto le cui azioni possono assicurare la produzione del servizio benefico;
- » **Consumatori/beneficiari:** imprese o amministrazioni che agiscono per conto di individui e comunità;
- » **Intermediari:** mediatori onesti che possono aiutare nel design e nella realizzazione dei progetti di valorizzazione dei servizi ecosistemici;
- » **Knowledge providers:** esperti nella gestione delle risorse e del territorio, pianificatori, economisti, regolatori e consulenti legali che possono facilitare lo sviluppo dello schema di pagamento e gestione.

●●● Perché pagare per i Servizi Ecosistemici?

È sempre più evidente che l'impoverimento del capitale naturale è un costo. È fondamentale quindi riconoscere l'importanza, il ruolo e la funzione che gli ecosistemi in condizioni di salute svolgono nel mantenere la vita sul pianeta, includendo il loro valore nelle transazioni private. La novità dei PES consiste nel riconoscimento, da parte della società, del ruolo svolto dagli ecosistemi e quindi dell'importanza del mantenimento delle loro funzioni anche attraverso strumenti di mercato. I PES sono dunque uno degli strumenti oggi disponibili per operare sostenibilmente sul nostro pianeta.

●●● Servizi offerti da ETIFOR

- » **Studi di fattibilità** per pagamenti dei servizi ecosistemici generati dalle foreste, dalle aree agricole e dagli ecosistemi naturali (Payment for Ecosystem Services - PES);
- » **Fundraising, sviluppo e progettazione** di servizi forestali ecosistemici (acqua, biodiversità, carbonio, etc.);
- » **Gestione di mercati, banche e fondi** per la mitigazione dei gas serra e la valorizzazione dei servizi ecosistemici (acqua, biodiversità, nitrati, etc.);
- » **Progettazione e gestione delle Mitigation and Compensation Banking**, ovvero conservazione, valorizzazione, ripristino o creazione di habitat che mitigano e compensano gli impatti negativi sugli ecosistemi;
- » **Analisi dei mercati** nazionali ed internazionale dei PES.

Il personale di ETIFOR ha lunga esperienza nelle attività di fundraising, design e gestione di progetti per la valorizzazione dei servizi ecosistemici a tutti i livelli di applicazione: dall'approccio politico istituzionale ai progetti su scala locale ed internazionale.

Per maggiori informazioni: www.etifor.com

Contatti

Dr. Lucio Brotto
Cambiamento Climatico e Servizi Ambientali
lucio.brotto@etifor.com

Documento redatto nell'ambito del progetto 2105/1/23/1686/2012 "Sviluppo di meccanismi di compensazione per la conservazione della biodiversità nella Regione Veneto"

Programma operativo F.S.E. 2007-2013 Regione Veneto

Asse "Capitale Umano"

Obiettivo: Competitività Regionale e Occupazione

D.G.R. n. 1686 del 07/08/2012





Caso Studio: Canjombe Community Ecosystem Services



Attori coinvolti

COSPE – Cooperazione per Sviluppo Paesi Emergenti

ETIFOR Srl

IDF-Istituto de Desenvolvimento Florestale

Comunità di Canjombe

[Sito web di riferimento](#)

●●● Progetto

Il progetto mira a realizzare un sistema di pagamento per i servizi ecosistemici (PES) presso la comunità Canjombe, Regione del Kwanza Sul, Angola, per la riduzione dei gas serra (GHG) dovuti a deforestazione e degrado forestale. Il progetto migliorerà le pratiche di gestione delle risorse ambientali attraverso un utilizzo sostenibile delle risorse legnose e dei prodotti forestali non legnosi e la promozione di sistemi agroforestali. Il progetto contribuirà al miglioramento dei redditi da attività sostenibili e alla diversificazione delle entrate locali. Il consolidamento dei diritti di proprietà della comunità sul territorio e la tutela della biodiversità sono due importanti risultati attesi dalla realizzazione del progetto.

●●● Obiettivi

Gli obiettivi del progetto sono i seguenti:

- » Riduzione delle emissioni dovute alle attività di deforestazione e degrado forestale (REDD), attraverso la creazione di un Piano di Gestione Forestale Partecipato, con un'attenzione particolare ai prodotti forestali non legnosi indigeni; Avvio di attività di agro-forestazione con piantumazione di alberi da frutto attorno alle fattorie e ai bordi dei campi coltivati;
- » Introduzione di forni migliorati per la produzione di carbone vegetale, al fine di ridurre la pressione sulla foresta;
- » Avvio di attività di agro-forestazione, con piantumazione di alberi da frutto nei pressi dei nuclei abitati e ai bordi dei campi coltivati;

- » Miglioramento dei sistemi agrari, attraverso momenti di formazione per una migliore gestione dei residui derivanti dall'agricoltura e dall'agro-forestazione;
- » Miglioramento delle attività di apicoltura, introducendo nuove arnie per razionalizzare e migliorare la produzione e per ridurre il numero di alberi scortecciati.

●●● Ruolo di ETIFOR

ETIFOR ha redatto il progetto, in collaborazione con COSPE, avvalendosi delle informazioni ottenute grazie ad una missione nella comunità di Canjombe. Sono state svolte interviste ai membri della comunità e si sono utilizzati strumenti di approccio partecipativo, quali mappe delle risorse e focus groups. E' stata compiuta un'analisi dei processi di degrado forestale in corso e, tramite rilievi GPS, si sono ottenute informazioni fondamentali per la progettazione. La missione è anche stata occasione nodale per definire gli obiettivi e per programmare le attività progettuali con il partner IDF e con le autorità locali.

●●● Risultati

Le analisi dei dati raccolti hanno consentito la redazione del Project Idea Note (PIN) che sarà a breve sottoposto alla valutazione dello standard [Plan Vivo](#) per avviare il processo di certificazione.

Contatti

Dr. Lucio Brotto
Cambiamento Climatico e Servizi Ambientali
lucio.brotto@etifor.com

Documento redatto nell'ambito del progetto 2105/1/23/1686/2012 "Sviluppo di meccanismi di compensazione per la conservazione della biodiversità nella Regione Veneto"

Programma operativo F.S.E. 2007-2013 Regione Veneto

Asse "Capitale Umano"

Obiettivo: Competitività Regionale e Occupazione

D.G.R. n. 1686 del 07/08/2012





Caso Studio: Bosco Limite

Una foresta per ricaricare la falda



[Sito web di riferimento](#)

Attori coinvolti

ETIFOR Srl

TOOLBAGstudio

Partners

Comune di Carmignano

Comune di Pozzoleone

Comune di Tezze

Comune di Vicenza

FSC Italia

Consorzio di Bonifica Brenta

Associazione Culturale Agorà

Veneto Agricoltura

Progetto Life AQUOR

●●● Progetto

Il Bosco Limite, situato in località Camazzole di Carmignano di Brenta (PD), rappresenta la più grande Area Forestale di Infiltrazione (AFI) del Veneto con i suoi 23.500 metri quadrati e i 2300 tra alberi e arbusti messi a dimora. Le specie arboree scelte sono quelle tipiche del querceto-carpineto planiziale, ovvero farnia, carpino bianco, frassino meridionale e olmo campestre. La funzione principale del Bosco Limite sarà quella di ricarica della falda sotterranea, ma le piante svolgeranno anche altre funzioni quali: assorbimento di anidride carbonica, arricchimento della flora e della fauna locale e sistema filtro per gli inquinanti.

●●● Obiettivi

Il Bosco Limite sarà utilizzato principalmente per infiltrare acqua al fine di ricostituire l'originario livello delle falde e per incrementare la biodiversità. Tuttavia esso potrà diventare lo scenario di progetti di educazione ambientale portati avanti con le scuole e le associazioni locali, ma anche un'opportunità culturale per i cittadini che potranno partecipare ad iniziative di sensibilizzazione sui temi che riguardano l'ambiente e la sua sostenibilità.

●●● Ruolo di ETIFOR

Nell'ambito di questo progetto, ETIFOR srl, spin-off dell'Università di Padova, ha strutturato i pagamenti per i servizi idrici di ricarica della falda, i servizi ricreativi per la popolazione locale, i pagamenti per la biodiversità e la riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

●●● Risultati

Il bosco non richiede irrigazione, quindi ogni anno vengono risparmiati 12.000 metri cubi di acqua, utilizzati precedentemente per irrigare i campi di mais. Bosco Limite è un'area forestale d'infiltrazione, ovvero un sistema per la ricarica delle falde sotterranee e per far fronte ai gravi fenomeni di riduzione della disponibilità di acqua potabile. Ogni secondo nel bosco vengono infiltrati nel suolo 12 litri d'acqua, grazie ai 1.200 metri di percorsi d'acqua per un ammontare annuo di 1 milione di metri cubi di acqua per ettaro infiltrati. Il Bosco Limite diventerà dimora e sito di nidificazione per almeno 20 specie di uccelli, grazie anche al supporto del programma cassette nido. Gli alberi crescendo catturano anidride carbonica ed emettono ossigeno, permettendo la lotta al cambiamento climatico. Ogni anno Bosco Limite cattura 50.000 kg di anidride carbonica, equivalente alle emissioni di 7 cittadini italiani.

Inoltre il bosco riduce del 90% le emissioni di anidride carbonica rilasciate in atmosfera per l'uso di combustibili fossili utilizzati nei mezzi agricoli, fertilizzanti e diserbanti impiegati per la coltivazione del mais. Attraverso i lavori di ripulitura del bosco, si ricavano in media ogni anno 40 quintali di legna da ardere. La gestione responsabile del bosco permette quindi la produzione locale di energia rinnovabile, riducendo il consumo di combustibili fossili per un equivalente di 15 litri di gasolio al giorno.

Contatti

Dr. Lucio Brotto
Cambiamento Climatico e Servizi Ambientali
lucio.brotto@etifor.com

Documento redatto nell'ambito del progetto 2105/1/23/1686/2012 **“Sviluppo di meccanismi di compensazione per la conservazione della biodiversità nella Regione Veneto”**

Programma operativo F.S.E. 2007-2013 Regione Veneto

Asse “Capitale Umano”

Obiettivo: Competitività Regionale e Occupazione

D.G.R. n. 1686 del 07/08/2012





Caso Studio: Nucleo Monitoraggio Carbonio

Il mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio



[Sito web di riferimento](#)

Attori coinvolti

Osservatorio Foreste INEA

Dipartimento TESAF - Università di Padova

Dipartimento DiBAF - Università della Tuscia

Partners

Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi

Forum Crediti Carbonio

Ecosystem Marketplace

●●● Progetto

Il Gruppo di Lavoro, costituito dall'Osservatorio Foreste INEA e i dipartimenti TeSAF, dell'Università degli Studi di Padova, e DiBAF, dell'Università degli Studi di Viterbo, in collaborazione con la Compagnia delle Foreste e la rivista Sherwood, si propone l'analisi e il monitoraggio dello stato di avanzamento del Mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio, con particolare riferimento ai progetti forestali di *compensazione delle emissioni*.

●●● Obiettivi

Il Nucleo Monitoraggio Carbonio INEA si propone l'analisi e il monitoraggio dello stato di avanzamento del mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio, con particolare riferimento ai progetti forestali di compensazione delle emissioni. Nel contesto nazionale emerge, infatti, la necessità di poter rendere più efficace e trasparente la gestione del sistema volontario, disponendo di informazioni concrete e scientificamente valide, proponendo momenti di incontro e discussione al fine di coordinare gli attori operanti nel sistema volontario nazionale e definendo proposte metodologiche condivise con le Istituzioni competenti. Il Piano triennale (2011-2014) di azione prevede:

- » monitoraggio e analisi del mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio;
- » relazione dell'annuale di sintesi intitolata "Stato del Mercato Forestale del Carbonio in Italia";
- » sviluppo di Linee guida per la realizzazione di progetti di compensazione e per la vendita ed il commercio di crediti di carbonio.

●●● Ruolo di ETIFOR

All'interno del progetto ETIFOR si è occupata principalmente delle attività di marketing, volte ad aumentare la visibilità del progetto a livello nazionale e delle attività di fundraising per assicurarne la sostenibilità economica.

●●● Risultati

Il progetto ha visto la pubblicazione annuale dell'indagine "Stato del Mercato Forestale del Carbonio in Italia" nonché la predisposizione dell'inventario dei progetti forestali realizzati. In aggiunta il lavoro del Nucleo ha permesso la stesura dopo due anni di consultazione del "Codice Forestale del Carbonio", una linea guida per la realizzazione dei progetti di generazione crediti di carbonio in Italia.

Contatti

Dr. Lucio Brotto
Cambiamento Climatico e Servizi Ambientali
lucio.brotto@etifor.com

Documento redatto nell'ambito del progetto 2105/1/23/1686/2012 "Sviluppo di meccanismi di compensazione per la conservazione della biodiversità nella Regione Veneto"

Programma operativo F.S.E. 2007-2013 Regione Veneto

Asse "Capitale Umano"

Obiettivo: Competitività Regionale e Occupazione

D.G.R. n. 1686 del 07/08/2012

