



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF



E | T | I | F | O | R
valuing nature

PROGETTAZIONE PARTECIPATA DEGLI STRUMENTI INNOVATIVI PER IL FINANZIAMENTO DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE E CONNESSIONE ECOLOGICA



Progetto ECOPAY Connect – Oglio Sud

Migliorare la biodiversità attraverso interventi di riqualificazione ecologica e fluviale e la progettazione partecipata di Pagamenti per i Servizi Ecosistemici nel Parco Regionale Oglio Sud



CONSORZIO
FORESTALE
PADANO



fondazione
cariplo



Parco Oglio Sud

Elaborato da: ETIFOR srl e Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali,
Università degli Studi di Padova
www.etifor.com
www.tesaf.unipd.it

Per conto di: Ente Parco Regionale Oglio Sud

Autori e citazione: Amato G., Leonardi A., Gatto P., Malaggi F., 2017. Progettazione partecipata degli strumenti innovativi per il finanziamento degli interventi di riqualificazione fluviale e connessione ecologica nel Parco Oglio Sud. ETIFOR srl e Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali, Università degli Studi di Padova.

Note: Il presente documento è stato realizzato nell'ambito del progetto ECOPAY-CONNECT-OGLIO SUD “Migliorare la biodiversità attraverso interventi di riqualificazione ecologica e fluviale e la progettazione partecipata di Pagamenti per i Servizi Ecosistemici nel Parco Regionale Oglio Sud”, co-finanziato da Fondazione Cariplo. Nello specifico il presente documento rappresenta il risultato del lavoro svolto nell'ambito dell'Azione 8.

Con la collaborazione di: Ilaria Dalla Vecchia (FSC Italia) e Alex Pra (Università degli Studi di Padova).

Per maggiori informazioni sul Progetto:
<http://www.ogliosud.it/ecopayconnect/>

Sommario

Abstract	4
1 Introduzione	5
2 Area di studio	6
3 Azioni per l'incremento dei servizi ecosistemici	7
3.1 Valutazione economica dei servizi ecosistemici	7
3.2 Interventi per la valorizzazione dei servizi ecosistemici	8
3.2.1 Forestazione e deframmentazione dell'habitat ripario	8
3.2.2 Riqualficazione dell'asta fluviale e delle lanche	10
3.2.3 Conservazione faunistica	11
3.3 Valutazione economica degli scenari di intervento previsti	11
4 Analisi e coinvolgimento degli stakeholder	12
4.1 Metodologie per la stakeholder analysis	12
4.2 Azioni di coinvolgimento (workshop)	13
4.3 Offerta	14
4.3.1 Stakeholder dell'offerta	14
4.3.2 Workshop dell'offerta	14
4.4 Domanda	16
4.4.1 Stakeholder della domanda	16
4.4.2 Workshop della domanda	18
5 Progettazione dello schema di pagamento per servizi ecosistemici	21
5.1 Governance e attori	21
5.2 Meccanismi per il trasferimento di risorse	22
5.3 Strumenti di comunicazione	27
5.4 Lo schema PES per la pioppicoltura sostenibile	28
5.4.1 Il caso pilota	29
5.4.2 Scaling-up	32
Bibliografia	36
Appendici	37
Appendice 1: Stakeholder analysis per la domanda	37
Appendice 2: Computo metrico per la quantificazione dei costi di gestione indipendente dal Parco	39
Appendice 3: Interventi proposti dal Parco	40
Appendice 4: Bozza di convenzione per la gestione del PES	41

Abstract

ECOPAY-Connect-Oglio Sud è uno studio di fattibilità finanziato dalla Fondazione Cariplo sul bando Connessione Ecologica 2014. Anticipando i tempi rispetto ai nuovi requisiti del bando Capitale Naturale, il progetto ha analizzato non solo la fattibilità in termini di interventi di riqualificazione fluviale ma ha anche previsto la progettazione di alcune azioni innovative rispetto ai progetti tradizionali: la mappatura e la valutazione economica dei servizi ecosistemici e la progettazione partecipata di schemi di finanziamento integrato per il Parco Oglio Sud.

Il risultato più significativo del progetto, oltre all'identificazione delle criticità ecologiche e gli interventi di ripristino, è sicuramente il percorso partecipato sviluppato tra il Parco, gli agricoltori, gli imprenditori e gli stakeholder regionali. Grazie all'adozione di un approccio scientifico, integrato con strumenti di mappatura e dinamiche partecipative, il progetto ha sviluppato una metodologia ad hoc, facilmente replicabile, per l'introduzione e la progettazione partecipata di meccanismi di Pagamento per Servizi Ambientali all'interno dei parchi regionali.

Le attività partecipative di ECOPAY si sono organizzate in due momenti: uno dedicato all'"offerta" di servizi ecosistemici (principalmente agricoltori e pioppicoltori all'interno del Parco) e l'altro dedicato ad incontrare la "domanda", ossia i settori economici che potrebbero avere l'interesse a supportare progetti collettivi per il miglioramento della connessione ecologica del fiume Oglio. Entrambi gli incontri organizzati da ETIFOR e Università di Padova si sono sviluppati alternando presentazioni informative, giochi e attività interattive per la miglior comprensione degli aspetti teorici e pratici legati ai servizi ecosistemici, utilizzo di mappe per avere una visione a scala territoriale, e infine lavori di gruppo e attività di consultazione per ottenere dei riscontri e raccogliere informazioni da parte del pubblico.

Durante le attività partecipative, un'azienda multinazionale per la produzione e trasformazione del pioppo ha espresso l'interesse a collaborare con il Parco nell'ambito del progetto ECOPAY Connect. L'azienda infatti è certificata secondo lo schema di gestione forestale responsabile FSC (Forest Stewardship Council). Lo standard di FSC chiede alle aziende di convertire il 10% della propria superficie in ecosistemi tipici della zona. L'azienda multinazionale sta quindi già negoziando con il Parco per prendere in gestione circa 30 ettari di ecosistemi degradati lungo il fiume Oglio. L'azienda, attraverso i suoi mezzi, per i prossimi cinque anni, si occuperà della gestione e di eseguire interventi che andranno a migliorare lo stato di conservazione attuale delle superfici identificate. Il Parco inoltre otterrà una compensazione monetaria che permetterà di aumentare ulteriormente le attività di conservazione e gestione dell'Oglio Sud. Il progetto ECOPAY ha quindi prodotto un vero e proprio contratto di "Pagamento per Servizi Ambientali" dove il servizio ambientale fornito e remunerato al Parco è legato alle unità di "habitat" (quindi relativo alla biodiversità) che l'azienda multinazionale deve gestire e migliorare per soddisfare i requisiti ambientali dello standard volontario FSC.

1 Introduzione

In linea generale, il ragionamento alla base della trattazione di questo report riguarda la visione di un'economia circolare in cui i beneficiari dei servizi ecosistemici prodotti dal Parco e dagli agricoltori che operano nei suoi territori possono investire, direttamente, attraverso le proprie aziende o attraverso le Istituzioni da cui sono rappresentati, per mantenere e migliorare gli ecosistemi da cui provengono i benefici (Figura 1).

Il meccanismo sviluppato nel corso del progetto ECOPAY-Connect-Oglio Sud si può sintetizzare nello schema proposto in Figura 2, diviso in tre settori.

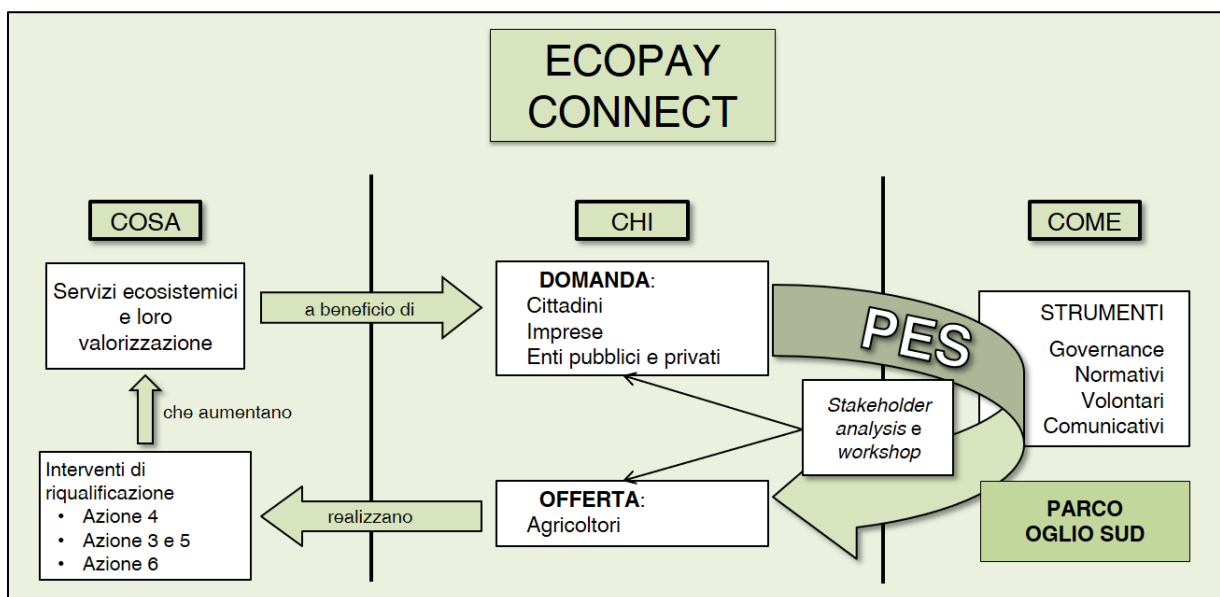
- **COSA:** la conoscenza dell'ambiente e la valutazione dell'entità dei servizi ecosistemici (SE) prodotti dal Parco è il punto di partenza per comprendere l'importanza degli ecosistemi presenti. Inoltre sono stati identificati gli interventi che avrebbero migliorato la loro erogazione (Capitoli 2 e 3).
- **CHI:** successivamente ci si è concentrati su quali fossero i soggetti coinvolti, sia in quanto beneficiari dei servizi ecosistemici (domanda), sia in quanto possibili fornitori di servizi (offerta). Per meglio comprendere queste due categorie è stata sviluppata una stakeholder analysis e dei workshop dedicati (Capitolo 4).
- **COME:** identificati i servizi, gli interventi, i soggetti, è stato necessario analizzare la possibilità di creare un flusso monetario dai beneficiari ai fornitori; per questo sono stati analizzati le possibili governance e gli strumenti normativi e quelli di comunicazione per valutare la fattibilità di un PES (Capitolo 5).

Attraverso le azioni descritte e i processi innovativi coinvolti, è possibile “chiudere il cerchio”, in un'economia in cui i servizi ecosistemici hanno un mercato che funziona.

Figura 1: Economia circolare.



Figura 2: Mind map del progetto



2 Area di studio

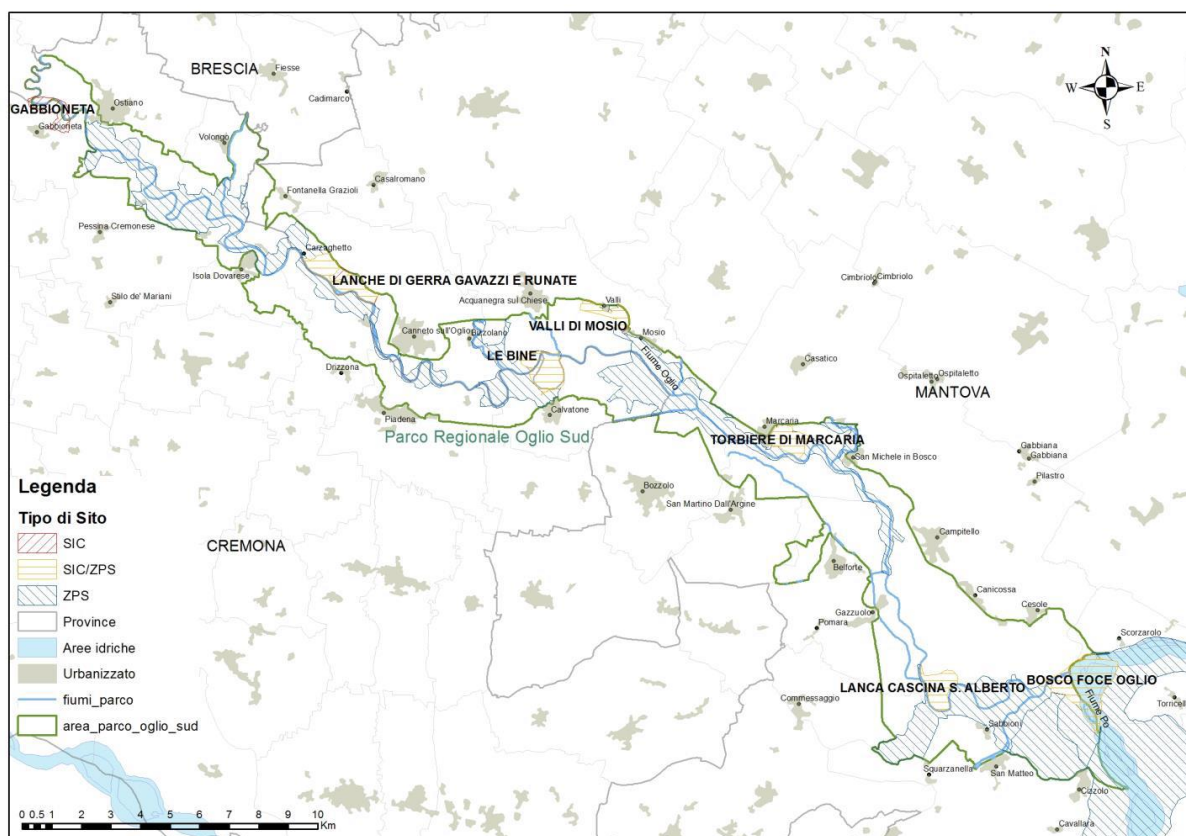
Il Parco Regionale Oglio Sud, oggetto del presente studio, è un'area protetta che nonostante la superficie non ampissima (12 722 ha) presenta al suo interno una grande complessità di situazioni.

- Oltretutto nelle Reti Ecologiche provinciali e comunali, il territorio del Parco è inserito come elemento primario nella Rete Ecologica Regionale (RER): le aree di maggior pregio naturalistico del PR Oglio Sud sono parte degli elementi di primo livello, inoltre lungo il corso del fiume e in altre porzioni sono state individuate "aree prioritarie per la biodiversità".
- Vi si incontra anche la Rete Natura 2000 (Figura 3), in particolare sono presenti 2 ZPS e 6 ZSC (ex SIC), parzialmente sovrapposti (Gentili & Luvíe, 2016), con una certa varietà di habitat: sono presenti 8 habitat di interesse comunitario, tra cui uno prioritario, il 91E0. Si tratta per la maggior parte di habitat fluviali e tipici delle zone umide, anche se non mancano esempi di associazioni forestali e erbacee.
- Inoltre il Parco rappresenta un corridoio rilevante tra le altre aree protette della zona, come i Parchi del Mincio, dell'Adda e del Serio (Gatto, Polato, Leonardi, & Vesely, 2016).

Nonostante le enormi potenzialità di conservazione dell'area, essa vive un forte contrasto dovuto alle attività antropiche che sono attive sul territorio: si tratta infatti di una realtà fortemente caratterizzata da agricoltura e pioppicoltura. Tale situazione è evidente analizzando le superfici delle 5 classi di uso del suolo nel 2016 (Gatto, Polato, Leonardi, & Vesely, 2016), da cui emerge che ben l'85% della superficie del Parco è "Area Agricola" (Classe 2 Corine Land Cover), il 7% sono "Territori boscati e ambienti semi-naturali" (Classe 3) e appena lo 0,4% sono "Aree umide" (Classe 4).

Per approfondimenti sulle caratteristiche del Parco si può vedere il report relativo all'Azione 1 del Progetto ECOPAY-Connect (Gentili & Luvíe, 2016).

Figura 3: Rete Natura 2000 nel PR Oglio Sud



3 Azioni per l'incremento dei servizi ecosistemici

In questo Capitolo si riporterà quanto sviluppato nell'Azione 7 del Progetto; per ogni dettaglio ulteriore si rimanda quindi al report di tale Azione (Gatto, Polato, Leonardi, & Vesely, 2016).

Come anticipato in Figura 2, questa Azione si proponeva di identificare i servizi ecosistemici più importanti per il sito, analizzandone l'entità con strumenti estimativi. Sulla base delle valutazioni fatte, dunque, sono stati identificati gli interventi maggiormente atti a valorizzare i servizi giudicati prioritari.

3.1 Valutazione economica dei servizi ecosistemici

La prima fase dell'analisi è consistita nell'analisi qualitativa degli SE sulla base degli habitat presenti nelle aree Natura 2000 e dell'uso del suolo attuale (Corine LC). Il risultato (Figura 4) mostra i servizi in ordine di importanza, secondo la scala verde-giallo-arancione-azzurro. Come si nota, i due criteri hanno prodotto risultati piuttosto diversi, poiché l'uso del suolo attuale si concentra nei servizi di fornitura, che sono quelli con un mercato economico tradizionale; l'intento del progetto è però creare un mercato per i servizi che ne sono normalmente sprovvisti, perciò sebbene la quantificazione interessi i servizi rilevanti di entrambi i criteri, si cercherà con gli interventi di valorizzare quelli senza mercato, e in particolare il valore estetico e di habitat per la biodiversità.

Figura 4: SE erogati dal Parco

CODICE	SERVIZIO ECOSISTEMICO	HABITAT	CORINE LC
F1	Colture		S2
F2	Foraggio, pascolo		S1
F4	Materie prime (legno, fibre...)		S5
F8	Acqua potabile	S3	
R1	Sequestro del Carbonio		S4
R2	Regolazione del clima locale/Qualità dell'aria		S4
R3	Regolazione del ciclo dell'acqua (ricarica falde)	S3	
R4	Purificazione dell'acqua		S5
R6	Protezione da dissesti idrologici (alluvioni, piene...)	S4	
R9	Habitat per la biodiversità	S2	
C1	Valore estetico	S1	S3
C2	Valore turistico-ricreativo	S4	

La valutazione, dunque, ha preso in esame i singoli servizi ecosistemici, producendo i seguenti risultati, in termini di valore annuo sul totale della superficie.

- F1 Coltivazioni: 5,8 mln€/anno
- F2 Produzione foraggera: 6 mln€/anno
- F4 Materie prime: 1,6 mln€/anno
- F8 Fornitura acqua potabile: 1,8 mln€/anno
- R1 Fissazione carbonio: 0,2 mln€/anno
- R4 Purificazione acque: 2,5 mln€/anno
- R9 Habitat biodiversità: 0,2 mln€/anno
- C1/C2 Valore estetico e turistico-ricreativo: 0,3 mln€/anno

Le stime operate hanno permesso di calcolare il Valore Economico Totale (VET) del Parco Oglio Sud; esso risulta pari a 11-18 mln€/anno.

3.2 Interventi per la valorizzazione dei servizi ecosistemici

3.2.1 Forestazione e deframmentazione dell'habitat ripario

La riforestazione della fascia spondale, che in molti casi risulta assente o ridotta, e la creazione di nuove aree boscate serviranno a ridurre la frammentazione dell'habitat di foresta e consentiranno il rafforzamento del corridoio ecologico del Parco garantendo zone di rifugio, sosta e caccia per le specie maggiormente legate all'habitat terrestre.

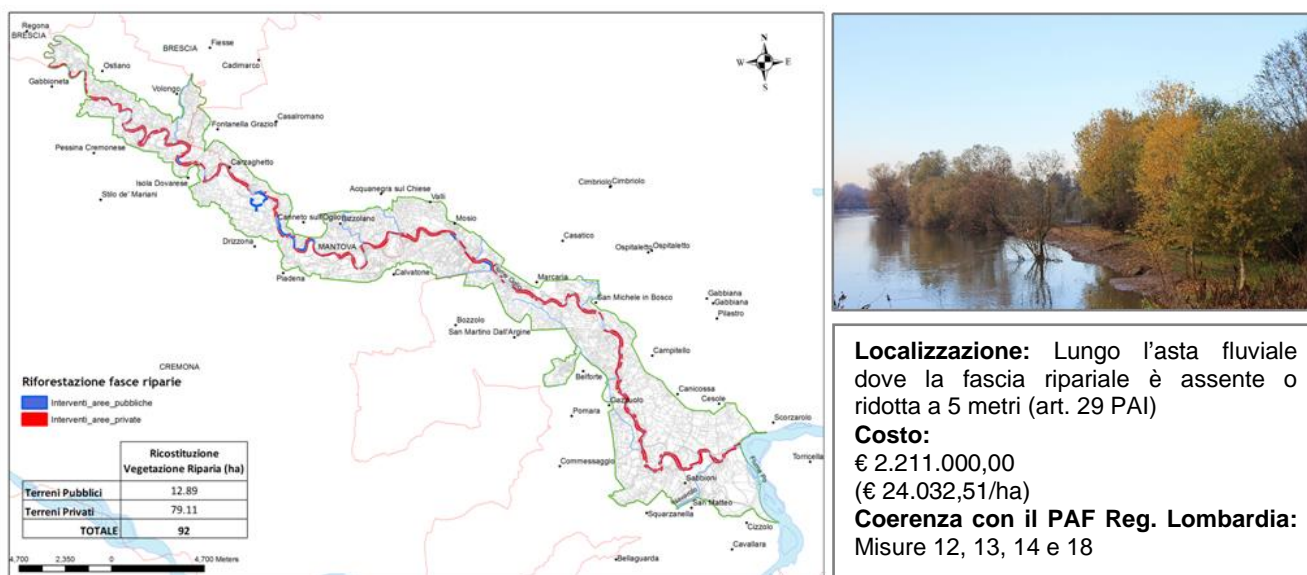
Le informazioni contenute in questo paragrafo sono approfondite nel Report relativo all'Azione 4 (Malaggi, Gatto, Leonardi, & Amato, 2017).

Riforestazione e deframmentazione della fascia riparia

Le attività previste sono:

- L'asportazione preliminare dei sedimenti accumulati in eccesso al fine di aumentare la profondità dell'acqua e garantirne la presenza anche nei periodi siccitosi.
- L'eliminazione delle specie alloctone invasive (*Sicyos angulatus* e *Amorpha fruticosa*) che hanno sostituito la vegetazione spondale autoctona.
- Il ripristino di fasce inerbite con *Festuca*, *Lolium* e *Trifolium* e l'impianto di boschi con prevalente funzione naturalistica. Si utilizzeranno specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone capaci di massimizzare i benefici ecologici e l'erogazione dei servizi ecosistemici.

Figura 5: Intervento di riforestazione e deframmentazione della fascia riparia

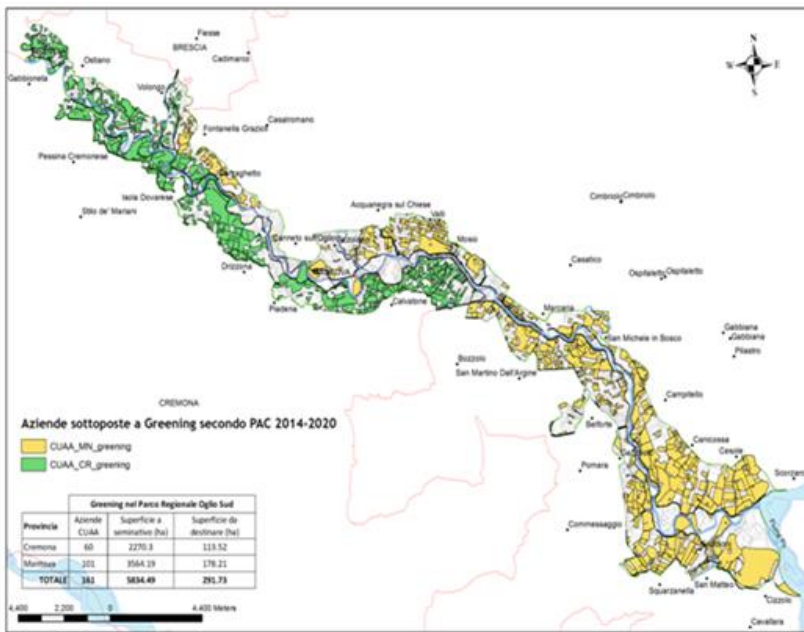


Realizzazione di piantagioni policicliche nelle zone soggette all'obbligo di *greening*¹

L'intervento prevede la realizzazione di piantagioni policicliche permanenti, ovvero modelli di arboricoltura multifunzionali caratterizzati dalla presenza contemporanea di piante con finalità e cicli di taglio diversi. Le caratteristiche comuni di queste piantagioni sono quelle di coltivare sullo stesso terreno piante principali con cicli medio lunghi, piante con il duplice ruolo di principale ed accessoria a ciclo breve e piante accessorie a ciclo brevissimo o arbustive. Le piantagioni policicliche permanenti rappresentano, grazie ai molteplici benefici ambientali ed economici, nonché per la flessibilità nella combinazione di specie, il miglior compromesso fra l'arboricoltura produttiva ed il rafforzamento delle connessioni ecologiche attorno al Parco.

¹ Obbligo di greening: vedi paragrafo 4.3.1

Figura 6: Intervento di piantagioni policicliche permanenti

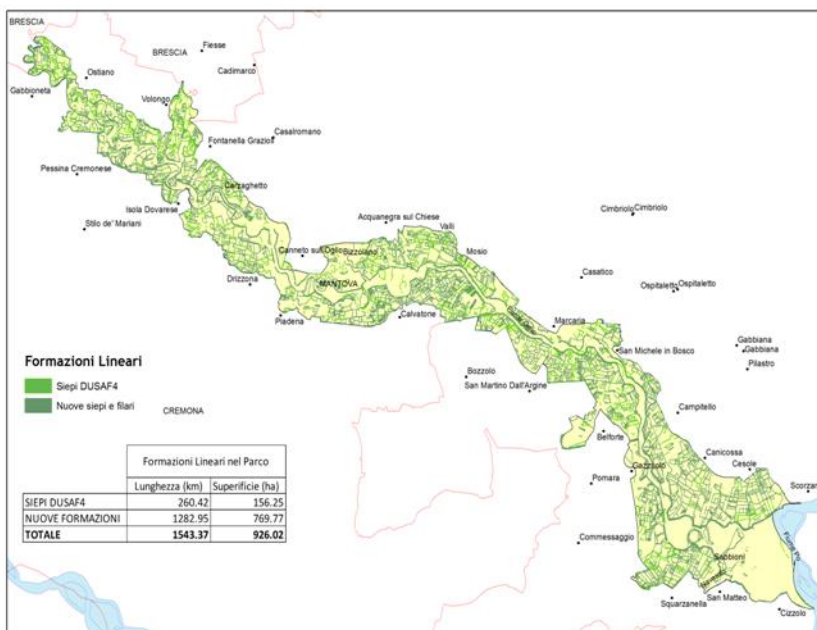


Localizzazione: Particelle agricole gestite a seminativo all'interno del parco vincolate al greening.
Costo:
 € 1.956.633,00
 (€ 6.707,00/ha)
Coerenza con il PAF Reg. Lombardia:
 Misure 12, 13, 18

Ampliamento della rete di formazioni lineari presenti (filari e siepi)

L'intervento prevede la costituzione di strutture vegetali lineari, come siepi e filari composti da specie autoctone, piantate a distanze opportune in funzione del sito di impianto e delle specie utilizzate. Al fine di ottenere la massima complessità dell'ecosistema e di diversificazione del paesaggio rurale, si prediligeranno strutture polispecifiche costituite da specie arboree e arbustive autoctone. Si valuterà inoltre la possibilità di realizzare filari in forma di piantagioni policicliche permanenti alternando specie a turno medio lungo con specie a turno breve.

Figura 7: Interventi sulla rete di formazioni lineari



Localizzazione: Particelle agricole gestite a seminativo all'interno del parco
Costo:
 € 3.131.000,00
 (€ 2.440,15 /km)
Coerenza con il PAF Regione Lombardia: Misure 12, 13, 14 e 18

Conversione dei pioppeti tradizionali a pioppicoltura sostenibile FSC

La gestione forestale responsabile garantita dal marchio Forest Stewardship Council (FSC) permette agli aderenti di praticare un'economia redditizia, socialmente utile e rispettosa dell'ambiente. La pioppicoltura appare come una scelta vincente perché la certificazione permette di valorizzare la risorsa pioppo, ponendosi sul mercato con un prezzo più alto rispetto al pioppo tradizionale (premium price).

L'intervento consiste principalmente nella conversione del soprassuolo e della gestione in modo da rispettare lo standard FSC; si tratta di un insieme di operazioni che riguardano la legalità nella gestione, i diritti dei lavoratori, la considerazione della comunità locale, la gestione del soprassuolo (varietà di prodotti forestali e servizi ecosistemici offerti, quantità di prodotto raccolto, inclusione delle esternalità nel Piano di Gestione), gli impatti ambientali, la pianificazione della gestione, le attività svolte, il monitoraggio e la valutazione, il mantenimento degli "alti valori di conservazione".²

Vista la complessità dell'operazione, vi sono procedure semplificate per piccoli proprietari e per le adesioni di gruppo.

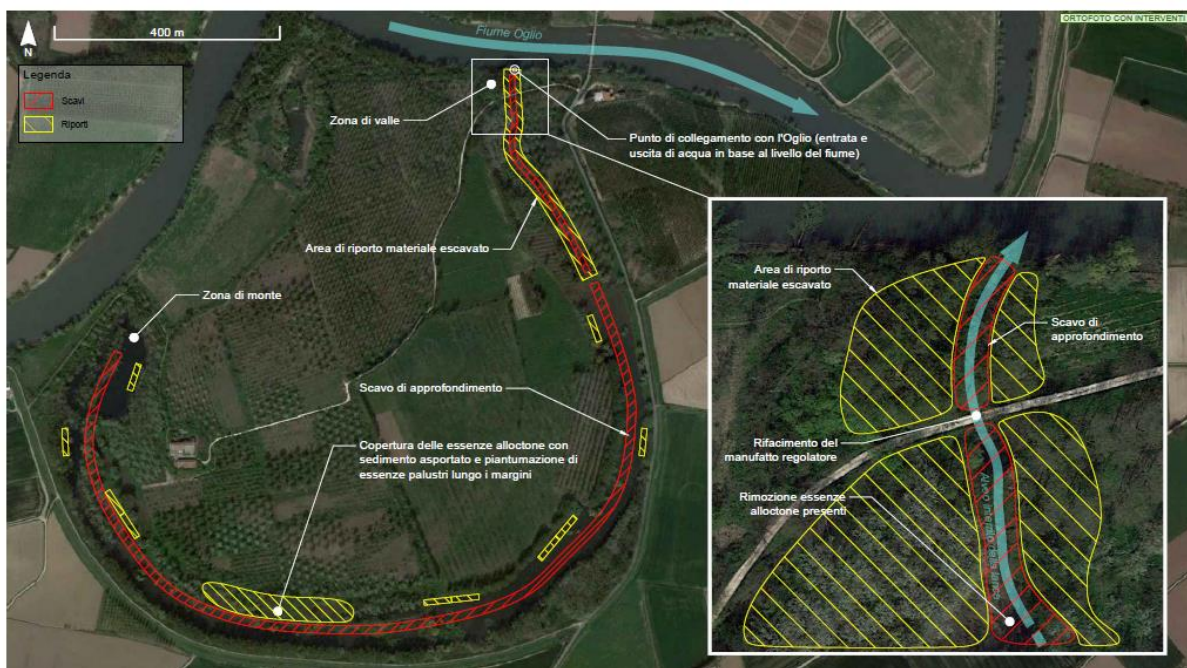
3.2.2 Riqualficazione dell'asta fluviale e delle lanche

L'obiettivo è di rivitalizzare il bugno e le lanche con nuovi apporti idrici e mantenere la presenza di acqua all'interno in modo da creare un ecosistema umido perenne che sia in grado di intercettare i nutrienti dai campi agricoli circostanti. Si prevede anche il miglioramento della vegetazione ripariale. L'ambiente così riqualficato, che dovrà rimanere "isolato" e lasciato all'evoluzione naturale, vuole rappresentare siti importanti per avifauna, erpetofauna e ittiofauna.

Gli interventi previsti sono otto: Bugno della Gambarà, Lanca "Le Bine", Lanca di Canneto sull'Oglio, Roggia Gambarà, Colatore Laghetto / Depuratore Piadena, Scolo Cidellara Piave, Rio della Lanca di Runate, Lanca di Canneto sull'Oglio.

A titolo d'esempio si riporta la cartografia d'intervento relativa alla riqualficazione della lanca "Le Bine", che ha un costo totale di 757.400€.

Figura 8: Intervento sulla lanca "Le Bine"



² Consultazione dello Standard FSC di Gestione Forestale Nazionale – 21/12/2016

3.2.3 Conservazione faunistica

Per completezza d'informazione, si rende conto che all'interno del Progetto sono stati progettati anche interventi di conservazione faunistica. Tali interventi prevedono:

- il contenimento delle specie ittiche alloctone;
- interventi di ripopolamento della fauna ittica;
- il monitoraggio del corretto funzionamento del passaggio per pesci costruito a Isola Dovarese.

Ancora una volta per la documentazione completa si rimanda al Report relativo (Graia srl, 2016). Poiché tali interventi non prevedono il coinvolgimento degli agricoltori locali né il potenziale utilizzo del loro terreno, non sono stati inclusi nel ragionamento a proposito delle azioni collettive di valorizzazione degli ecosistemi. Resta inteso che se si avviasse un meccanismo di pagamento efficiente, sarebbe possibile per il Parco convogliare alcune risorse per la realizzazione di questi interventi.

3.3 Valutazione economica degli scenari di intervento previsti

Ancora nell'ambito dell'Azione 7 è stata realizzata una stima dell'effetto, in termini di erogazione di servizi ecosistemici, degli interventi sopra esposti. Tale stima si è concentrata sugli interventi di forestazione previsti dall'Azione 4 perché, come si vedrà più oltre, sono quelli in cui il coinvolgimento degli agricoltori locali è più centrale.

Bisogna comunque riferire che gli interventi di riqualificazione dell'asta fluviale e delle lanche produrrebbero un miglioramento nell'erogazione dei servizi ecosistemici di: purificazione delle acque, habitat per la biodiversità, valore estetico e turistico-ricreativo.

Inoltre, la conversione a pioppicoltura certificata ha tra i suoi effetti principali proprio l'aumento dei servizi ecosistemici tradizionalmente non retribuiti, a fronte di una piccola diminuzione nella produzione legnosa. Pertanto, tale operazione vedrebbe l'aumento dell'attività di purificazione delle acque, di habitat per la biodiversità e per il valore estetico e turistico-ricreativo.

Per quanto invece riguarda gli interventi descritti al paragrafo 3.2.1, si riporta che

- Il primo scenario di intervento, ossia la riforestazione e la deframmentazione della fascia riparia, porterebbe un beneficio relativamente ai SE di regolazione per la purificazione delle acque e la fissazione del carbonio, oltre ad un migliorato habitat per la biodiversità; l'incremento economico totale è stato stimato tra 165.000 e 381.000€.
- Gli impatti del secondo intervento, la conversione a piantagioni policicliche permanenti, sui SE sono altresì positivi e derivano dalla conversione di parte dell'agroecosistema ad usi del suolo che garantiscono maggior complessità, connettività ecologica e protezione del suolo. Ci si aspetta quindi un aumento dell'erogazione dei SE di depurazione delle acque, habitat per la biodiversità, fissazione del carbonio e aumento della produzione legnosa. Bisogna altresì tenere conto di una diminuzione nella produzione di foraggio. Tutto considerato, si ottiene un incremento di Valore Economico Totale compreso tra 254.000 e 1.900.000€.
- L'aumento delle formazioni lineari, infine, produrrebbe una diminuzione dei valori di fornitura di colture e foraggi, a fronte di un aumento della produzione legnosa, della regolazione del clima, della capacità filtrante e depurante, degli habitat per la biodiversità. Ne risulta un incremento globale compreso tra 2.600.000 e 5.400.000€.

4 Analisi e coinvolgimento degli *stakeholder*

Avendo identificato i principali servizi ecosistemici svolti dal Parco e gli interventi atti a valorizzarli, sono stati considerati gli attori della società che avrebbero potuto contribuire al meccanismo di salvaguardia e quale coinvolgimento potessero avere. Attuare una progettazione partecipata, infatti, permette di aumentare la qualità delle decisioni valorizzando le competenze e le esperienze del territorio per prevenire le conflittualità, contemporaneamente aumentando la coesione sociale e il senso di appartenenza.

Per fare questo è stato necessario inizialmente identificare chi fossero i fruitori dei servizi offerti (domanda) e chi potesse rendersi responsabile della loro erogazione (offerta), e successivamente attuare delle attività di partecipazione con il duplice scopo di far sentire tali soggetti parte del processo collettivo e cercare una quantificazione alla loro disponibilità a pagare o accettare un rimborso in relazione agli interventi. Venendo direttamente in contatto con i vari stakeholder, infatti, è stato possibile integrare i loro bisogni nelle strategie organizzative e nelle successive azioni del Progetto.

4.1 Metodologie per la *stakeholder analysis*

Sono state applicate due metodologie differenti per la ricerca e per l'analisi degli stakeholder dalla parte dell'offerta e della domanda.

L'approfondita analisi territoriale già sviluppata nelle fasi precedenti del processo ha permesso una facile identificazione dei provider del servizio in coloro che direttamente o indirettamente potessero gestire una porzione di terreno adatta a realizzare gli interventi. La procedura, dunque, si è concretizzata in un semplice raffronto delle superfici interessate tramite GIS. I risultati di questa analisi verranno presentati nel paragrafo 4.3.1.

L'individuazione, invece, dei soggetti beneficiari dei servizi ecosistemici erogati è stata frutto di un'analisi più complessa, svolta da Fabrizio Malaggi che ha rielaborato, adattandolo alla situazione contingente, il metodo presentato da Reed (Reed, et al., 2009), per comprendere tutte le realtà potenzialmente interessate. Di seguito la descrizione delle singole fasi, realizzate con l'intento di dare alla procedura un assetto quanto più scientifico possibile.

- Screening delle realtà presenti sul territorio che potrebbero avere un collegamento con gli interventi previsti, attraverso ricerca sul web, contatti locali e progetti precedenti (es. Progetto Stra.Ri.Flu.³) raccogliendo le informazioni in un elenco con i contatti di ogni soggetto.
- A partire da una tabella in cui sono elencati i SE prioritari, si è assegnato ad ogni categoria di stakeholder un valore da 1 a 3 sia in termini di "Interesse" che di "Influenza" per ogni SE. Per "Interesse" si è inteso quello diretto (nel merito del SE considerato), e quello indiretto (di tipo economico, di immagine o altro); per "Influenza", quella economica, quella legislativa o intesa come capacità di influenzare l'opinione pubblica. La tabella compilata si trova in Appendice 1: Stakeholder analysis.
- Prendendo in considerazione il valore più alto tra i punteggi di ogni stakeholder, è stato ottenuto un valore per l'"Interesse" e uno per l'"Influenza".
- Ponendo in un diagramma cartesiano ogni stakeholder secondo i punteggi assegnati, è stato possibile dividere lo spazio in quadranti per individuare quattro categorie di stakeholder (descrizione qualitativa):
 - a. in alto a destra: i personaggi chiave
 - b. in alto a sinistra: le persone interessate
 - c. in basso a destra: soggetti in grado di condizionare il contesto
 - d. in basso a sinistra: la "folla", con scarso interesse e potere decisionale

³ "Strategie di riqualificazione fluviale partecipata nel Parco Oglio". www.ogliosud.it/pagina.php?id=40

- Per migliorare la chiarezza della situazione e ottenere un'informazione semi-quantitativa, sono stati sommati i valori attribuiti ai singoli SE per ogni stakeholder.
- Confrontando i risultati delle due analisi, si sono evidenziati i soggetti più adatti ad essere destinatari di workshop e azioni di marketing.

I risultati di questa analisi saranno presentati al paragrafo 4.4.1.

4.2 Azioni di coinvolgimento (workshop)

Una volta identificati gli attori interessati, sono stati realizzati dei workshop in cui confrontarsi specificatamente con la domanda e con l'offerta.

In Figura 9 si trovano alcune linee guida seguite nell'organizzazione di queste esperienze.

Figura 9: Linee guida per la realizzazione di workshop partecipativi

WORKSHOP PARTECIPATIVI: ISTRUZIONI PER L'USO

In fase di progettazione è fondamentale chiedersi:

- qual è l'**obiettivo** dell'incontro
- con che **mezzi** può essere raggiunto.
 - Generalmente, è sempre necessario inquadrare l'argomento con una o più presentazioni, sintetiche e calibrate sull'audience. In questa fase è fondamentale prestare attenzione al linguaggio utilizzato, per risultare immediatamente comprensibili senza perdere accuratezza.
 - Può essere utile, per rompere la monotonia, utilizzare degli **strumenti grafici** (virtuali o reali) per mostrare schematicamente alcuni processi.
 - La parte centrale del workshop è il **momento partecipativo**. Esso deve essere plasmato sulla scorta degli obiettivi da raggiungere in primis, poi sui rischi (complessità, competenze, conflittualità, esperienza...), sul numero dei partecipanti, la fase progettuale in atto e la disponibilità di tempo e budget; quanto più si conoscono le realtà che saranno presenti, tanto più sarà possibile preparare attività in cui i presenti possano sentirsi coinvolti. In letteratura si trovano molte possibili tecniche ma bisogna tenere presente che ogni gruppo è differente e che l'attività va calibrata attentamente sul target, inventando un'attività nuova laddove non se ne trovino di adeguate. Si può sempre operare una divisione in sottogruppi per ottemperare alla duplice necessità di ascoltare l'opinione di tutti e creare situazioni di omogeneità. È evidente che, al contrario, in determinate situazioni può essere opportuno mantenere allo stesso tavolo attori conflittuali per approfondire il tema del contrasto, in questo caso però il facilitatore deve essere preparato a condurre il conflitto positivamente. Sono apprezzabili tutti i supporti (informatici, cartacei, visivi) che possano aiutare a veicolare un messaggio: spesso è conveniente far scrivere ai partecipanti le loro opinioni su post-it o simili e adoperare immagini simboliche. Se si ha molto tempo a disposizione è preferibile organizzare più fasi con tecniche diverse: così facendo potranno essere perseguiti obiettivi multipli e l'attenzione dei partecipanti non calerà. È bene comunque lasciare un certo tempo alla discussione dei punti che verranno di volta in volta presentati.
- che **stile** dare all'incontro e che **clima** creare. È comunque bene tenere un clima informale, ma rispettoso, nelle attività partecipate, per favorire la libera espressione dei soggetti coinvolti.
- quali sono i **tempi** di svolgimento.

Quando si avrà un'idea chiara del contenuto dell'incontro, è opportuno redigere un **summary** dettagliato e l'elenco del materiale.

L'**invito** all'evento, chiaro e dettagliato, deve pervenire ai destinatari ragionevolmente in anticipo, per e-mail personalizzata e/o una telefonata esplicativa; una conferma scritta di partecipazione va comunque richiesta. A seconda del tipo di workshop, può essere opportuno incoraggiare la diffusione dell'evento oppure selezionare i soggetti da invitare con criteri specifici. L'aspetto comunicativo deve essere molto curato: la prima impressione condiziona senz'altro la volontà dell'interlocutore di partecipare o meno.

È utile predisporre una **cartellina** da lasciare ai partecipanti per aiutarli nel comprendere i contenuti della giornata.

È bene terminare con un **momento conviviale**: spesso nelle situazioni informali avvengono più scambi utili che in quelle appositamente preparate.

4.3 Offerta

4.3.1 Stakeholder dell'offerta

Nel contesto di Parco fluviale in cui ci si trova, i soggetti privati in grado di offrire i servizi ecosistemici emersi come principali sono gli agricoltori e i pioppicoltori. Attraverso il software ArcGIS sono stati individuati i proprietari agricoli che a vario titolo sarebbero potuti essere interessati:

- Per il primo intervento sono state individuate le **proprietà perifluviali** in cui la fascia riparia (obbligatoria per legge) era assente. Le aziende potenzialmente interessate sono risultate 117.
- Per il secondo e il terzo, sono state evidenziate le proprietà all'interno del Parco per le quali fosse obbligatoria, per accedere ai "pagamenti verdi" (greening, PAC 2014-2020), la costituzione di Efa, ossia quelle con **superficie maggiore di 15 ha**. Le aziende potenzialmente coinvolte sono risultate essere 161.

Per ulteriori informazioni su queste superfici si rimanda al Report dell'Azione 7 (Gatto, Polato, Leonardi, & Vesely, 2016; Malaggi, Gatto, Leonardi, & Amato, 2017).

L'offerta si concentra nelle mani di agricoltori e pioppicoltori, pertanto a loro sono state rivolte alcune attività di coinvolgimento, allargate anche ai soggetti ad essi collegati quali le associazioni di categoria, i consulenti e gli agronomi. In particolare si è tenuta una riunione con le associazioni di categoria agricole per verificare l'effettivo interesse nel mondo agricolo, poter valutare in anticipo eventuali criticità, attivare un adeguato canale comunicativo per raggiungere i singoli agricoltori. Conseguentemente è stato diffuso alle imprese l'invito a partecipare al workshop per gli agricoltori, di seguito descritto.

4.3.2 Workshop dell'offerta

L'incontro, tenutosi nella sede del Parco Regionale Oglio Sud il 25 novembre 2016, aveva per titolo: "Progetto ECOPAY-Connect Oglio Sud – Costruiamo nuove opportunità di reddito per le Aziende Agricole del Parco Oglio Sud".

Contesto e partecipanti

Lo scopo dell'incontro era in primo luogo informare le realtà agricole locali dell'esistenza del Progetto ECOPAY e dei risultati raggiunti fino a quel momento. Secondariamente, era importante verificare l'interesse dei presenti ad attuare gli interventi previsti dal Progetto e indagare la loro eventuale Disponibilità ad Accettare (WTA) una compensazione per ospitare tali interventi nella propria proprietà, anche in vista di una possibile riattivazione del Progetto Speciale Agricoltura (L.R. n. 86/1983). Si voleva che la partecipazione fosse la più ampia possibile, pertanto è stata favorita la diffusione dell'evento attraverso le molteplici piattaforme a disposizione.

Gli agricoltori e le associazioni di categoria che hanno deciso di partecipare erano una trentina. A presentare il progetto sono stati Fabrizio Malaggi del Parco Regionale Oglio Sud, Alessandro Leonardi e Riccardo Da Re di Etifor e la professoressa Paola Gatto del Dipartimento TESAF dell'Università di Padova.

Svolgimento

Poiché il dialogo aperto era fondamentale, è stato creato un clima informale e lo svolgimento è stato mutuato e modificato in itinere per venire incontro alle richieste dei partecipanti.

I lavori erano stati suddivisi in due fasi distinte: nella prima, più frontale, sono state fornite alcune conoscenze necessarie a calare i presenti nel contesto del Progetto. Nella seconda, il workshop vero e proprio, c'è stato modo di ragionare e interagire con le aziende presenti.

Figura 10: Spiegazione del meccanismo PES



Figura 11: Attività partecipate



Ad aprire le presentazioni introduttive è stato il tecnico del Parco Fabrizio Malaggi, spiegando il concetto di biodiversità, le principali caratteristiche del Progetto ECOPAY-Connect e le azioni concrete di riqualificazione previste. Nel presentare il meccanismo di finanziamento degli interventi, ha ceduto la parola alla Prof.ssa Paola Gatto dell’Università degli Studi di Padova, la quale mediante una rappresentazione grafica ha spiegato un meccanismo generale di PES (Figura 10). In seguito Alessandro Leonardi ha potuto contestualizzare il momento attuale in relazione all’azione di Regione Lombardia, spiegando la logica del finanziamento integrato nell’ottica di un meccanismo PES nel Parco.

Per la parte di coinvolgimento attivo, erano stati programmati tre momenti di partecipazione.

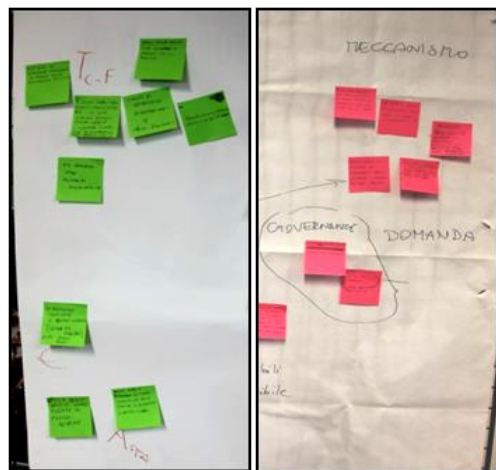
La prima fase aveva come scopo conoscere le realtà presenti e comprendere come gli interventi di riqualificazione si sarebbero inseriti nella complessità del territorio. Per fare questo erano state predisposte delle mappe, sulle quali gli agricoltori hanno indicato la posizione della loro azienda e dove sono state mostrate le collocazioni degli interventi previsti.

Il secondo momento era il più rilevante, poiché dava ampio spazio ai partecipanti per manifestare ogni dubbio e critica nei confronti del sistema prospettato. Allo scopo di stimolare l’intervento di tutti, i partecipanti sono stati divisi in 2 gruppi, in base alla loro categoria di appartenenza (imprenditori agricoli, pioppicoltori e tecnici da una parte, Associazioni di categoria dall’altra).

A ciascuno dei presenti sono stati consegnati più post-it sui quali scrivere suggerimenti, perplessità o domande, che sono stati attaccati a cartelloni (Figura 12).

Analizzando gli elementi emersi, si nota che tra gli agricoltori permanevano alcuni dubbi su aspetti tecnico-forestali (impianti, assortimenti, manutenzioni), economici (reddito) e sul bando (tempistiche, diffusione).

Figura 12: Secondo momento partecipativo



Tra i rappresentanti di categoria, invece, le perplessità riguardavano il meccanismo (fondi interessati e sostenibilità nel tempo), l’efficacia della comunicazione, le caratteristiche del partenariato.

Il momento conclusivo mirava, tramite una simulazione di un’asta, a fare un ragionamento più pratico con gli agricoltori per tentare di individuare insieme la loro Disponibilità ad Accettare (WTA) una compensazione per ospitare sui terreni di loro proprietà gli interventi di riqualificazione previsti. Ne è nata una discussione generale con cui è stato possibile superare l’iniziale difficoltà incontrata dai presenti nel quantificare costi e superfici.

Conclusioni

La risposta degli agricoltori è stata molto positiva, in quanto essi hanno compreso la logica del Progetto e si sono resi disponibili ad ospitare o realizzare gli interventi, esprimendo parimenti la necessità di chiarire ulteriormente alcuni aspetti economici e pratici.

L'incontro è stato quindi fondamentale per porre le basi di una futura collaborazione, considerato che gli strumenti con cui realizzarla non mancano. L'approfondimento di tali strumenti è oggetto, nel presente documento, del Paragrafo 5.2.

4.4 Domanda

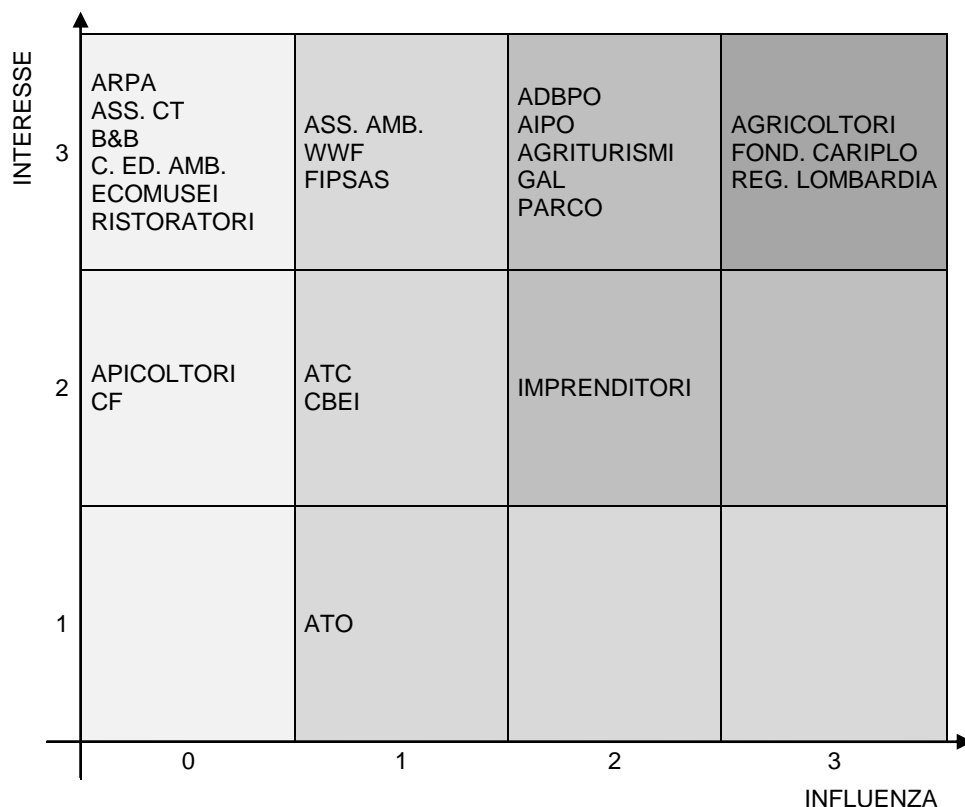
4.4.1 Stakeholder della domanda

Secondo quanto descritto al paragrafo 4.1, la Tabella I e la Figura 13 riassumono l'analisi qualitativa riguardo i beneficiari dei servizi ecosistemici elargiti dai territori del Parco.

Tabella I: Stakeholder della domanda

	INTERESSE	INFLUENZA
AUTORITÀ DI BACINO FIUME PO (ADBPO)	3	2
AGRICOLTORI	3	3
AGRITURISMI	3	2
AGENZIA INTERREGIONALE FIUME PO (AIPO)	3	2
APICOLTORI	2	0
ARPA	3	0
ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE (ASS. AMB.)	3	1
ASSOCIAZIONI CICLOTURISTICHE (ASS. CT)	3	0
AMBITI TERRITORIALI DI CACCIA (ATC)	2	1
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE (ATO)	1	1
B&B	3	0
CONSORZIO DI BONIFICA E IRRIGAZIONE (CBEI)	2	1
CONSORZI FORESTALI (CF)	2	0
CENTRI PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE (C. ED. AMB.)	3	0
ECOMUSEI	3	0
FED. ITALIANA PESCA SPORTIVA (FIPSAS)	3	1
FONDAZIONE CARIPLO	3	3
GRUPPO DI AZIONE LOCALE (GAL)	3	2
IMPRENDITORI	2	2
PARCO	3	2
REGIONE LOMBARDIA	3	3
RISTORATORI	3	0
SCUOLE	3	0
WWF	3	1

Figura 13: Stakeholder della domanda



Come si può notare, i soggetti che associano elevato “Interesse” a elevata “Influenza” sono gli agricoltori locali, Regione Lombardia e Fondazione Cariplo.

Dalla valutazione quantitativa è invece emerso che i soggetti più interessati sono (in ordine di punteggio):

- Regione Lombardia (39)
- Associazioni ambientaliste (24)
- Parco (15)
- Arpa (14)
- Associazioni cicloturistiche (12)
- Fondazione Cariplo (12)
- Imprenditori (10)

Mentre quelli che hanno più “Influenza” sono:

- Regione Lombardia (39)
- Fondazione Cariplo (12)
- Imprenditori (10)

Come si nota, Regione Lombardia e Fondazione Cariplo risultano due attori fondamentali, pertanto sono stati coinvolti nelle fasi successive del Progetto. Stessa cosa dicasi per gli imprenditori, che se anche dotati di interesse intermedio, possono essere rilevanti nella sperimentazione di PES vista la connessione con il territorio. Gli agricoltori, che pure figurano come beneficiari, hanno avuto la possibilità di esprimersi nel workshop a loro dedicato.

Una strategia inizialmente tentata è stata il confronto con gli Ambiti Territoriali di Caccia della zona, poiché la normativa di riferimento⁴ prevede la possibilità di utilizzare parte dei proventi della tassa di concessione regionale per il miglioramento dell'ambiente, attraverso, tra le altre cose, il ripristino di zone umide e la coltivazione di siepi, cespugli e alberi adatti alla riproduzione della fauna selvatica. Si riporta che è stato fatto un incontro preliminare con gli Ambiti Territoriali di Caccia, ma da tale incontro è emerso lo scarso interesse e la poca disponibilità economica di queste realtà, pertanto non è stato ritenuto opportuno proseguire con il dialogo.

Infine, le molte categorie dotate di grande interesse ma scarsa influenza saranno oggetto di campagne di promozione e marketing con le quali si spera possano contribuire, attraverso i membri al loro interno o i canali di comunicazione che hanno attivi, alla diffusione del Progetto.

4.4.2 *Workshop della domanda*

L'incontro, tenutosi nella sede del Parco Regionale Oglio Sud il 10 marzo 2017, aveva per titolo: "Progetto ECOPAY-Connect Oglio Sud – Investire nella biodiversità: opportunità per il settore privato".

Contesto e partecipanti

Lo scopo dell'evento era venire in contatto con gli imprenditori locali per far conoscere loro il Progetto e investigare circa la loro volontà di investire nel finanziamento delle opere di riqualificazione fluviale previste dalle Azioni del Progetto. Avrebbero altresì presenziato alcune Istituzioni territoriali, con lo scopo di rappresentare gli interessi dei cittadini e come investitori pubblici.

Per favorire la partecipazione di aziende consapevoli e potenzialmente interessate, sono state invitate tra le locali quelle di una certa dimensione e con una specifica attenzione per l'ambiente (confermata da certificazioni o altre iniziative).

C'è stata una buona risposta nel numero di persone che sono intervenute, che in totale erano 25. Sono risultate rappresentate 6 aziende e 7 Enti, oltre naturalmente al Parco Regionale Oglio Sud. Erano presenti in sala anche alcuni giornalisti, che non hanno mancato di riportare sulla stampa locale i temi principali dell'incontro. A presentare il progetto, infine, è stato lo stesso team presente al workshop per l'offerta del 25 novembre.

Svolgimento

Il clima informale volutamente creato ha permesso uno scambio di idee interessante e costruttivo.

I lavori erano stati suddivisi in due fasi distinte: nella prima, più frontale, si sarebbero fornite alcune conoscenze necessarie a calare i presenti nel contesto del Progetto, per una durata totale di un'ora. Nella seconda, il workshop vero e proprio, ci sarebbe stato modo di ragionare e interagire con aziende ed Enti per coglierne idee e necessità; questo secondo momento è durato due ore.

Le presentazioni hanno seguito lo stesso ordine del primo workshop, anche se erano state modificate per adattare al diverso target.

Erano successivamente stati programmati tre momenti di partecipazione, con i seguenti titoli:

- Quali opportunità per il settore privato?
- A chi vorremmo rivolgerci?
- Un sogno per tutti

Per la prima fase è stato utilizzato il programma Kahoot!⁵, che offre la possibilità di rispondere a questionari in diretta tramite il proprio dispositivo. Al termine di ogni risposta data c'è stata la possibilità di

Figura 14: Svolgimento dell'attività con Kahoot



⁴ L. n. 157/1992, Art. 23 e L.R. 26/1993, Art. 31

⁵ <https://getkahoot.com/>

discutere e confrontarsi. Sono state così raccolte le opinioni dei presenti in merito ad alcune opzioni di interesse per le aziende.

In generale, quattro proposte sono state considerate interessanti:

- Strategia aziendale ad emissioni zero
- Raggiungere un nuovo e specifico target di consumatori
- Consolidare la propria domanda locale
- Utilizzare il Parco per giornate di team building con i dipendenti

Invece, “Acquisire terreni agricoli” non è risultato di interesse per i partecipanti.

Figura 15: Distribuzione delle preferenze sulle comunità a cui rivolgersi



Per il secondo momento (“A chi vorremmo rivolgerci?”) sono stati individuati su una cartina del Parco le community a cui esso normalmente si rivolge: social network – turisti – bikers – fotografi – birdwatchers – ecologisti – agricoltori – abitanti – famiglie – escursionisti – studenti – archeologi.

Si è chiesto ai presenti a quali categorie di soggetti vorrebbero principalmente rivolgere la propria comunicazione. Ne è principalmente emerso che le famiglie sono un target importante e facilmente raggiungibile, mentre gli agricoltori sono un target interessante ma difficile. Il mondo culturale dell’istruzione è rischioso perché gli studenti non si accontentano facilmente, e i social network sono da presidiare con attenzione e cautela.

Per l’ultima fase i presenti sono stati divisi in due sottogruppi, da una parte gli imprenditori diretti, dall’altra i soggetti pubblici; così divisi, bisognava rispondere, su post-it, alle seguenti domande:

- Cosa mi ha colpito positivamente?
- Cosa mi lascia scettico?
- Quali dovrebbero essere i prossimi passi?

Figura 16: Svolgimento dell’attività



Nel gruppo dei soggetti pubblici, sono emersi aspetti positivi relativamente alla possibilità di offrire vantaggi economici e di creare una community sul territorio e all’esposizione chiara. Tra le criticità, invece, la metodologia applicata nella valutazione dei servizi ecosistemici, l’effettiva possibilità di coinvolgimento dei cittadini e la sostenibilità nel tempo della collaborazione. I prossimi passi, secondo loro, dovrebbero essere diffondere l’esperienza, formalizzare gli accordi già impostati, assistere le aziende nelle operazioni di marketing che valorizzino l’investimento PES.

Nel gruppo degli investitori privati, invece, sono stati valutati positivamente la condivisione di interessi, il considerare tutti gli aspetti mentre si fa progettazione. Le criticità emerse sono state la mancata chiusura del cerchio economico, la difficoltà di considerare tutti gli impatti, la sostenibilità sul lungo periodo, la capacità di comunicare a tutti. Per quanto riguarda i prossimi passi da compiere, si evidenziano la necessità di individuare meccanismi win-win per realizzare PES con facilità, continuare a coinvolgere gli attori locali per dare maggiore visibilità. Inoltre, il confronto finale ha fatto emergere una necessità specifica per le aziende di pioppo certificate FSC, ossia l’individuazione di un’area da adibire alla conservazione dell’habitat naturale; da questo workshop è partito il dialogo che avuto esito positivo e che verrà approfondito al paragrafo 5.4.

Valutazione e conclusioni

Era stato predisposto un questionario di gradimento dove, oltre ad esprimersi in merito all’incontro, era possibile, per chi lo desiderasse, lasciare un contatto personale per proseguire individualmente

la collaborazione al Progetto. Sono stati compilati 10 questionari, a fronte di una ventina di partecipanti esterni effettivi. In questi, la valutazione complessiva globale è stata buona (5 punti su 5 nel 20% dei casi, 4 su 5 nel 70% e 3 su 5 nel 10%). È risultato che alcuni partecipanti non erano a conoscenza di alcune tematiche trattate, in particolare per quanto riguardava gli sgravi fiscali previsti in caso di donazioni. Le aziende più coinvolte hanno lasciato i loro contatti, attraverso i quali proseguire la collaborazione.

L'incontro è stato estremamente utile per molteplici ragioni. Da una parte, è stata per le persone convenute l'occasione per conoscere approfonditamente il Progetto e quale potrebbe essere il proprio ruolo in esso, oltre che di dialogare tra soggetti simili (imprese con imprese, Enti con Enti) e non. D'altra parte, ha permesso al team di lavoro di confrontarsi con diversi attori del territorio e comprendere le principali difficoltà degli investitori nell'ottica di un finanziamento.

5 Progettazione dello schema di pagamento per servizi ecosistemici

La volontà delle autorità nazionali e sovranazionali di favorire una maggiore partecipazione della società civile alla conservazione delle aree protette si nota in numerosi documenti che pongono l'accento sull'importanza di formare cittadini coinvolti e consapevoli dell'importanza della propria azione nella salvaguardia dell'ambiente. Un esempio si trova nella Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), in cui grande enfasi viene dedicata ai processi partecipativi nei programmi di valorizzazione e protezione dell'acqua. Una panoramica simile viene fornita dal Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (Blueprint), che analizzando le principali problematiche collegate alla risorsa acqua elenca i mezzi disponibili a superarle, dando enfasi soprattutto ai meccanismi volontari e "dal basso". Allineandoci a questa prospettiva, consideriamo le possibilità descritte qui sotto non come semplici pagamenti per servizi ecosistemici, ma come **"azioni collettive per la gestione delle risorse naturali volte ad allineare tra loro gli interessi individuali con quelli della comunità di riferimento"** (Muradian, Corbera, Pascual, Kosoy, & May, 2010). L'interesse per questi nuovi strumenti è cresciuto molto negli ultimi anni, culminando con il Collegato ambientale (Legge n. 221 del 28/12/2015) in cui all'art. 70 si delega al Governo l'introduzione di sistemi di remunerazione dei servizi ecosistemici e ambientali, prevedendo in particolare che sia riconosciuto il ruolo svolto dall'agricoltura e dal territorio agroforestale nei confronti dei servizi ecosistemici. La Regione Lombardia ha recepito tale normativa attraverso la Legge 28/2016, anticipandone comunque i contenuti inserendo alcuni studi pilota di PES nel Progetto LIFE+ GESTIRE e nel progetto GESTIRE 2020.

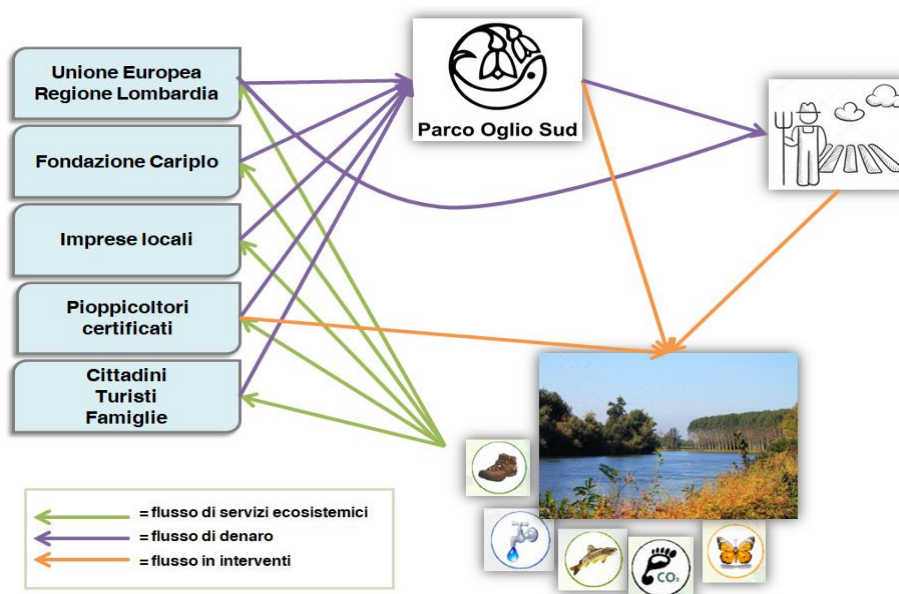
In questo contesto, si presenteranno ora le possibili governance e le leggi che favoriscono o "obbligano" gli interventi per la valorizzazione dei servizi ecosistemici identificati nelle fasi precedenti del progetto. Si procederà analizzando i meccanismi coinvolti nella domanda e nell'offerta, idealmente seguendo il potenziale flusso che partendo dai beneficiari dei servizi ecosistemici, attraverso l'azione del Parco, passa nelle mani dei provider del servizio.

5.1 Governance e attori

Nella Figura 17 si possono osservare tutti i possibili scambi tra beneficiari (a sinistra) e fornitori (a destra); gli scambi possono avere diversa natura e sono stati qui suddivisi in:

- Servizi ecosistemici (frecche verdi)
- Denaro (frecche viola)
- Interventi (frecche arancioni)

Figura 17: Possibili governance del PES



Come si nota, il patrimonio naturale del Parco (figura in basso) genera i servizi ecosistemici di cui godono gli attori nelle caselle azzurre. Costoro, nella maggior parte dei casi, direzionano il loro contributo in denaro (con modalità varie che verranno discusse più oltre) verso il Parco, che agisce da intermediario.

A questo punto, se si tratta di terreni di proprietà pubblica, il Parco ha, come si nota, due possibilità:

- realizzare gli interventi direttamente sui propri terreni (freccia arancione); in questo caso il meccanismo PES giocherebbe un ruolo “a metà”, non essendo coinvolti i proprietari agricoli;
- assegnare la gestione di un’area demaniale e gli interventi a un’impresa agricola attraverso una convenzione di gestione (art. 15 D.lgs. 228/2001, art. 26 l.r. 31/2008). Tale convenzione deve riportare:
 - a. i riferimenti normativi su cui ci basa e le motivazioni per cui viene stipulata;
 - b. la governance (responsabilità di gestione, entità del pagamento, durata dell’accordo);
 - c. il dettaglio degli interventi concordati;
 - d. gli impegni che il Parco si assume in termini di visibilità.

La maggior parte dei terreni del Parco è però di proprietà privata. In questo caso, il Parco potrebbe riattivare il Progetto Speciale Agricoltura (L.R. n. 86/1983), che prevede aiuti a favore delle aziende agricole che rientrano nelle aree regionali protette per la realizzazione di interventi di riforestazione o riqualificazione ambientale. Le due strade che si possono intraprendere sono:

- assegnare contributi agli agricoltori per misure agro-ambientali su terreni privati (Istituzione di premi);
- stipulare una convenzione con cui il Parco si impegna a pagare il corrispettivo per il servizio o lavoro realizzato dall’impresa.

Si sottolinea anche che vi sono a disposizione finanziamenti, da parte della Regione e dell’Unione Europea, che si rivolgono direttamente agli agricoltori, senza il tramite del Parco.

Infine, vi è una possibilità di gestione particolare, che al momento risulta la più vicina alla realizzazione, che verrà descritta nel dettaglio nel paragrafo 5.4 e che riguarda i pioppicoltori certificati.

5.2 Meccanismi per il trasferimento di risorse

I meccanismi PES possono essere distinti in differenti tipologie in ragione soprattutto di obiettivi e modalità di finanziamento, nonché della relazione più o meno diretta tra fornitori e acquirenti (Leonardi, 2015). L’analisi che segue ha cercato, nella maniera più esaustiva possibile, di identificare tutti i meccanismi potenzialmente coinvolti nel trasferimento di risorse dagli user dei SE ai provider, con l’intermediazione o meno del Parco e dell’autorità regionale.

Le 3 grandi categorie emerse sono:

1. Strumenti pubblici regolamentati:

- a. le compensazioni obbligatorie in presenza di consumo di suolo o di illegalità connesse superfici a bosco; in alcuni casi tali compensazioni vanno a costituire un fondo (e.) specificatamente dedicato alla tutela ambientale;
- b. gli obblighi di legge da rispettare lungo l’alveo del fiume;
- c. i pagamenti agroambientali, che vanno a coprire parzialmente i costi addizionali associati all’attuazione di buone pratiche agricole e forestali finalizzate all’erogazione di servizi ecosistemici multipli;
- d. gli accordi bilaterali per facilitazioni nella gestione della risorsa;

2. Iniziative private di compensazioni volontarie:

- a. le compensazioni legate alla responsabilità d'impresa, per il miglioramento della propria responsabilità/immagine aziendale;

3. Pagamenti volontari privati:

- a. I fondi finanziati da beneficiari, provenienti cioè dal contributo volontario o dei singoli cittadini o di organizzazioni private.

La Tabella II, che riassume i risultati di questa complessa analisi, riporta quindi:

- la categoria a cui appartiene il meccanismo;
- la descrizione del meccanismo;
- chi sono i soggetti coinvolti, ossia tra chi e chi avviene il trasferimento di risorse;
- quando pertinente, è indicato l'intervento, tra quelli descritti nei Capitoli precedenti, relazione al quale è applicabile il meccanismo indicato, in particolare con la seguente numerazione:
 - 1 Riforestazione e deframmentazione della fascia riparia
 - 2 Realizzazione di piantagioni policicliche nelle zone soggette all'obbligo di greening
 - 3 Ampliamento della rete di formazioni lineari presenti (filari e siepi) Conversione dei pioppeti tradizionali a pioppicoltura sostenibile FSC
 - 4 Riqualificazione dell'asta fluviale e delle lanche
- quando pertinente, i riferimenti normativi.

Per quanto riguarda i meccanismi volontari (categorie 2 e 3), si sottolinea che sia per i cittadini che per le aziende sarà possibile, attraverso questi meccanismi, usufruire dei vantaggi fiscali connessi alla deducibilità dei costi in caso di donazione o sponsorizzazione.

In generale, per far partecipare i cittadini è importante creare meccanismi volontari in cui essi possano dare un contributo piccolo ma in numero elevato, vedendosi contemporaneamente riconosciuto il valore all'interno di un'operazione più grande. Per le aziende, invece, è importante ricordare di puntare sul dare maggiore visibilità e credibilità all'azienda ed ai suoi prodotti e servizi, dando loro un valido vantaggio competitivo a livello commerciale per allargare il mercato e acquisire consenso ed elevare il profilo della propria immagine, attraverso comportamenti socialmente responsabili. La visibilità, quindi, in generale è fondamentale.

Tabella II: Strumenti per il trasferimento delle risorse

CATEGORIA	MECCANISMO	SOGGETTO CHE PAGA	SOGGETTO CHE RICEVE	CARATTERISTICHE	INTERVENTI	RIFERIMENTI NORMATIVI
PUBBLICI REGOLAMENTATI - COMPENSAZIONI OBBLIGATORIE	Fondo Aree Verdi (compensazioni per nuove costruzioni in aree Parco)	Imprese edili	Regione Lombardia	Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai Comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. Da questi e altri proventi è costituito il fondo regionale Aree Verdi.		L.R. 12/2005 art. 43 e mod. L.R. 7/2010
	Compensazioni per trasformazioni del bosco	Imprese agricole	Regione Lombardia, Parco	In caso di trasformazioni del bosco bisogna fare interventi compensativi di varia natura, oppure si può monetizzare l'intervento delegandolo all'autorità. Il Parco può ospitare i rimboschimenti.		L.R. 27/04, L.R. 31/2008 art. 43, D.G.R. 8/675/2005; PIF Parco Oglio Sud
	Sanzioni per violazioni alle norme forestali	Imprese forestali	Regione Lombardia	Le violazioni delle disposizioni delle norme forestali regionali sono soggette a sanzioni amministrative, i cui proventi sono utilizzabili per la realizzazione di nuovi boschi e altri interventi di miglioramento forestale.		R.R. 5/2007, art. 18, comma 2
PUBBLICI REGOLAMENTATI - OBBLIGHI DI LEGGE⁶	Obbligo di legge	Italia, Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Fascia di rispetto di 10 metri lungo i corsi d'acqua principali.	1	R.D. 523/ 1904, art. 96; D lgs 152/2006 Art. 115, Del. Reg. n. 4229/2015, Del. Reg. 4439/2015, D.R. n. 13807/2016, PAI del Po, art. 29
	Obbligo di legge	Parco	Aziende agro-forestali	L'esercizio dell'agricoltura nelle aree golenali è consentito con modalità compatibili con tali finalità.	1	PTC Parco Oglio Sud, Art. 19 comma 2
PUBBLICI REGOLAMENTATI - PAGAMENTI AGROAMBIENTALI	I pilastro PAC: Sostegno tramite pagamenti diretti agli agricoltori, se vengono rispettate le condizioni	EU	Aziende agro-forestali	Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua.	1	I pilastro PAC: Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali; Reg. 1306/2013; Reg. 1307/2013
		EU	Aziende agro-forestali	Costituzione EFA per aziende > 15 ha.	1, 2, 3	I pilastro PAC: Greening; Reg. 1306/2013; Reg. 1307/2013
	Il pilastro PAC: Sostegno allo sviluppo rurale (PSR 2014-2020)	EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Infrastrutture destinate allo sviluppo del settore agro-forestale.	2, 4	Misura 4.3.01; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla conservazione della biodiversità.	3	Misura 4.4.01; Reg. 1305/2013
	EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali, Parco	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche.	5	Misura 4.4.02; Reg. 1305/2013	

⁶ In questo caso non c'è un soggetto pagante e uno ricevente ma l'autorità che impone il divieto e il soggetto che deve rispettarlo.

		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Sostegno alla realizzazione e allo sviluppo di attività di produzione di energia.	3	Misura 6.4.02; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Supporto ai costi di impianto per forestazione ed imboschimento.	2, 4	Misura 8.1.01; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Mantenimento di superfici imboschite.	2, 4	Misura 8.1.02; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Investimenti per accrescere il valore dei prodotti forestali.	2, 4	Misura 8.6.01; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Investimenti nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste.	2, 4	Misura 8.6.02; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Mantenimento di strutture vegetali lineari e fasce tampone boscate.	3	Misura 10.1.06; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali, Parco	Mantenimento funzionale delle zone umide.	5	Misura 10.1.07; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali, Parco	Salvaguardia di canneti, cariceti, molini.	5	Misura 10.1.08; Reg. 1305/2013
		EU - Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Conservazione di canneti, cariceti, molini.	5	Misura 12.1.02; Reg. 1305/2013
PUBBLICI REGOLAMENTATI - ACCORDI BILATERALI	Concessione demaniale gratuita	Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Concessione demaniale per opere di riqualificazione è gratuita.	1	D.d.g. 13807/2016 - O.4
PUBBLICI REGOLAMENTATI - FONDI DA COMPENSAZIONI	Bando "Infrastrutture verdi"	Regione Lombardia	Aziende agro-forestali	Grazie al fondo regionale Aree Verdi (vedi in alto) è aperto il Bando "Infrastrutture Verdi" della D.G. Agricoltura: finanziamenti a opere di forestazione. Non si finanziano formazioni lineari da sole.	1, 2	L.R. n. 12/2005 art. 43 e mod., L.R. 7/2010; [4] D.G. Agricoltura (D.d.u.o. n. 13767/2016).
INIZIATIVE PRIVATE DI COMPENSAZIONE - COMPENSAZIONE LEGATA ALLA RESPONSABILITÀ D'IMPRESA	Donazioni	Azienda	Parco	Le donazioni dalle aziende sono deducibili dal reddito ed esentasse. Le erogazioni in denaro devono essere effettuate con versamento bancario o postale oppure carte di credito o assegni bancari e circolari. La donazione può avvenire tramite donazione di una somma di denaro finalizzata a un particolare intervento, che il Parco dovrà attuare rispettando le procedure di selezione pubblica, oppure attraverso un c.d. accollo di debito (es. l'azienda s'impegna a pagare la fattura per la fornitura resa da chi è stato incaricato di svolgere il lavoro dal Parco): in tal caso il pagamento viene effettuato dall'azienda, la quale, non essendo un soggetto pubblico o un organismo di diritto pubblico, non è tenuta al rispetto delle norme del Codice Appalti. La donazione può anche avvenire sotto forma di realizzazione di un'opera pubblica di un suo lotto funzionale, a totale cura e spesa dell'azienda e previo ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni, tramite stipula di una convenzione.		TUIR – art. 10, comma 1, lett. I-quater; TUIR – art. 100, comma 2, lett. N; Legge n. 266/2005, art. 1, comma 353; D.lgs. 50/2016, art. 20

Sponsorizzazioni	Azienda	Parco	Finalità di notorietà e di diffusione della propria immagine, logo, marchio, attività, servizi, ecc. fornendo in cambio prestazioni finanziarie o in natura (lavori, beni, servizi); sotto il profilo giuridico la sponsorizzazione è un contratto: atipico, a titolo oneroso, a prestazioni corrispettive; il contratto può prevedere, tra gli oggetti, progetti di valorizzazione del patrimonio arboreo e di creazione di aree naturali; fino a 40.000€ di sponsorizzazione non è necessario per l'Ente Parco applicare i principi del Trattato per la scelta dello sponsor.	L. 449/1997 e s.m.i., art. 43; D.lgs. 50/2016, art. 19
------------------	---------	-------	---	--

PAGAMENTI VOLONTARI PRIVATI - FONDI FINANZIATI DA BENEFICIARI	Donazioni	Cittadino	Parco	Le donazioni dai privati sono deducibili dal reddito ed esentasse. Le erogazioni in denaro devono essere effettuate con versamento bancario o postale oppure carte di credito o assegni bancari e circolari. La donazione può avvenire tramite donazione di una somma di denaro finalizzata a un particolare intervento, che il Parco dovrà attuare rispettando le procedure di selezione pubblica, oppure attraverso un c.d. accollo di debito (es. il privato s'impegna a pagare la fattura per la fornitura resa da chi è stato incaricato di svolgere il lavoro dal Parco); in tal caso il pagamento viene effettuato dal privato il quale, non essendo un soggetto pubblico o un organismo di diritto pubblico, non è tenuta al rispetto delle norme del Codice Appalti. La donazione può anche avvenire sotto forma di realizzazione di un'opera pubblica di un suo lotto funzionale, a totale cura e spesa del privato e previo ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni, tramite stipula di una convenzione.	TUIR – art. 10, comma 1, lett. I-quater; TUIR – art. 100, comma 2, lett. N; Legge n. 266 del 23 dicembre 2005, art. 1, comma 353; D.lgs. 50/2016, art. 20
	Portale web di raccolta fondi	Cittadino	Parco	Tramite crowdfunding, in cui si indica un obiettivo e un orizzonte temporale e il contributo di ognuno è immediatamente visibile. Riesce a raggiungere persone anche distanti e richiede uno sforzo minimo da parte del soggetto, che può dare il contributo che vuole.	
	Carta di credito dedicata	Cittadino	Parco	Grazie al supporto di banche sensibili alle tematiche ambientali, è possibile creare delle carte in cui una piccola percentuale dei pagamenti effettuati viene devoluta ai progetti ambientali.	
	Servizi turistici a pagamento o micro-pagamenti SMS	Turista	Parco	Si può far pagare alcuni servizi presenti nel Parco (es. punti di ristoro, mappe specializzate) oppure attivare dei codici con cui effettuare il download della mappa della zona sul proprio smartphone, pagando una piccola quota che va a finanziare gli interventi.	
	Tassa di soggiorno in agriturismi o ristoranti green	Turista	Parco	Una piccola tassa aggiuntiva da pagare negli esercizi "virtuosi" per pagare gli interventi necessari.	
	Biglietto di accesso alle postazioni di avvistamento	Birdwatcher	Parco	Creazione di un sistema di pagamento on line con cui comprare il biglietto di accesso alle postazioni. Si possono usare anche piattaforme già esistenti (es. Eventbrite), abbattendo i costi di gestione.	
	Punti del supermercato	Famiglia	Parco	Tramite una raccolta punti in cui si deve raggiungere uno scopo "collettivo" per la riqualificazione del fiume.	
PAGAMENTI VOLONT. PRIVATI - FONDI FINANZ. DA BENEFICIARI	Bando Capitale Naturale di Cariplo	Fondazione Cariplo	Aziende agro-forestali	Bando Capitale Naturale di Fondazione Cariplo; Bando che si propone di finanziare interventi di connessione ecologica favorendo anche lo sviluppo di un meccanismo PES.	1, 2, 3, 5

5.3 Strumenti di comunicazione

Le fasi di comunicazione sono cruciali tanto per la diffusione del Progetto e per favorire un'ampia partecipazione quanto per rendere visibile il contributo di ogni soggetto coinvolto nel processo.

Riprendendo quanto già accennato in precedenza:

- Per le aziende agricole che potrebbero essere interessate a ospitare gli interventi si deve puntare agli incentivi e agli obblighi di legge.
- Per le aziende investitrici, invece, bisogna puntare sul ritorno in termini di immagine, sugli sgravi fiscali e sulla possibilità di differenziarsi sul mercato.
- Al cittadino e alle famiglie interessano il miglioramento della qualità della vita in un ambiente più sano e il fatto che anche un contributo piccolo, se dato in tanti, porta grandi frutti.
- Il turista, invece, va responsabilizzato nei confronti dell'impatto che il proprio soggiorno ha sul territorio, offrendogli un modo semplice e immediato per contribuire al miglioramento del paesaggio.

La maggior parte della comunicazione di oggi passa attraverso internet, pertanto è fondamentale creare un sito web di progetto accattivante e con una sezione dedicata ad ognuno dei soggetti descritti. Oltre a questo, però, esistono una serie di altri strumenti che non si possono tralasciare.

Per favorire una comunicazione immediata e accurata è necessario sviluppare i concetti in forma di infografica, eventualmente corredata da una spiegazione più esaustiva.

È importante comunque, per raggiungere i soggetti, utilizzare canali di "fiducia", quali le associazioni di categoria, per le imprese, o la scuola, per le famiglie. Importante è anche curare il linguaggio, per rendere semplice e comprensibile il meccanismo e esaltarne i vantaggi.

La tabella seguente riassume i mezzi esistenti. Sono presenti due "fasi" di comunicazione: quella che serve a mettersi in contatto con il soggetto ("Come raggiungerli") e quella che serve alla disseminazione della collaborazione avvenuta ("Come far conoscere il loro contributo").

Tabella III: Strumenti di marketing

	CHI	COME RAGGIUNGERLI	COME FAR CONOSCERE IL LORO CONTRIBUTO
OFFERTA	Aziende agricole	Volantini con incentivi per agricoltori Corsi di formazione sul PSR “Aste” su social media (il Parco “offre” gli interventi e le aziende li “comprano”) e altre pubblicità via social media Sezione dedicata sul sito di progetto	Pannelli informativi e didattici nelle aree d’intervento con le informazioni sui contributi Cartoline da distribuire nel territorio Materiale da distribuire nel territorio con i loghi dei partecipanti (calendari, fogli...)
DOMANDA	Cittadini locali Famiglie	Annunci sui giornali locali Notizie su social media Spot dedicati sulle radio locali Flyer per bambini da diffondere nelle scuole e nei luoghi più frequentati Sezione dedicata sul sito di progetto	Notizie su stampa locale, nelle news del Parco e di altri canali collegati (GAL, associazioni di categoria...) e sui social media. Possibilità di usare il logo di progetto nel proprio sito Sezione dedicata sul sito di progetto
	Imprese locali	Spot dedicati sulle radio locali Annunci dedicati su social media Flyer informativi Sezione dedicata sul sito di progetto	Attività didattiche ed escursioni
	Turisti	Pubblicità sui siti dell’accoglienza turistica (Proloco, IAT...) Cartelli e pannelli lungo i percorsi ciclabili e escursionistici e nelle aree di sosta Annunci su canali turistici dei social media Sezione dedicata sul sito di progetto	

5.4 Lo schema PES per la pioppicoltura sostenibile

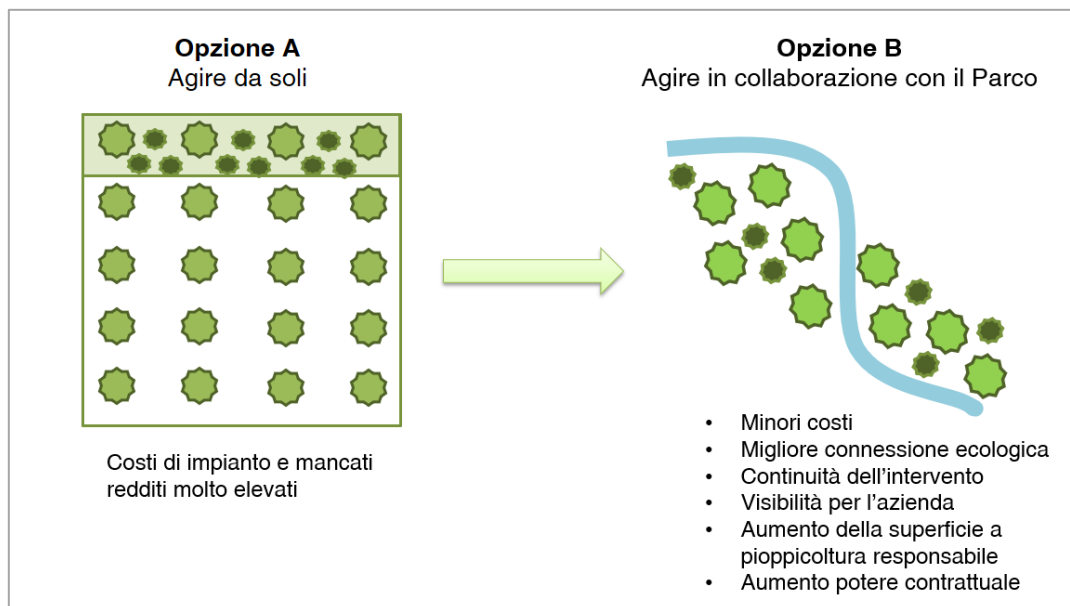
Durante lo sviluppo del progetto è emersa una nuova opportunità, nella quale gli interessi di conservazione del Parco vengono a coincidere con le necessità dei pioppicoltori e delle società di trasformazione del pioppo certificati Forest Stewardship Council (FSC) che sono sul territorio.

La certificazione FSC, come già riportato nel paragrafo 3.2.1, offre molteplici vantaggi, con un rilevante miglioramento della gestione forestale e la valorizzazione, in un approccio multifunzionale, della risorsa pioppo con l’accesso a nuovi mercati, nuovi settori e la possibilità di commerciare ad un prezzo rialzato grazie al marchio FSC. Tuttavia lo Standard di adesione⁷, di prossima approvazione, prevede che si destini il 5 o il 10% della superficie produttiva alle cosiddette “Aree rappresentative”, superfici atte a conservare o ripristinare esempi vitali dell’ecosistema che sarebbe naturalmente presente in quella regione geografica. I pioppicoltori avrebbero dunque grande interesse nello stipulare accordi con il Parco per assumersi la responsabilità di riqualificare alcune superfici attraverso gli interventi proposti, adibendo tale superficie ad “Area rappresentativa”, anziché agire da soli addossandosi costi che sarebbero molto superiori. Questa idea e le principali motivazioni che mostrano la convenienza per i pioppicoltori sono presenti in Figura 18.

⁷ Consultazione dello Standard FSC di Gestione Forestale Nazionale – 21/12/2016

Questo meccanismo dunque porterebbe i pioppicoltori ad essere destinatari del servizio ambientale di biodiversità, remunerato al Parco mediante la gestione e il miglioramento delle aree, attività che le aziende devono attuare per soddisfare i requisiti ambientali dello standard volontario FSC, secondo uno schema PES perfettamente realizzato.

Figura 18: Convenienza per i pioppicoltori



5.4.1 Il caso pilota

In particolare, è in fase di negoziazione un accordo con un'azienda agricola che pratica pioppicoltura e un'azienda di trasformazione, entrambe certificate FSC. Nel corso della negoziazione si sta cercando di trovare un punto di equilibrio tra i costi per il ripristino di aree chiave del Parco e quelli che il pioppicoltore dovrebbe affrontare nell'Opzione A di Figura 18. L'azienda di trasformazione, invece, interverrebbe cofinanziando progetti del Parco che prevedono interventi di riqualificazione ambientale.

I soggetti

La Tabella IV chiarisce i ruoli che i soggetti coinvolti hanno assunto nel corso della formulazione dell'accordo per lo scambio del servizio ecosistemico.

Tabella IV: Gli attori e le motivazioni

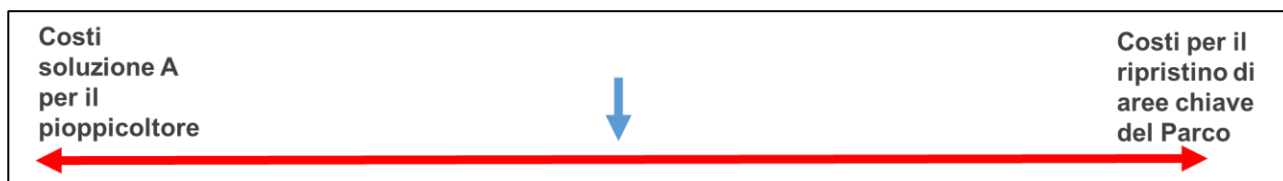
SOGGETTO	RUOLO	MOTIVAZIONE
Azienda pioppicola	Compratore/Beneficiario	Compimento dello standard FSC, responsabilità ambientale e sociale.
Azienda di trasformazione	Compratore/Beneficiario	Responsabilità ambientale e sociale, aumento dei fornitori locali da cui acquistare materiale certificato da trasformare
Parco Oglio Sud	Produttore dei SE	Abbattimento dei costi, aumento delle entrate. Valorizzazione dei servizi ecosistemici del Parco.
ETIFOR srl	Intermediario	Azienda di consulenza che ha l'obiettivo di aiutare enti pubblici e privati a valorizzare i prodotti e servizi della natura.
FSC Italia	Schema di certificazione (rappresentante i pioppicoltori certificati)	Promuovere un accordo win-win, per facilitare il settore della pioppicoltura nel compimento dello standard FSC.

Metriche di riferimento e SE valorizzati

Il servizio ambientale fornito e remunerato al Parco è legato alle unità di "habitat" (quindi relativo alla biodiversità) che l'azienda multinazionale deve gestire e migliorare per soddisfare i requisiti ambientali dello standard volontario FSC. Si ragionerà, dunque, in termini di ettari di habitat che dovranno essere ripristinati.

Idealmente, l'esito della negoziazione dovrebbe essere un compromesso tra i costi che l'azienda dovrebbe accollarsi agendo nello scenario "senza l'accordo" e i costi che il Parco dovrebbe affrontare per realizzare gli interventi di ripristino in aree chiave del Parco, senza il supporto dell'azienda (Figura 18). Una soluzione intermedia rappresenta quindi una situazione win-win che sta alla base della firma del contratto.

Figura 19: Base di negoziazione per l'accordo



È quindi necessario identificare i costi che l'azienda dovrebbe affrontare per realizzare la superficie naturalizzata in solitaria.

L'azienda può scegliere se identificare l'area da ripristinare dentro la propria superficie attuale (rinunciando a parte del reddito attualmente derivante dalla produzione) oppure se identificarla all'esterno, sostenendo i costi di certificazione della nuova superficie che entra nell'Unità di gestione. Al momento attuale, l'azienda ha scelto di trasformare alcune aree interne e gestirne altre esterne. L'accordo con il Parco, come è ovvio, riguarderebbe solo la superficie individuata esternamente per una durata di almeno 5 anni.

L'azienda ha attualmente una superficie produttiva di 380 ha; di questi, 20 ha verranno trasformati internamente. Rimarrebbero, per raggiungere il 10% dell'area totale, altri 20 ha⁸. È stato dunque calcolato il costo indicativo che l'azienda avrebbe dovuto sostenere, considerato il costo di impianto e manutenzione di nuove formazioni di quercu-carpineto lasciato poi evolvere naturalmente. Tale compunto, desunto dal Prezzario delle opere forestali della Regione Lombardia 2016, è disponibile in Appendice 3, copre 5 anni di gestione e dà come risultato **tra 3.678 e 4.276 €/ha di costo medio annuale**, che corrispondono a circa 80mila€/anno per i 20 ettari di superficie.

A questo costo bisogna aggiungere, con o senza l'accordo con il Parco, il costo di certificazione dei 20 ettari.

Dall'altra parte, il Parco ha identificato alcuni interventi prioritari e i relativi costi di realizzazione; in Tabella V si riportano gli interventi ipotizzati e il relativo costo per 5 anni di gestione, rimandando all'Appendice 4 per i dettagli sul tipo di interventi.

Tabella V: Costi degli interventi delle aree chiave del Parco

INTERVENTO	COSTO MEDIO ANNUO AD ETTARO
Rimboschimento a scopo naturalistico	5.017,94 €
Diradamenti e manutenzione straordinaria imboschimenti recenti	6.074,31 €
Controllo/eradicazione alloctone in aree di interesse ambientale	3.743,39 €
Gestione naturalistica dei canneti	2.060,25 €

⁸ Se l'area rappresentativa deve essere del 10%, avremo 360 ha di superficie produttiva e 40 ha di area da ripristinare, di cui 20 all'interno dell'azienda e 20 all'esterno.

Come si nota, gli interventi possibili sono molti e prevedono un diverso impegno economico. Per questo, le possibilità con cui si può stipulare l'accordo sono numerose, potendo prevedere alcuni ettari di un intervento e altri di un intervento diverso.

Strumenti e modalità di trasferimento delle risorse: la convenzione tra Parco e l'Azienda

Sono state proposte diverse alternative per quanto riguarda la governance di questo accordo, che si riassumono sostanzialmente in due possibilità:

- Il Parco indica all'azienda le superfici e gli interventi da realizzare, e l'impresa si fa carico delle spese di gestione e della realizzazione degli interventi attraverso risorse proprie o incarichi esterni.
- L'azienda versa una quota annuale al Parco con la specifica finalità di realizzare gli interventi su superfici concordate, atte a rispettare lo standard FSC. La quota versata sarà deducibile dal reddito d'impresa secondo il TUIR (Testo Unico delle Imposte sul Reddito, DPR 22 dicembre 1986, n. 917), art. 100, comma 2, lettera n.

Ovviamente è possibile che l'accordo preveda entrambe le forme, in relazione a interventi e superfici diverse. A vantaggio di tutti, potrebbero entrare nell'accordo anche le operazioni di comunicazione atte a far conoscere alla cittadinanza e alle altre imprese la convenienza (da ogni punto di vista) dell'accordo raggiunto.

In ogni caso, le parti dovranno sottoscrivere una convenzione (art. 15 D.lgs. 228/2001, art. 26 l.r. 31/2008, art. 20 D.lgs. 50/2016) che riporti nel dettaglio:

- Le motivazioni dell'accordo
- La cornice legislativa
- Le superfici e gli interventi
- Le modalità di gestione
- L'impegno monetario richiesto
- Le responsabilità e i divieti
- Gli impegni in termini di comunicazione
- La durata dell'accordo
- I termini di scioglimento

In Appendice 5 si trova copia della bozza di convenzione che, con le modifiche necessarie, ancora in fase di discussione, verrà firmata dalle parti.

Valutazione del PES

Gli attributi in base ai quali viene solitamente valutata la bontà di uno schema PES sono l'equità distributiva, l'efficienza e l'efficacia (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2009).

L'equità distributiva esprime la capacità di uno schema di rendere effettivamente a tutti i soggetti coinvolti nella filiera di produzione del servizio la compensazione che spetta loro. In questo caso non si può applicare poiché, come già detto, provider e user corrispondono.

L'efficienza del PES valuta quanto di ciò che viene raccolto in termini di denaro viene effettivamente impiegato per l'aumento dei SE. La scala locale dell'accordo e il fatto che i partner possano dialogare direttamente o con un unico intermediario permette di tenere bassi i costi di transazione, aumentando l'efficienza.

L'efficacia, infine, ossia la capacità di fornire effettivamente il servizio oggetto di mercato, dipenderà dall'accordo che verrà raggiunto; in particolare una sottostima del valore ad ettaro della

superficie su cui intervenire non permetterebbe la piena realizzazione degli interventi o della manutenzione necessaria, lasciando quindi incompleto il beneficio derivante.

Un lato positivo è comunque dato dal fatto che, finché l'azienda vorrà restare all'interno della certificazione FSC, dovrà mantenere attiva la convenzione con il Parco, pertanto vi è una garanzia "intrinseca" di durabilità dell'accordo. Il Parco, stando alla convenzione, ha la facoltà di verificare lo stato delle superfici interessate, pertanto un monitoraggio periodico è assicurato per mantenere costante il flusso di servizi ecosistemici.

Date queste premesse, si ritiene che il PES abbia buone possibilità per essere realizzato e portare un effettivo aumento dei servizi ecosistemici forniti dal Parco.

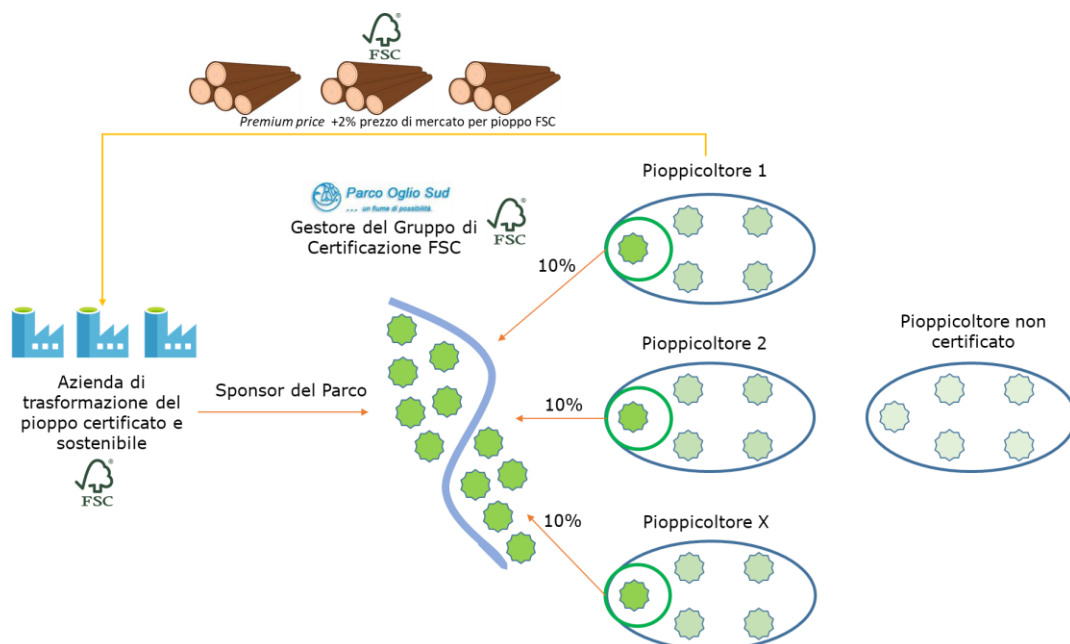
5.4.2 Scaling-up

Il successivo piano d'azione che ci proponiamo di seguire si sviluppa in due filoni paralleli.

Il primo vede la promozione, successivamente alla firma di questo accordo, della certificazione FSC in tutti i territori del Parco attualmente gestiti a pioppo tradizionale (circa 200 proprietari che posseggono più di 1500 ha). Per ogni 10 ha certificati di piantagioni di pioppo, un ettaro dovrà essere riconvertito ad "ecosistema naturale".

Si prevede dunque la certificazione FSC del Parco come veicolo per la certificazione di gruppo dei singoli pioppicoltori, in quanto tale modalità risulta conveniente per i piccoli proprietari, poiché permette di ottimizzare i costi e le pratiche agronomiche (uso di fertilizzanti, prodotti fitosanitari, interventi mirati), avere accesso a nuovi mercati grazie alla forza del gruppo (potere contrattuale maggiore, capacità di fornire volumi di materiale costanti) e sperimentare nuove buone pratiche. Il Parco, in questa prospettiva, diventerebbe parte della già esistente Associazione Forestale di Pianura (AFP), associazione di piccoli proprietari forestali di pianura (www.afvo.it). La diffusione del modello di certificazione converrebbe non solo alle aziende aderenti per i motivi sopraelencati, ma anche all'azienda "pilota" di trasformazione, poiché aumenterebbero i fornitori locali da cui acquistare materiale certificato da trasformare; ovviamente il Parco ne riceverebbe il beneficio di molte aree disponibili su cui intervenire, secondo la logica dell'area rappresentativa descritta sopra. In questo modo, a partire dai 1630 ha attualmente coltivati a pioppo si potrebbero ricavare circa 160 ha (se lo standard prevedrà il 10% di area rappresentativa) o 80 ha (se ne prevedrà il 5%) di superfici atte a essere rinaturalizzate. Senza ovviamente contare il beneficio in termini di coinvolgimento degli stakeholder (pioppicoltori) e conversione a conduzione "responsabile" delle piantagioni di pioppo.

Figura 20: Schema proposto di scale-up del PES



Il secondo filone prevede di replicare il modello sviluppato in ECOPAY-Connect-Oglio Sud in altre aree protette lombarde, ripercorrendo le fasi seguite da questo progetto. Si prospettano dunque le seguenti azioni operative:

- a. valutazione preliminare dei servizi ecosistemici e delle parti interessate (stakeholder analysis) delle aree protette;
- b. organizzazione di workshop partecipativi per analizzare i servizi ecosistemici chiave delle aree di progetto e sensibilizzare le parti interessate, gli imprenditori locali e le altre realtà di economia circolare;
- c. identificazione del meccanismo win-win per la valorizzazione del Capitale Naturale, promuovendo la certificazione FSC come sistema di gestione e comunicazione ambientale, e link tra le attività dei parchi e le aziende di coltivazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti in legno e carta certificati.

Comunicazione e educazione ambientale

Tutte le operazioni descritte devono essere supportate da azioni di comunicazione che permettano di veicolare il valore degli accordi raggiunti e aumentino la visibilità delle aziende partecipanti. Similmente a quanto descritto in generale nel paragrafo 5.3, i materiali da produrre possono essere diversi:

- pannelli informativi e didattici nelle aree d'intervento con le informazioni sui contributi;
- cartoline da distribuire nel territorio sugli interventi;
- materiali informativi sulla certificazione FSC e la pioppicoltura sostenibile;
- campagna informativa basata su spot-story telling con protagonisti i testimonial delle prime aziende aderenti, finalizzata ad ampliare il numero di soggetti coinvolti;
- notizie su stampa locale, nelle news del Parco e di altri canali collegati (GAL, associazioni di categoria...), oltre ai social media;
- possibilità di usare il logo di progetto nel proprio sito;
- sezione dedicata sul sito di progetto
- organizzazione e programmazione di attività didattiche per le scuole e di escursioni a tema per i cittadini/turisti/stakeholder/operatori del mondo dell'informazione.

Costi

In Tabella VI si riporta uno schema delle principali voci di spesa da affrontare nello sviluppo del progetto.

Tabella VI: Costi di progetto

Costi	Unità	N° unità	Costo unitario (€)	Costo totale (€)
1. Gestione e coordinamento - Personale specializzato				
Project manager	Staff	3	2600	7800
Project officer	Staff	6	2000	12000
Subtotale				19800
2. Certificazione e promozione della certificazione FSC nel Parco Oglio Sud				
Incontri e visite per la preparazione alla certificazione FSC, del Parco e pioppicoltori locali	Vitto e viaggio	10	150	1500
Eventi di formazione sulla certificazione FSC rivolti al Parco e ai pioppicoltori	Evento	2	1000	2000
Costo di preparazione alla certificazione a 4 pioppicoltori locali (min. 100 ha)	ha certificati	100	10	1000
Costo certificazione per 100 ha di Parco Oglio Sud	ha certificati	100	5	500
Subtotale				5000
3. Comunicazione e marketing				
Organizzazione evento con alta visibilità di promozione del progetto	Evento	1	1500	1500
Disegno dei materiali promozionali del progetto e sulla certificazione FSC (Brochure, cartellonistica, guide sulla certificazione e altri materiali dedicati agli eventi)	Contratto di grafica	1	3500	3500
Installazione cartellonistica presso il Parco	Pannello	10	400	4000
Stampa materiali	Copia	4000	0,5	2000
Acquisto materiali per eventi di formazione	Evento	2	250	500
Subtotale				11500
Budget totale				€ 36.300

Conclusioni

Il presente lavoro è frutto di un percorso durato quasi 3 anni che ha permesso di conoscere profondamente il territorio e i soggetti che lo abitano attraverso la mappatura e la valutazione economica dei servizi ecosistemici e la stakeholder analysis.

Il successo dello studio di fattibilità è stato reso possibile dal contributo di validi tecnici e collaboratori presso il Parco Oglio Sud, che assieme alle competenze di facilitatori e ricercatori, sono riusciti ad ottenere risultati tangibili che costituiscono un'importante base di partenza per contribuire all'implementazione dei Pagamenti per Servizi Ambientali nel contesto della rete Natura 2000 e delle aree protette.

Fondamentale dunque è stata la combinazione di capitale umano e sociale coinvolto nella realizzazione del percorso partecipato, a cui si è aggiunta la capacità di fare rete e sistema con i vari portatori di interesse e in particolar modo con le aziende "responsabili" del territorio, che condividono dunque una visione, seppur ispirata da motivazioni diverse, di valorizzazione della biodiversità.

Sicuramente l'aver alle spalle una metodologia chiara su come si sviluppano i PES, prendendo spunto dal lavoro fatto da Etifor srl (Masiero, Leonardi, & Polato, 2017), ha facilitato la procedura di analisi e di sviluppo, anche se la complessità del patrimonio normativo europeo, nazionale e regionale e la sovente stratificazione delle leggi non ne rende facile la lettura.

Il caso applicativo dell'Oglio Sud ha evidenziato ulteriormente il distacco tra la "teoria" dei PES e la "pratica", e tra l'uso del linguaggio "scientifico" e quello "comunicativo". Infatti, un altro elemento di successo del progetto ECOPAY Connect è stata la capacità di tradurre elementi complessi legati al funzionamento dei PES in messaggi comunicativi chiari e semplici, differenziati a seconda del target, anche attraverso l'utilizzo di tecniche grafiche, giochi, mappe e dinamiche partecipative sviluppate ad hoc.

Infine, l'esperienza sviluppata nell'ambito del progetto ha condotto il team di progetto ad adottare una nuova definizione di PES che aiuta alla miglior comprensione di questi strumenti: "I Pagamenti per i Servizi Ecosistemici sono azioni collettive (iniziative/incentivi/accordi) per la gestione delle risorse naturali volte ad allineare tra loro gli interessi individuali con quelli della comunità e il territorio di riferimento" (Muradian, Corbera, Pascual, Kosoy, & May, 2010).

L'azione relativa allo studio di fattibilità di un possibile percorso PES all'interno dell'Oglio Sud ha inaspettatamente già posto le basi per la negoziazione e l'avvio dell'accordo presentato nei capitoli precedenti. L'analisi di fattibilità si è quindi spinta oltre, analizzando un caso studio applicativo e reale, sviluppando strumenti utili (bozza di convenzione in allegato) e confrontandosi con le problematiche reali dei portatori di interessi (quindi non simulate, tipiche degli studi di fattibilità).

Lo studio si conclude quindi aprendo una nuova fase in cui il Parco Oglio Sud e il team di progetto, assieme ad altri attori regionali e nazionali, potrà esportare la metodologia presso altri contesti territoriali simili.

Bibliografia

- Gatto, P., Polato, R., Leonardi, A., & Vesely, F. (2016). Analisi e valutazione economica dei servizi ambientali erogati dal Parco Regionale Oglio Sud. ETIFOR Srl - spin-off dell'Università di Padova.
- Gentili, G., & Luvíe, C. (2016). Raccolta ed elaborazione dei dati ambientali e territoriali aggiornati sul Parco Oglio Sud. Graia srl.
- Graia srl. (2016). Progettazione di interventi di conservazione faunistica. Parco Oglio Sud.
- Leonardi, A. (2015). Characterizing governance and benefits of payments for watershed services in Europe. University of Padova.
- Malaggi, F., Gatto, P., Leonardi, A., & Amato, G. (2017). Progettazione di interventi di forestazione e di deframmentazione dell'habitat ripario. Parco Oglio Sud.
- Masiero, M., Leonardi, A., & Polato, R. (2017). Pagamenti per Servizi Ecosistemici - Guida tecnica per la definizione di meccanismi innovativi per la governance ambientale. Etifor srl.
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. (2009). Definizione del metodo per la classificazione e la quantificazione dei servizi ecosistemici in Italia.
- Muradian, R., Corbera, E., Pascual, U., Kosoy, N., & May, P. H. (2010). Reconciling theory and practice: An alternative conceptual framework for. *Ecological economics* 69.6, 1202-1208.
- Reed, M. S., Graves, A., Dandy, N., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., . . . Stringer, L. C. (2009). Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. *Journal of Environmental Management*, 1933-1949.

Appendici

Appendice 1: Stakeholder analysis per la domanda

INTERESSE	MAX	Servizi di approvvigionamento						Servizi di regolazione						Servizi culturali				
		Colture	Foraggio/Pascolo	Specie Cacciabili	Materie Prime	Prodotti Non Legnosi	Risorse Genetiche	Acqua Potabile	Sequestro di Carbonio	Purificazione Aria	Ciclo dell'Acqua	Purificazione Acqua	Protezione Dissesti (alluvioni ecc.)	Impollinazione	Controllo Biologico	Habitat per Biodiversità	Valore Estetico	Valore Turistico / Ricreativo
ADBPO	3									1		3						
Agricoltori	3				3					1		3						
Agriturismi	3																3	
AIPO	3									1		3						
Apicoltori	2														2			
ARPA	3						3	3	3	2	3							
Ass.Amb.	3							3	3	3	3				3	3	3	3
Ass.CT	3								3							3	3	3
ATC	3			3														
ATO	3						3				3							
B&B	3																3	
CBel	3									3								
CF	2				2													
CPEA	3																	3
Ecomusei	3															3	3	3
FIPSAS	3			3							3							
Fondaz. Cariplo	3														3	3	3	3
GAL	3																3	
Imprenditori	2							2	2						2	2		2
Parco	3					3									3	3	3	3
Regione Lombardia e ERSAF	3			3	3		3	3	3	3	3	3			3	3	3	3
Ristoratori	3																3	
Scuole	3																	3
WWF	3														3			

INFLUENZA

	MAX	Servizi di approvvigionamento						Servizi di regolazione						Servizi culturali				
		Colture	Foraggio/Pascolo	Specie Cacciabili	Materie Prime	Prodotti Non Legnosi	Risorse Genetiche	Acqua Potabile	Sequestro di Carbonio	Purificazione Aria	Ciclo dell'Acqua	Purificazione Acqua	Protezione Dissesti (alluvioni ecc.)	Impollinazione	Controllo Biologico	Habitat per Biodiversità	Valore Estetico	Valore Turistico / Ricreativo
ADBPO	2											2						
Agricoltori	3				3													
Agriturismi	2											2						
AIPO	2											2						
Apicoltori	0																	
ARPA	0																	
Ass.Amb.	1														1			
Ass.CT	0																	
ATC	2		2															
ATO	0																	
B&B	0																	
CBel	2								2									
CF	0																	
CPEA	0																	
Ecomusei	0																	
FIPSAS	2		2															
Fondaz. Cariplo	3													3	3	3	3	
GAL	2																2	
Imprenditori	2							2	2						2	2		2
Parco	2														2			
Regione Lombardia e ERSAF	3			3	3		3	3	3	3	3	3			3	3	3	3
Ristoratori	0																	
Scuole	0																	
WWF	1														1			

Appendice 2: Computo metrico per la quantificazione dei costi di gestione indipendente dal Parco

Codice Prezzario	Fattori	Stime (€/ha/y)	Interventi /anno	Min (€/ha/y)	Max (€/ha/y)
	Impianto quercu-carpineto	1450 piante/ha			
	Preparazione				
D.001.001.001	Decespugliamento	390	1	390	
D.001.001.002		580	1		580
D.001.003.001	Preparazione suolo (aratura)	270	1	270	270
D.001.003.008	Erpicatura	240	1	240	240
D.001.006.003.001	Tracciamento meccanico	340	1	340	340
	Messa a dimora				
D.002.005.005.001	Realizzazione di un rimboscimento consistente in: apertura meccanica delle buche di adeguate dimensioni, posa delle piantine, rinalzamento. Parametri di riferimento: densità 1.450 piante ad ettaro. Sesto di impianto indicativo 2,5 x 3,0 m, materiale vivaistico a radice nuda (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.8.1 dei prezzi unitari) protezione individuale al rimboscimento, bacchetta segnalatrice in bambù. Esclusi: la preparazione del terreno e l'operazione di tracciamento.	4600	1	4.600	
D.002.005.006.001	Realizzazione di un rimboscimento consistente in: apertura meccanica delle buche di adeguate dimensioni, posa delle piantine, rinalzamento. Parametri di riferimento: densità 1.450 piante ad ettaro. Sesto di impianto indicativo 2,5 x 3,0 m, materiale vivaistico in contenitore multiforo (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.8.2 e/o C.8.3 dei prezzi unitari), protezione individuale al rimboscimento, bacchetta segnalatrice in bambù. Esclusi: la preparazione del terreno e l'operazione di tracciamento.	7400	1		7.400
	Totale messa a dimora			5.840	8.830
	Manutenzione primo anno				
D.006.002.001	Sfalci	550	4	2.200	2.200
D.006.001.001.006	Irrigazione di soccorso	470	4	1.880	1.880
	Totale manutenzione 1° anno			4.080	4.080
	Manutenzione secondo anno				
D.006.002.001	Sfalci	550	3	1.650	1.650
D.006.001.001.006	Irrigazione di soccorso	470	3	1.410	1.410
	Potature	700	1	700	700
	Totale manutenzione 2° anno			3.760	3.760
	Manutenzione dal terzo anno				
D.006.002.001	Sfalci	550	2	1.100	1.100
D.006.001.001.006	Irrigazione di soccorso	470	1	470	470
	Totale manutenzione dal 3° anno			1.570	1.570
	Costo impianto esterno/ha			Min (€/ha)	Max (€/ha)
	al primo anno			9.920	12.910
	al terzo anno			15.250	18.240
	al quinto anno			18.390	21.380
	Costo medio annuo per 5 anni a ettaro			3.678	4.276
	Costo medio annuo per 5 anni per 20 ettari			73.560	85.520

Appendice 3: Interventi proposti dal Parco

1. Rimboschimento a scopo naturalistico		
DESCRIZIONE	Realizzazione di imboscamenti e sistemi verdi (siepi, arbusteti, sistemi macchia-radura, ecc) e loro manutenzione per almeno 3 anni al fine di garantirne un completo attecchimento e affrancamento delle piante messe a dimora.	
COSTO/ha MAX	22.560,44 € tot	4.512,09 €
COSTO/ha MIN	27.618,92 € tot	5.523,78 €
NOTE	Il prezzo sopra riportato è indicativo e dipende dalla densità d'impianto.	
ha DISPONIBILI	fino a 19	
IMPEGNO	cinque anni	

2. Diradamenti e manutenzione straordinaria imboscamenti recenti		
DESCRIZIONE	I giovani rimboscamenti realizzati dal Parco dal 2003 ad oggi necessitano di interventi di manutenzione straordinaria (fondamentalmente diradamenti) al fine di accompagnare l'evoluzione del bosco verso uno stadio di maturità.	
COSTO/ha MAX		3.977,88 €/anno
COSTO/ha MIN		8.170,74 €/anno
NOTE	Questo tipo di interventi va effettuato attorno al 5°-10° anno dall'impianto a seconda delle specie utilizzate, del sesto d'impianto e delle caratteristiche di fertilità del suolo.	
ha DISPONIBILI	fino a 49	
IMPEGNO	annuale su singola area - se necessario è possibile inserire più aree e a turno, nel periodo di impegno, potranno essere singolarmente e progressivamente trattate	

3. Controllo/eradicazione alloctone in aree di interesse ambientale		
DESCRIZIONE	Le aree ad evoluzione naturale all'interno del Parco si trovano a dover competere con specie vegetali alloctone invasive molto aggressive come ad esempio <i>Sicyos angulatus</i> , <i>Lupulus japonicus</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> e <i>Acer negund</i> . Per favorire la vegetazione autoctona e la sua rinnovazione, è necessario - in taluni casi - svolgere azioni di eradicazione locale o di controllo dello sviluppo. Le operazioni necessarie consistono in interventi di eliminazione delle specie arboree ed arbustive indesiderate (compreso il controllo dei ricacci nei 2-3 anni successivi) e il controllo delle rampicanti alloctone per 3-5 anni al fine di ridurre drasticamente la disseminazione sull'area.	
COSTO/ha MAX	12.758,32 € tot	2551,66 €/anno
COSTO/ha MIN	24.675,60 € tot	4935,12 €/anno
NOTE	Potrebbero rendersi necessarie piantagioni di piante autoctone che non sono computate nei costi sopra esposti.	
ha DISPONIBILI	circa 25	
IMPEGNO	da 3 a 5 anni a seconda del tipo di alloctona presente sull'area	

4. Gestione naturalistica dei canneti		
DESCRIZIONE	Taglio della canna nel periodo di riposo vegetativo compreso allontanamento e idoneo smaltimento del materiale di risulta. Si procederà al taglio di 1/3 della superficie ogni anno in modo che nel triennio tutta la superficie coperta dal canneto risulti trattata.	
COSTO/ha MAX	4.453,83 €/anno	1.484,61 €
COSTO/ha MIN	7.907,66 €/anno	2.635,89 €
NOTE	Questo tipo di operazione è finanziata dal PSR quindi, avendo in carico le particelle come gestore, è possibile accedere al bando e recuperare buona parte delle spese di gestione. La misura 10.1.08 "Salvaguardia di canneti, cariceti e moliniati" prevede un premio annuale pari a 450 €/ha/anno al quale potrebbe essere affiancato il mancato reddito di 500 €/ha/anno della misura 12.1.02 "Conservazione di canneti, cariceti e moliniati". La somma dei due contributi del PSR andrebbe di fatto a coprire i costi d'intervento dal momento che si agisce annualmente su 1/3 della superficie.	
ha DISPONIBILI	circa 10	
IMPEGNO	3 anni	

Appendice 4: Bozza di convenzione per la gestione del PES

“OGGETTO”

CONVENZIONE PER LA GESTIONE DI AREE E LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI NEL PARCO REGIONALE OGLIO SUD NELL'AMBITO DEL PROGETTO “ECOPAY CONNECT”

L'anno DUEMILADICIASSETTE, il giorno XXX del mese di XXX presso la sede del Parco Regionale Oglio Sud, in Calvatone, Piazza Donatore del Sangue n. 2, si conviene quanto di seguito presentato in merito alla gestione e realizzazione di interventi di riqualificazione ecologica all'interno del Parco Oglio Sud, fra le parti:

il **PARCO REGIONALE OGLIO SUD** con sede in XXX, di seguito nominato “Il Parco” rappresentato dal Presidente XXX, abilitato alla sottoscrizione del presente atto

E

L'**AZIENDA XXX**, ITALIA, PIVA XXX, di seguito nominato “l'Azienda”, rappresentata da XXX.

Premesso che:

- nell'ambito del Progetto di fattibilità “**ECOPAY-Connect Oglio Sud** - Migliorare la biodiversità attraverso interventi di riqualificazione ecologica e fluviale e la progettazione partecipata di Pagamenti per i Servizi Ecosistemici nel Parco Regionale Oglio Sud”, co-finanziato dalla Fondazione CARIPLO, sono stati individuati i seguenti interventi prioritari riportati in allegato per migliorare il Capitale Naturale del Parco;
1 XXX
2 XXX
3 XXX
- i diversi interventi mirano a ricostruire l'habitat oggetto di tutela, e si ritiene non necessario espletare la procedura di valutazione d'incidenza in quanto conformi agli obiettivi del Piano di Gestione;
- la spesa che il Parco dovrebbe sostenere per realizzare questi interventi, per quanto prioritari, supera le possibilità attuali dell'Ente;
- l'Articolo 8 della Legge Regionale 17 novembre 2016 - n. 28⁹, prevede l'attivazione, tra Parchi e gli enti interessati, di accordi per la remunerazione dei servizi ecosistemici, al fine di qualificare con maggiore efficacia gli aspetti di conservazione delle aree protette;

- nell'ambito del progetto ECOPAY Connect Oglio Sud, durante le attività di coinvolgimento delle comunità locali, è emersa l'opportunità di stabilire accordi di gestione volontaria tra il Parco Oglio Sud e organizzazioni terze che, per rispondere alle finalità di responsabilità ambientale di impresa e alla necessità di beneficiare dei servizi ecosistemici derivanti dalle aree protette, vogliono contribuire economicamente al miglioramento dello stato di conservazione di suddette aree;
- l'Azienda coerentemente con la propria politica volontaria di responsabilità ambientale è certificata secondo gli standard di gestione forestale responsabile FSC® (Forest Stewardship Council), che definiscono criteri ambientali, sociali ed economici per la gestione responsabile degli impianti di pioppicoltura;
- lo standard della certificazione FSC prevede la costituzione e/o la protezione di Aree Rappresentative, delineate al fine di ripristinare habitat naturali che sarebbero naturalmente presenti in quella regione geografica, su una superficie pari al 10% del totale della Superficie Agricola Utilizzata coltivata a pioppo e certificata, da identificarsi all'interno e/o all'esterno delle superfici certificate in gestione dell'azienda;
- l'Azienda intende prendere in gestione le aree identificate all'interno del presente accordo e di contribuire direttamente alla realizzazione degli interventi di miglioramento ambientale identificati in accordo con il Parco per soddisfare i suddetti requisiti relativi alla certificazione FSC;
- l'Associazione Italiana per la Gestione Forestale Responsabile (FSC Italia), consultati gli uffici internazionali responsabili della definizione degli standard FSC, ritiene congrua la modalità individuata dal presente contratto per soddisfare i requisiti relativi alla creazione delle Aree Rappresentative (PRINCIPIO 6: VALORI E IMPATTI AMBIENTALI, Criterio 6.5, Indicatore 6.5.5).
- ETIFOR srl – spin-off dell'Università di Padova, nell'ambito del progetto ECOPAY Connect Oglio Sud, ha condotto le attività di intermediazione tra le parti, garantendo che le finalità del presente accordo sia in linea con gli obiettivi del progetto e i requisiti di addizionalità e di equità previsti dai sistemi di remunerazione per servizi ambientali.
- il comma 1 dell'art. 15 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, prevede che gli Enti Pubblici, al fine di favorire lo svolgimento di attività funzionali alla sistemazione ed alla manutenzione del territorio, possano stipulare convenzioni con gli imprenditori agricoli;
- il comma 2 dell'art. 15 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, stabilisce che le convenzioni possono riguardare: finanziamenti, concessioni amministrative, riduzioni tariffarie, realizzazione di opere pubbliche;
- il comma 2 dell'art. 26 della Legge della Regione Lombardia 5 dicembre 2008, n. 31 e s.m.i., “Protezione e valorizzazione delle superfici forestali”, prevede che per la realizzazione degli interventi di sviluppo del settore forestale gli enti competenti si avvalgano, ove possibile, delle aziende agricole ubicate nel territorio;

Le premesse vengono considerate parte integrante e sostanziale del presente atto e tra le due parti come sopra individuate si conviene e si stipula la seguente Convenzione.

⁹ Legge regionale n° 28 “Riorganizzazione del sistema lombardo di gestione e tutela delle aree regionali protette e delle altre forme di tutela presenti sul territorio”.

Art. 1 – Oggetto dell'accordo

Il Parco assegna la gestione all'azienda di alcune aree ottenute in concessione demaniale, identificate dal Decreto N°7390 del 22/08/2012 della Provincia di Mantova, come da atti allegati in copia e depositati presso la segreteria del Parco, e precisamente:

Mappale	Foglio	Comune	Superficie catastale	Superficie effettiva	Scheda allegata

per un totale di ettari XXX.

Il presente accordo disciplina i rapporti tra il Parco e l'Azienda per:

- a) la presa in gestione dei terreni sopra elencati e riportati in allegato, rimanendo il Parco, ad ogni titolo, il concessionario ex lege;
- b) l'esecuzione degli interventi di ripristino degli habitat elencati in allegato, in accordo con i requisiti dello standard FSC di gestione forestale nazionale;
- c) la realizzazione di attività di progettazione, monitoraggio, comunicazione e diffusione relative al presente accordo nell'ambito del progetto "ECOPAY-Connect".

Rimane inteso tra le parti che il presente atto è convenzione di gestione e non costituisce cessione a terzi, anche in subaffitto, della concessione demaniale rimanendo titolare della stessa il Parco Regionale Oglio Sud. I successivi atti, necessari alla realizzazione degli interventi, dovranno sempre essere oggetto di verifica e assenso del Parco anche comunicazione via PEC e conseguente accettazione.

Il Parco infine sostiene le finalità dello schema di certificazione FSC e si impegna pertanto a non interferire in alcun modo all'adempimento dei requisiti dello standard di gestione forestale responsabile da parte dell'Azienda, alla chiusura di eventuali elementi di non conformità od osservazioni; alle attività di verifica e sorveglianza da parte dell'Ente di certificazione.

Art. 2 – Gestione economica

Con la presente convenzione l'Azienda si obbliga a coprire a spese proprie i costi della gestione e della realizzazione degli interventi dettagliati in allegato avvalendosi, quale supervisore, dell'ufficio Tecnico del Parco Regionale Oglio Sud, per un importo totale forfettario di euro XXX.

Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti entro e non oltre i 5 anni dalla firma del presente contratto. Ulteriori interventi concordati successivamente alla firma del contratto avranno scadenze concordate di volta in volta tra le parti.

Gli importi definiti nel presente contratto saranno utilizzati da parte del Parco come prova di sponsorizzazione in natura da valorizzare come co-finanziamento all'interno della fase 2 del progetto ECOPAY Connect, a valersi sul bando Capitale Naturale della Fondazione CARIPLO, con scadenza il 29/09/2017.

Resta inteso tra le parti che il Parco dà mandato all'Azienda di gestire le aree identificate dagli interventi per le finalità della certificazione FSC descritte nell' allegato, con la possibilità di candidarla a eventuali misure previste dal PSR 2014-2020 o da Misure Forestali che finanzino il perseguimento delle medesime finalità.

Art. 3 – Responsabilità dei danni a cose ed a persone

L'Azienda:

- a) si obbliga a mantenere una buona qualità della gestione delle aree;
- b) nell'espletamento della gestione in parola si obbliga ad osservare tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e trattamento salariale dei dipendenti;
- c) si impegna ad assicurare lo svolgimento del servizio nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro;
- d) si impegna a utilizzare per la realizzazione e la gestione degli interventi solo strutture ad essa associate o eventuali aziende agricole e/o altre organizzazioni che rispondano ai medesimi requisiti di cui alle lettere precedenti;
- e) si assume qualsiasi responsabilità ed onere nei confronti del Parco o di terzi nei casi di mancata adozione di quei provvedimenti utili alla salvaguardia delle persone e degli strumenti coinvolti e non nella realizzazione dei progetti di recupero ambientale e gestione delle aree.
- f) solleva il Parco da ogni danno che possa derivare a terzi dall'esercizio della gestione in parola sia essa esercitata direttamente ovvero indirettamente.

Art. 4 – Accesso alle aree

Il Parco ha diritto d'esercitare in ogni tempo e luogo, in relazione alle aree oggetto degli interventi, la sorveglianza attraverso l'opera di propri funzionari ed incaricati, sia per quanto attiene alla realizzazione degli interventi e alla manutenzione degli impianti, sia con riferimento alla puntuale esecuzione degli accordi previsti nel presente atto.

L'azienda si impegna inoltre a garantire l'eventuale uso ricreativo delle aree in gestione e in particolare dovrà garantire libero accesso al pubblico, limitandone l'accesso, previa comunicazione al Parco, soltanto in occasione di attività quali manutenzioni ed eventi specifici organizzate presso le aree in gestione. Queste attività saranno svolte in conformità con i requisiti della certificazione FSC.

Art. 5 – Divieti e obblighi

È fatto divieto all'Azienda di modificare la destinazione dei beni quale risultano dagli atti di affidamento, senza il previo consenso del Parco. È fatto altresì divieto all'Azienda di eseguire opere e lavori che possano, anche temporaneamente, variare la consistenza e la struttura dei beni stessi, salvo espressa e favorevole autorizzazione del Parco ed ottenimento delle relative autorizzazioni e concessioni, in conformità alla normativa vigente e a quanto previsto dall'atto di concessione dell'area demaniale.

Il Parco dovrà fornire tutta la documentazione necessaria per permettere all'Azienda di far fronte agli obblighi di certificazione previsti dallo standard FSC.

Art. 6 – Comunicazione e monitoraggio

Il Parco si impegna a dare visibilità agli interventi realizzati dall'Azienda e alla certificazione FSC mediante gli strumenti di comunicazione più opportuni, con finanziamenti esterni o con fondi propri.

L'Azienda si impegna a dare visibilità agli interventi realizzati all'interno del Parco, supportando il Parco nella diffusione della certificazione FSC tra i pioppicoltori locali, mediante gli strumenti di comunicazione più opportuni, con finanziamenti esterni o con fondi propri.

Le parti, esternamente al presente contratto, potranno concordare specifiche attività di progettazione, monitoraggio, comunicazione e divulgazione congiunta, con il fine di promuovere la pioppicoltura sostenibile, le attività di conservazione del Parco, la collaborazione tra le parti, nonché il progetto **ECOPAY Connect**.

Art. 7 – Risoluzione

La presente Convenzione verrà considerata risolta di diritto con il mancato rispetto delle seguenti clausole risolutive espresse qualora l'Azienda:

- a) abbia gestito le aree o realizzato le opere in modo gravemente insufficiente;
- b) abbia effettuato i lavori di ripristino, forestazione e di manutenzione in modo difforme dal progetto approvato, senza il previo consenso del Parco;
- c) abbia commesso gravi e reiterate inadempienze rispetto agli impegni assunti in questo contratto ovvero abbia commesso gravi violazioni di legge.

Il verificarsi di una delle situazioni sopra esposte comporterà il risarcimento dei danni di qualsiasi tipo provocati secondo le normali procedure.

Art. 8 – Durata del contratto, revoca e risoluzione

Il presente accordo ha durata quinquennale. Sei mesi prima della scadenza del contratto le parti stabiliranno se stipulare un nuovo accordo la cui durata verrà concordata.

Qualora l'Azienda intenda rescindere anticipatamente il presente contratto, dovrà corrispondere alle parti un contributo finanziario pari al 100% del valore di mercato degli interventi previsti, come da scheda progettuale allegata, fatti salvi i diversi accordi tra le parti.

Qualora il Parco intenda risolvere la presente convenzione dovrà dare comunicazione via PEC, entro XXX mesi.

Per la definizione del costo degli interventi di cui al punto precedente, si farà riferimento ai prezzi definiti nell'ambito dei programmi regionali o comunitari quali il PSR.

Art. 9 - Modifiche

Il presente atto potrà subire variazioni nei contenuti qualora il Parco o l'Azienda ne facciano esplicita richiesta accolta dalla controparte o concordata, ovvero qualora si verificano mutamenti sostanziali delle condizioni sopra riportate.

Art. 10 – Disposizioni finali

La soluzione di eventuali controversie troverà la sua sede presso il tribunale competente per luogo.

Il presente atto è redatto su carta semplice, in quanto esente dall'imposta di bollo ai sensi dell'art 16 dell'allegato B del D.P.R 26 ottobre 1972 n. 642 e successive modificazioni e integrazioni.

Le spese di registrazione del presente atto, in caso d'uso, saranno a carico della parte che richiederà la registrazione stessa.

Per il Parco Regionale Oglio Sud

Il Presidente

XXX

Per l'AZIENDA XXX

XXX