

Civis Chiana



CONTRATTO DI FIUME  
CANALE MAESTRO DELLA CHIANA



## ALLEGATO 3

# Piano d'Azione Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana



Segreteria Tecnica

## Indice generale

<b>1. INTRODUZIONE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. CANALE MAESTRO DELLA CHIANA: IL CONTESTO AMBIENTALE</b> .....	<b>6</b>
<b>3. PERCORSO PARTECIPATIVO</b> .....	<b>9</b>
3.1 Prima fase.....	10
3.2 Seconda fase.....	16
<b>4. PIANO DI COMUNICAZIONE E PARTECIPAZIONE</b> .....	<b>24</b>
4.1 Social Network .....	25
4.1.1 Strategia.....	25
4.1.2 Risultati .....	26
<b>5. ABACO DELLE AZIONI</b> .....	<b>31</b>
5.1 Struttura dell'Abaco .....	31
5.2 Schede delle azioni.....	32
<b>6. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO</b> .....	<b>51</b>
6.1 Efficacia ed efficienza del processo .....	51
6.2 Prestazione del Piano d'Azione .....	51
6.2.1 Livello di attuazione del Piano .....	51
6.2.2 Efficacia del Piano .....	51
<b>7. CONCLUSIONI</b> .....	<b>53</b>
<b>PROGRAMMI SEMINARI TERRITORIALI</b> .....	<b>54</b>

## Indice delle Tabelle

Tabella 1 – Cronoprogramma della fase di attivazione del Contratto di Fiume .....	10
Tabella 2 – Stakeholder aderenti al progetto.....	12

## Indice delle Figure

Figura 1 – Tratto del Canale Maestro della Chiana interessato dal Contratto di Fiume .....	4
Figura 2 – Presentazione del Contratto di Fiume agli stakeholder il 23 gennaio 2017 .....	11
Figura 3 – Tavolo di lavoro n.1 .....	13
Figura 4 – Tavolo di lavoro n.3 .....	14
Figura 5 – Seminario del 9 giugno a Foiano della Chiana .....	16
Figura 6 – Seminario del 15 settembre a Montepulciano .....	20

Figura 7 – Seminario del 06 ottobre a Marciano della Chiana .....	21
Figura 8 – Riunione plenaria del 07 novembre 2017 a Arezzo .....	23

# 1. Introduzione

Il Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana è stato promosso nel 2016 dal Consorzio di Bonifica Alto Valdarno con il consenso di sette Amministrazioni comunali (Torrita di Siena, Montepulciano, Marciano della Chiana, Castiglion Fiorentino, Cortona, Foiano della Chiana e Sinalunga), che hanno deliberato l'adesione al percorso partecipativo con specifici atti amministrativi.

Il progetto con finalità generali di riqualificazione ambientale e socio-economica (si veda Cap. 3), è stato svolto su 20 km di asta fluviale e sul bacino di riferimento, compresi tra il ponte di Valiano (Comune di Montepulciano) e il nodo di Cesa (Comune di Marciano della Chiana).

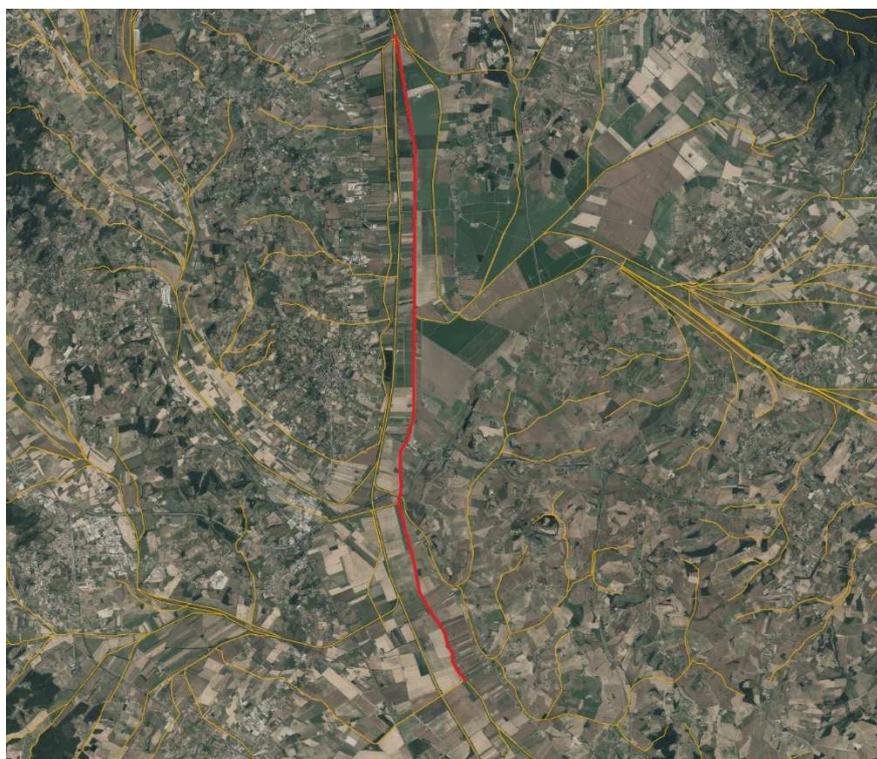


Figura 1 – Tratto del Canale Maestro della Chiana interessato dal Contratto di Fiume

Il percorso partecipativo, è stato diviso in due parti: una prima fase è stata svolta dall'ottobre 2016 fino all'aprile 2017; una seconda fase dal maggio 2017 fino al novembre 2017 al termine della quale è stato redatto il presente documento (**Piano d'Azione**) strumento dinamico, da aggiornare periodicamente, per la realizzazione dello scenario strategico del Contratto di Fiume e per perseguire in modo integrato gli obiettivi condivisi.

A valle della definizione del Piano di Azione e con la sottoscrizione del Contratto si dà formalmente avvio alla **fase di attuazione**. Quindi la sottoscrizione, pur essendo il coronamento di un percorso impegnativo, non deve essere intesa come la chiusura del processo, bensì come il punto di partenza di un cammino di attività partecipata che deve garantire l'operatività del Piano di Azione e lo stabilizzarsi di un metodo di lavoro che dovrebbe diventare prassi nell'accompagnare i programmi di sviluppo locale del territorio. L'identificazione di un sistema organizzativo dedicato ad individuare e a rendere disponibili linee di finanziamento per il sostegno al Piano d'Azione rappresenta il compito più importante che coinvolge la struttura di coordinamento durante l'attuazione del Contratto di fiume ed il suo consolidamento.

Affinché il processo risulti chiaro agli stakeholder firmatari del Contratto di Fiume ma anche a soggetti esterni, deve offrire una serie di strumenti di monitoraggio e valutazione che ne consentano l'analisi in ognuna delle diverse fasi. Rappresentano, quindi, strumenti chiave della **Fase di attuazione** il *Piano di Comunicazione e Partecipazione* (già avviato in fase di attivazione del Contratto) e il *Programma di Monitoraggio* che consentano di:

- assicurare un processo trasparente nel quale tutti gli stakeholders possano avere accesso alle informazioni, incentivando la partecipazione e un atteggiamento propositivo per l'attuazione del Contratto;
- valutare, in modo chiaro, il grado di efficacia ed efficienza del processo in corso e successivamente lo stato di realizzazione del Piano di Azione, individuando i punti critici e le possibili azioni migliorative.

## 2. Canale Maestro della Chiana: il contesto ambientale

La Val di Chiana con il territorio della bonifica leopoldina è circondata a Ovest da un sistema collinare con vigneti e oliveti; a Sud dalla catena Rapolano-Monte Cetona caratterizzata da foreste a prevalenza di querceti; a Est, dai rilievi montani dell'Alpe di Poti e infine a Nord è collegata alla piana d'Arezzo dal sistema insediativo e dalla rete idraulica centrata sull'asse del Canale Maestro. Al denso reticolo idrografico della Valdichiana è associata la presenza di numerose aree umide, naturali e artificiali, alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico e paesaggistico (Lago di Montepulciano, Lago di Chiusi). Il sistema insediativo lungo la Val di Chiana è strutturato su tre direttrici in direzione nord-sud: due pedecollinari, e una di fondovalle, parallela al Canale Maestro.

Il territorio, come già evidenziato interessato nel tempo da una estesa azione di bonifica, è caratterizzato da un prevalente uso del suolo di tipo agricolo con oltre il 70% dell'intera superficie dedicata a questa attività produttiva. In tempi più recenti è nata un'agricoltura basata su colture specializzate, industriali (tabacco e barbabietola), anche irrigue, cereali e foraggi, utilizzati anche per allevamento di suini e bovini di razza chianina, vivai e frutteti oltre che su viticoltura e olivicoltura di qualità. Oggi negli ordinamenti colturali è scomparsa la barbabietola e quasi del tutto sono venute meno le coltivazioni di tabacco e di pomodoro da industria, mentre si stanno affermando in alcune zone vocate con disponibilità di acqua, produzioni ortofrutticole e di officinali nonostante si debba riscontrare un forte aumento di abbandoni ed incolti.

L'area della Val di Chiana è un "paesaggio d'acqua" con il fondovalle sede di imponenti e diffuse opere idrauliche e di bonifica che hanno certamente alterato gli habitat naturali originali ma che oggi rappresentano un bene culturale di elevato valore, con manufatti di particolare pregio e rilievo storico, architettonico ed ingegneristico. Nello specifico, il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale, alle bonifiche e alla regimazione idraulica, quali dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiuse.

In questo contesto dove le aree di pregio ambientale sono integrate con le opere dell'uomo si è sviluppato un turismo sostenibile in cui le valenze territoriali sono usufruibili attraverso la cosiddetta "mobilità lenta". Una perfetta sintesi di quanto esplicitato è rappresentata dal "Sentiero della bonifica" percorso ciclopedonale attrezzato di 62 km che corre lungo il Canale Maestro della Chiana, che unisce Arezzo con Chiusi e che costituisce oggi una delle ciclovie più importanti a livello europeo. L'antica strada utilizzata per la manutenzione del

canale e delle chiuse, rappresenta un tracciato naturale privo di dislivelli destinato a chi viaggia utilizzando la bici come mezzo per vivere pienamente il territorio, ideale da integrare col trasporto ferroviario che serve la Val di Chiana tra Arezzo e Chiusi.

Le maggiori criticità del territorio sono legate ai processi di antropizzazione delle pianure alluvionali, con fenomeni di urbanizzazione, di consumo e di impermeabilizzazione del suolo. Nella pianura e nei suoi primi elementi collinari, tali processi comportano la perdita di ambienti agricoli, l'elevata frammentazione degli ecosistemi forestali, e una forte pressione e alterazione sul reticolo idrografico, sulla qualità delle acque e sulle aree umide.

Pur costituendo un elemento caratteristico del paesaggio locale, le colture intensive su vaste superfici hanno ridotto l'eterogeneità dell'ecomosaico agricolo, causando a volte una pressione sulle risorse idriche superficiali e profonde. Sull'area si rileva anche un inquinamento da composti azotati che ha portato la Regione Toscana, con la deliberazione n. 521 del 16 luglio 2007, ha identificare questa area come "zona vulnerabile" per i nitrati ai sensi del D.Lgs. 152/06. Per quanto attiene le acque superficiali in base ai dati ARPAT relativi al 2015 e al triennio 2013-2015 si evince come sussistano criticità sia inerenti lo Stato Ecologico (Classificazione "Scarso") sia per lo Stato Chimico (classificazione "Non Buono"), con parametri oltre i limiti normativi per pesticidi e Hg. Per queste motivazioni il Piano di Gestione delle Acque redatto dall'Autorità di Distretto Appennino Settentrionale ha previsto una proroga con il rientro negli obiettivi normativi al 2021 e non al 2015.

Tra le altre criticità del bacino vi è quella rappresentata dal rischio idraulico ben esplicitata nel Piano di Gestione Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Settentrionale. Nell'area della Val di Chiana gli eventi alluvionali storici sono riconducibili generalmente a precipitazioni distribuite su tutto il bacino e prolungate nel tempo. Sono ricorrenti gli allagamenti dei terreni agricoli e di zone del fondovalle in quanto la capacità di smaltimento delle acque meteoriche è strettamente legata all'efficienza del reticolo minore di bonifica (acque basse) e alla capacità di smaltimento dei canali ricettori (acque alte).

Altra causa di possibili allagamenti è connessa a cedimenti del sistema arginale che praticamente interessa tutto il reticolo di fondovalle e che si verificano più frequentemente in corrispondenza delle aree a pericolosità elevata dove abbiamo il verificarsi di eventi frequenti con tempo di ritorno fino a 30 anni.

Per gli approfondimenti sulle materie suddette necessari per elaborare obiettivi e definire azioni, è stato fatto riferimento ad una ricca documentazione. Citiamo tra gli altri, il documento della Regione Toscana (Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico-Piana di Arezzo e Valdichiana), i Report con i dati sul monitoraggio forniti da

ARPAT, i documenti relativi alla Pianificazione dell'Autorità del Distretto Appennino Settentrionale, i documenti elaborati per il percorso partecipativo del Contratto di Fiume da Nuove Acque Spa, sul sistema di depurazione della Val di Chiana e sulla gestione dei sedimenti fluviali. Tale documentazione è disponibile nell'area riservata del sito <http://www.cbaltovaldarno.it/civischiana>.

### 3. Percorso partecipativo

Come accennato nell'introduzione, il percorso partecipativo "Verso il Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana" è stato suddiviso in **due fasi di lavoro** di seguito riassunte:

#### Fase 1

- Analisi dettagliata degli stakeholder pubblici e privati
- Incontro preliminare con gli stakeholder pubblici
- Analisi conoscitiva preliminare integrata sugli aspetti ambientali, sociali ed economici del territorio oggetto del CdF, raccolta dei Piani e Programmi (quadro programmatico), l'analisi preliminare sui portatori di interesse e le reti esistenti tra gli stessi. Tra le finalità dell'analisi vi è la definizione e/o valorizzazione di obiettivi operativi, coerenti con gli obiettivi della pianificazione esistente, sui quali i sottoscrittori dovranno impegnarsi;
- Incontri con gli stakeholder privati e associazioni: definizione del Tavolo d'Area
- Condivisione di un **Documento d'intenti** contenente le motivazioni e gli obiettivi generali, stabiliti anche per il perseguimento degli obblighi cui all'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE e delle direttive figlie, le *criticità* specifiche oggetto del CdF e la *metodologia di lavoro*, condivisa tra gli attori che prendono parte al processo. La sottoscrizione di tale documento da parte dei soggetti interessati dà avvio all'attivazione del CdF

#### Fase 2

- Messa in atto di processi partecipativi aperti e inclusivi che consentano la condivisione d'intenti, impegni e responsabilità tra i soggetti aderenti al CdF ;
- definizione di un Programma d'Azione (PA) condiviso con un orizzonte temporale ben definito. Il PA deve indicare oltre agli obiettivi per ogni azione anche gli attori interessati, i rispettivi obblighi e impegni, i tempi e le modalità attuative, le risorse umane ed economiche necessarie, nonché la relativa copertura finanziaria;
- sottoscrizione del **Contratto di Fiume**, che contrattualizza le decisioni condivise nel processo partecipativo e definisca gli impegni specifici dei contraenti.

Le attività si sono svolte secondo il seguente cronoprogramma:

	Ott.2016-mag. 2017	Giu.2017-nov.2017
Fase 1		
Fase 2		
	Manifesto d'intenti	Contratto di Fiume

**Tabella 1 – Cronoprogramma della fase di attivazione del Contratto di Fiume**

### 3.1 Prima fase

Come già evidenziato il Consorzio di Bonifica Alto Valdarno, nel 2016, si è fatto carico di promuovere un percorso partecipativo “Verso il Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana”. A tal fine l’Ente proponente in data 15.03.2016 (prot. N. 687/P) ha attivato una procedura di gara per l’affidamento di attività tecniche e di segreteria di supporto.

In data 2.09.2016 il Consorzio affida il ruolo di Segreteria Tecnica Operativa alla società Hydrogea vision srl (Contratto di appalto Prot. 28.45/P).

Il Consorzio, in seguito di un’analisi conoscitiva integrata sugli aspetti ambientali, sociali ed economici del territorio ha individuato l’area specifica in cui effettuare il percorso partecipativo, cioè quella compresa tra il ponte di Valiano ed il nodo di Cesa, tratto di circa 20 km di asta fluviale ricadente nelle province di Siena ed Arezzo. Tale area è interessata direttamente ai territori dei comuni di Montepulciano, Marciano della Chiana, Castiglion Fiorentino, Cortona, Foiano della Chiana, Sinalunga e Torrita di Siena.

In data 17 novembre 2016 a Cortona, il Consorzio presenta, alle Amministrazioni comunali l’idea progettuale e relativi macro-obiettivi:

- Miglioramento della qualità delle acque
- Gestione unitaria e manutenzione dell’ecosistema fluviale
- Riqualficazione ambientale nelle aree contermini al corso d’acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari e dell’offerta turistica
- Valorizzazione della mobilità sostenibile

Le Amministrazioni comunali hanno accolto con entusiasmo la proposta entrando a far parte della Cabina di Regia, organo politico del Contratto di Fiume. L’adesione delle Amministrazioni comunali è stata formalizzata in seguito attraverso Delibere di Giunta e l’individuazione di specifici referenti tecnico-politici di progetto.

Successivamente la Segreteria Tecnica ha effettuato un'analisi dettagliata degli stakeholder pubblici e privati potenzialmente interessati al progetto. Sono stati individuati, in accordo con la Cabina di Regia, gli stakeholder da coinvolgere nella prima fase di attività: soggetti pubblici sovralocali come l'Autorità di Bacino del fiume Arno, ARPAT, Regione Toscana, Gestore del SII, e privati (associazioni ambientaliste, dei pescatori, associazioni culturali, associazioni di categoria degli agricoltori, degli industriali, degli artigiani e tutti gli ordini professionali).

Tutti gli stakeholder suddetti, a seguito di un contatto preliminare, sono stati invitati il 23 gennaio 2017 ad Arezzo, presso la sede del Consorzio, alla prima riunione **dell'Assemblea di Area, organo della partecipazione allargata all'intero territorio di progetto.**



**Figura 2 – Presentazione del Contratto di Fiume agli stakeholder il 23 gennaio 2017**

Nell'occasione è stato spiegato il progetto partecipativo, consegnata una scheda di adesione in cui raccogliere suggerimenti da parte degli stakeholder e definito il calendario de Tavoli tematici di lavoro individuati secondo i 4 macro-obiettivi condivisi:

- Tavolo n° 1 “Qualità delle acque”
- Tavolo n° 2 “Gestione unitaria e manutenzione dell’ecosistema fluviale”
- Tavolo n°3 “Riqualificazione ambientale delle aree contermini al corso d’acqua per una valorizzazione del territorio delle produzioni agroalimentari e artigianali e dell’offerta turistica”
- Tavolo n°4 “Valorizzazione della mobilità sostenibile”

Degli oltre 70 potenziali stakeholder contattati ricadenti nelle Province di Arezzo e Siena, **38 hanno aderito ufficialmente al progetto inviando scheda di adesione e partecipando attivamente ai tavoli di lavoro.**

ENTE
Comune Montepulciano
Comune Torrita di Siena
Comune Sinalunga
Comune Foiano della Chiana
Comune Cortona
Comune Castiglion Fiorentino
Comune Marciano della Chiana
Autorità Bacino Arno
Confagricoltura Arezzo
Confagricoltura Siena
CIA Arezzo
Coldiretti Arezzo
CNA Arezzo
Confartigianato Arezzo
Confindustria Area Toscana Sud
Ordine regionale geologi
Architetti Arezzo
Ingegneri Arezzo
Collegio Geometri Arezzo
Ordine Nazionale Biologi Italiani
Ordine Regionale dei Chimici
CNA Arezzo
Ordine Agronomi e Forestali Arezzo
ISIS Fossombroni (Geometri)
Biodistretto Val di Chiana
Chimica Verde
Centro Francesco Redi
FIPSAS Arezzo
Legambiente Arezzo
Legambiente Terra e Pace
WWF Arezzo/Siena
Lipu Siena
Territori in Movimento
Piede Libero Onlus
FIAB Arezzo
AIAPP
Nuove Acque
Komorebi

**Tabella 2 – Stakeholder aderenti al progetto**

Il **27 febbraio 2017** sempre ad Arezzo presso la sede del Consorzio, si è tenuto il **primo incontro dei Tavoli Tematici** con gli stakeholder interessati, per andare ad individuare gli obiettivi specifici su cui sviluppare il “Contratto di Fiume”.

Al **Tavolo n°1 “Qualità delle acque”** la Segreteria Tecnica ha effettuato un'introduzione relativamente agli aspetti conoscitivi e le criticità dell'area riportando i dati forniti dall'Autorità di Bacino e dall'ARPAT. Tali dati hanno rappresentato la base di partenza su cui si sono in seguito innescate considerazioni e proposte, in particolare in merito alla depurazione, fauna acquatica, aspetti quantitativi della risorsa idrica (criticità irrigue) e sulla vulnerabilità delle acque sotterranee.



Figura 3 – Tavolo di lavoro n.1

Al **Tavolo n° 2 “Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale”** dopo l'introduzione della Segreteria Tecnica dagli stakeholder sono emerse criticità e proposte in merito alla frammentazione degli interventi di manutenzione, alle problematiche della vegetazione riparia in relazione agli aspetti faunistici, al rischio idrogeologico, alla manutenzione delle opere idrauliche, sul tema dei sedimenti fluviali e sul problema dei rifiuti abbandonati sulle sponde.

Successivamente il **13 marzo 2017**, sempre presso la sede del Consorzio, si sono svolti **altri due Tavoli tematici**.

Al **Tavolo n°3 “Riquilibrificazione ambientale delle aree contermini al corso d'acqua per una valorizzazione del territorio delle produzioni agroalimentari e artigianali e dell'offerta turistica”**, i partecipanti hanno condiviso la complessità del tavolo tematico che tocca molti aspetti e sotto-temi. Per questo motivo la discussione è stata suddivisa in ambiti (economico, amministrativo, culturale, ambientale) partendo dalle osservazioni e dalle proposte emerse dalle schede di adesione dei partecipanti. Gran parte del dibattito si è

concentrato sul ruolo dell'agricoltura nell'economia complessiva della Val di Chiana e nella sua caratterizzazione paesaggistica, in rapporto agli aspetti/vincoli ambientali e paesaggistici, alla collaborazione con industrie agro-alimentari, all'approvvigionamento idrico con le problematiche legate all'inquinamento e alla prospettiva di utilizzare l'acqua di Montedoglio.

E' stato sottolineato come la riqualificazione del territorio dipenda prima di tutto dal fatto di essere abitato e vissuto e dalla capacità di garantire attività produttive agricole capaci di produrre reddito (a fronte dell'abbandono delle coltivazioni collinari registrato nei decenni scorsi che ha avuto come conseguenza un aumento dei problemi idrogeologici complessivi della valle). E' stato inoltre ribadito come la possibilità di valorizzare il sistema agroalimentare della Val di Chiana possa essere uno degli obiettivi principali del Contratto di Fiume.



Figura 4 – Tavolo di lavoro n.3

Al **Tavolo n°4 “Valorizzazione della mobilità sostenibile”** le criticità e proposte si sono sostanzialmente incentrate sul Sentiero della Bonifica. E' stato evidenziato il suo degrado e la carenza di manutenzione, la mancanza di rete informativa a causa dell'abbandono dei siti preposti, tutto a fronte di un aumento del cicloturismo e delle potenzialità del Sentiero e dell'area complessiva, con i suoi borghi storici limitrofi. Come proposta di sintesi quella di individuare un unico Ente responsabile delle attività gestionali del Sentiero della Bonifica.

A conclusione delle attività dei Tavoli Tematici, il **20 aprile 2017** sempre ad Arezzo, si è tenuta una **riunione plenaria per la restituzione delle proposte emerse dai tavoli e per l'individuazione degli obiettivi specifici**. Al termine della discussione sono stati individuati i seguenti obiettivi specifici da tradurre in azioni durante la seconda fase del percorso partecipativo:

- Migliorare il sistema depurativo attraverso la conoscenza delle tipologie e delle modalità esistenti, il ripristino delle fasce tampone, nuovi interventi anche di fitodepurazione relativi agli agglomerati e trattamenti appropriati per case sparse soprattutto di tipo naturale;
- Implementare la rete di acqua proveniente dalla diga di Montedoglio e da altre fonti irrigue (diga del Calcione) al fine di ridurre gli attingimenti dal Canale Maestro della Chiana;
- Incrementare i sistemi di raccolta di acqua piovana;
- Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione coordinata fra pubblico e privati (es. Consorzio bonifica), potenziando e introducendo una gestione sostenibile dei tagli (taglio selettivo, a sterzo, a scacchiera, ecc.) attenta anche allo smaltimento e alla riduzione di rifiuti (es. cippato in filiera corta);
- Ridurre i sedimenti e promuovere la possibilità di riutilizzarli correttamente in loco, attraverso una revisione e un'applicazione delle normative vigenti in accordo con gli enti preposti;
- Fare sistema fra soggetti locali (agricoltori, amministrazioni locali, architetti paesaggisti, associazioni ambientaliste, industriali, artigiani, scuole, consumatori, ecc.) per incentivare filiere locali di qualità capaci di dare reddito (prodotti locali) impegnandosi a ridurre l'uso di sostanze inquinanti in agricoltura e potenziando l'agricoltura biologica;
- Promuovere l'istituzione di una zona di protezione ai sensi dell'art. 14 L.R. 3/94", un Parco Fluviale che comprenda anche la salvaguardia delle emergenze architettoniche circostanti (Leopoldine) e che valorizzi il territorio e in particolare il Sentiero della Bonifica sviluppando un turismo naturalistico ed ecologico organizzato (con la riorganizzazione di un Sistema informativo, di aree di sosta, potenziando i collegamenti con i borghi storici e organizzando eventi con i soggetti economici e culturali del territorio ecc.);

- Garantire una manutenzione ordinaria costante del Sentiero della Bonifica e della rete poderale privata, anche attraverso il coinvolgimento delle grandi aziende agricole del territorio;
- Promuovere conoscenza del territorio per scuole e cittadini (aspetti storici, culturali, consapevolezza agroalimentare...).

Sempre durante la riunione plenaria la Segreteria Tecnica ha illustrato gli obiettivi e i principi costituenti il **Manifesto d'Intenti**, base del successivo Contratto di Fiume. Il Manifesto d'Intenti è stato firmato dagli stakeholder.

### 3.2 Seconda fase

La seconda fase si è avviata con l'inizio dell'organizzazione di seminari di approfondimento richiesti da gli stakeholder e incontri territoriali.

Il **primo seminario/workshop** dal titolo "**Valorizzazione del territorio e sviluppo delle filiere agroalimentari in Valdichiana**" si è svolto lo scorso **9 giugno a Foiano della Chiana**. Nell'occasione sono state svolte le seguenti relazioni tenute da rappresentanti degli stakeholder o da esperti esterni (si veda programma in allegato)



Figura 5 – Seminario del 9 giugno a Foiano della Chiana

A seguire è stata avviata la riflessione e il confronto per individuare le azioni possibili e realizzabili per il raggiungimento degli obiettivi specifici stabiliti dagli stakeholder nel corso degli incontri precedenti.

In base all'obiettivo generale **“Riqualficazione ambientale nelle aree contermini al corso d’acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari e dell’offerta turistica”** e agli obiettivi specifici individuati sono emerse le seguenti **proposte di azioni**:

#### **Obiettivo specifico 1 “Filiera locali di qualità”**

1. Partecipare ai bandi regionali presentando PIF (progetti integrati di filiera) per piante orticole, frutticole, vivaistiche, officinali e cerealicole attraverso creazione di reti di aziende locali insieme alle associazioni di categorie e al Consorzio di Bonifica, con particolare attenzione all'uso dell'acqua per irrigazione, alla diffusione di agricoltura a basso impatto e alla condivisione di attrezzature, strumentazioni e magazzini (es. Centrale per la conservazione di prodotti ortofrutticoli)
2. Predisporre azioni per la diffusione di cultura e conoscenza sulla storia e sul patrimonio storico della vallata nelle scuole di ogni ordine e grado e presso gli attori produttivi ed economici del territorio, in particolare per gli agricoltori, gli artigiani, gli industriali e i commercianti ma anche per i tecnici che intervengono nella manutenzione del canale e dei suoi manufatti.
3. Costruire un modello di certificazione con indicatori capaci di coniugare la qualità del territorio con la qualità dei prodotti, che prenda esempio da esperienze di filiera già in atto a livello locale (es. Grano Verna, Carne Chianina, Latte di alta qualità, Formaggi, Carne suina, ecc.)
4. Introdurre tecnologie innovative condivise a livello di vallata per la soluzione dei principali problemi per gli agricoltori (es. irrigazione) in un’ottica attenta alla riduzione dell'impatto ambientale (es Irriframe, Diga mobile, ecc.)
5. Prendere accordi con Ristoratori per diffondere maggiore attenzione e cultura sui prodotti locali

#### **Obiettivo specifico 2 “Parco fluviale”**

1. Costituire il Parco/Sentiero attraverso gli strumenti urbanistici previsti dai Comuni coinvolti nel Contratto di Fiume e individuare una gestione unitaria, condivisa e coordinata per farlo diventare uno strumento di richiamo nazionale e internazionale grazie all'inserimento nei grandi percorsi ciclabili europei e italiani e stabilendo protocolli d'intesa con le Ferrovie dello Stato per il recupero delle stazioni minori
2. Organizzare lungo il Sentiero un sistema di accoglienza turistica complessiva competente e qualificato anche negli aspetti culturali, storici, produttivi locali (Guide,

segnaletica, ospitalità, trasporti, ristorazione, sistema informativo informatizzato, aule didattiche, aree di sosta, ecc.)

3. Formare personale per animare e promuovere il Parco (es. Guide Ambientali)
4. Individuare un utilizzo delle Leopoldine che sia collegato alle attività produttive locali e alla valorizzazione turistica del territorio, ma anche a un utilizzo sociale e culturale partendo dallo studio di fattibilità previsto dal bando della Regione Toscana attualmente in fase di avvio.
5. Prevedere attività di monitoraggio e interventi di riqualificazione in ambito naturalistico, compreso uno studio sugli aspetti botanici utilizzabile anche per gli interventi di manutenzione delle sponde e della vegetazione riparia-
6. Introdurre sistemi di tracciabilità, tutela e certificazione sui prodotti locali in tutte le fasi (produzione, stoccaggio, trasformazione, commercio, ristorazione, ecc.)
7. Ripristinare il sistema informativo della provincia sul Sentiero della Bonifica e assegnarne la gestione a un soggetto sovra comunale (es. CBA)
8. Applicare standard di qualità per il fondo stradale e per la sicurezza (3S: scorrevolezza, sicurezza, segnaletica)
9. Riprendere il progetto sulla viabilità fra Comuni di alcuni anni orsono (segnalazione Ordine degli Architetti) e riadattarlo al nuovo progetto di Parco comprendendo anche il progetto sulle Leopoldine, attualmente in corso.

### **Obiettivo specifico 3 “Manutenzione ordinaria e straordinaria del Sentiero della Bonifica e del reticolo minore”**

1. Affidare a un unico soggetto la manutenzione e la gestione complessiva del sentiero (CBA)
2. Fare al più presto gli interventi necessari (straordinari e ordinari)
  - Tagliare erba e ripristinare sentiero
  - Pavimentare con macadam il sentiero e il reticolo limitrofo
3. Coinvolgere aziende presenti lungo il sentiero per la cura dello stesso, per esempio per taglio erba in cambio di agevolazioni per la fienagione

### **Obiettivo specifico 4 “Conoscenza del territorio”**

1. Predisporre azioni (corsi di formazione, progetti educativi, gite per i cittadini, ecc.) per la diffusione di cultura e conoscenza sulla storia e sul patrimonio storico della vallata nelle scuole di ogni ordine e grado e presso gli attori produttivi ed economici del territorio, in particolare per gli agricoltori, gli artigiani, gli industriali e i commercianti

ma anche per i tecnici che intervengono nella manutenzione del canale e dei suoi manufatti.

2. Organizzare lungo il Sentiero un sistema di accoglienza turistica complessiva competente e qualificato anche negli aspetti culturali, storici, produttivi locali (Guide, segnaletica, ospitalità, trasporti, ristorazione, sistema informativo informatizzato, aule didattiche, aree di sosta, ecc.)
3. Comunicare alle scuole superiori il percorso in atto a settembre in modo da coinvolgerle negli incontri nel territorio

Il **15 settembre 2017 a Montepulciano** si è tenuto un **secondo workshop** di approfondimento sul tema **“Emergenza idrica: dall’approvvigionamento alla depurazione”**. Anche in questo caso le relazioni di approfondimento sono state tenute da alcuni stakeholder (Nuove Acque, Confagricoltura, Ordine degli ingegneri) e da esperti esterni (si veda programma in allegato).

A seguire è stata avviata la riflessione e il confronto per individuare le azioni possibili e realizzabili per il raggiungimento degli obiettivi specifici stabiliti dagli stakeholder nel corso degli incontri precedenti.

In base all’obiettivo generale **“Miglioramento della qualità delle acque”** e agli obiettivi specifici individuati, sono emerse le seguenti proposte di azioni:

**Obiettivo specifico 1 “Migliorare il sistema depurativo, previa conoscenza della situazione esistente”.**

1. Realizzare uno studio sul riuso delle acque reflue per promuovere un progetto-pilota coordinato pubblico/privato con Consorzio, Comuni, altri enti pubblici coinvolti, Nuove Acque, Aziende.
2. Collettare gli scarichi delle 4 frazioni individuate dall’indagine di Nuove Acque e dei Comuni.
3. Inserire nei regolamenti comunali indicazioni sulla depurazione per le case sparse tramite sistemi di fitodepurazione, sebbene dall’indagine di Nuove Acque non emergano azioni inquinanti critiche.

**Obiettivo specifico 2 “Implementare la rete irrigua per ridurre gli attingimenti dal Canale Maestro della Chiana”.**

1. Introdurre una migliore concertazione fra Enti pubblici, EAUT e privati per migliorare la programmazione e semplificare il sistema burocratico vigente per la realizzazione di reti secondarie e invasi.
2. Chiudere l'anello del Sistema irriguo Montedoglio.
3. Prevedere una diversificazione fra investimenti pubblici per le condotte primarie e investimenti privati per le condotte secondarie e di distribuzione con compensazione dei costi dell'acqua.

### **Obiettivo specifico 3 “Incrementare i sistemi di raccolta di acqua piovana”**

1. Favorire la diffusione di piccoli invasi/serbatoi attraverso la semplificazione burocratica e promuovere azioni di formazione alle aziende.



**Figura 6 – Seminario del 15 settembre a Montepulciano**

Il **06 ottobre 2107** a **Marciano della Chiana** si è tenuto il **terzo workshop** di approfondimento sul tema **“La tutela ambientale: gestione della vegetazione riparia e fasce tampone”**. Anche in questo caso le relazioni di approfondimento sono state tenute da alcuni stakeholder (Ordine dei biologi, CIA Arezzo), e da esperti esterni segnatamente dal Consorzio di Bonifica dell’Emilia Centrale (si veda programma in allegato). A seguire è stata avviata la riflessione e il confronto per individuare le azioni possibili e realizzabili per il raggiungimento degli obiettivi specifici stabiliti dagli stakeholder nel corso degli incontri precedenti.



Figura 7 – Seminario del 06 ottobre a Marciano della Chiana

In base all’obiettivo generale **“Gestione unitaria e manutenzione dell’ecosistema fluviale”** e agli obiettivi specifici individuati, sono emerse le seguenti proposte di azioni:  
**Obiettivo specifico 1 Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione**

## **coordinata fra pubblico e privati con gestione sostenibile dei tagli e attenzione allo smaltimento degli scarti**

1. Individuare un soggetto unico con ruolo di coordinamento, programmazione e gestione complessiva (Consorzio)
2. Creare un accordo permanente di condivisione e programmazione fra Consorzio, Amministrazioni locali, Associazioni di categoria e aziende, valorizzando la creazione di valore/reddito/ merito e tenendo conto delle esigenze di tutti i soggetti che agiscono sul tratto di canale
3. Realizzare un'analisi a monte sulla situazione dell'area (tenendo conto delle criticità tipiche della Val di Chiana) con controllo incrociato dei Regolamenti comunali e dello stato dei fossi e del reticolo minore e con la "spunta" delle aste senza valenza idraulica, prendendo come modello le linee-guida della Regione Emilia Romagna che potrebbero essere adottate come base tecnica anche dalla Regione Toscana
4. Coinvolgere i frontisti per la gestione delle sponde, prevedendo adeguata formazione
5. Sperimentare nel tratto del CDF interventi-pilota di taglio selettivo e una gestione sostenibile complessiva con il ripristino di fasce tampone, con un approccio "flessibile" sulle condizionalità rispetto alle esigenze delle aziende, pur nel rispetto della PAC, introducendo inoltre lungo il Sentiero della Bonifica punti ombreggiati di sosta con vegetazione idonea e sperimentando modalità di trattamento degli scarti a livello locale (cippato)

### **Obiettivo specifico 2- Ridurre i sedimenti**

1. Introdurre azioni di prevenzione e formazione per la riduzione del problema dei sedimenti attraverso: ripristino fasce tampone, orientamento delle tipologie di impianto agricolo, rispetto delle distanze dal Canale, impianto di vegetazione idonea, trattamento dei terreni con stabilizzazione a calce e una gestione consortile dei sedimenti

### **Obiettivo specifico 3- Migliorare il sistema depurativo attraverso il ripristino di fasce tampone e altri trattamenti appropriati**

1. Realizzare progetti-pilota nelle aree sensibili (congiuntamente alle Associazioni di Categoria agricole e alle aziende) incentrati sul ripristino delle fasce tampone e sull'impianto di coltivazioni idonee nelle fasce limitrofe al Canale
2. Promuovere una formazione approfondita sul tema dei tagli selettivi e delle fasce tampone presso le ditte e inserire obbligo di formazione specifica nei bandi di appalto

**Il 07 novembre 2107 ad Arezzo presso la sede del Consorzio di Bonifica Alto Valdarno** si è tenuta la riunione plenaria di tutti gli stakeholder per valutare le proposte di azioni emerse durante il percorso partecipativo. Dopo una presentazione generale da parte della Segreteria Tecnica le proposte di azioni sono state discusse singolarmente, definendo il quadro che è riportato nel capitolo 5 **Abaco delle azioni**.



**Figura 8 – Riunione plenaria del 07 novembre 2017 a Arezzo**

In questa fase sono state raccolte ulteriori adesioni di stakeholder territoriali, soprattutto del mondo agricolo.

## 4. Piano di comunicazione e partecipazione

Considerato che i dati e le informazioni sui Contratti di Fiume devono essere resi accessibili al pubblico, come richiesto dalle direttive 4/2003/CE sull'accesso del pubblico all'informazione e 35/2003/CE sulla partecipazione del pubblico ai processi decisionali su piani e programmi ambientali, l'obiettivo strategico delle attività di comunicazione, da raggiungere attraverso una pluralità di strumenti divulgativi, è la condivisione delle informazioni e degli scenari di riqualificazione fluviale.

Gli obiettivi operativi riguardano invece il collegamento funzionale tra i diversi soggetti coinvolti nel processo partecipativo, al fine di arricchire e integrare il quadro delle conoscenze e le possibili strategie d'intervento. Aspetto fondamentale è garantire un'adeguata comunicazione tra tutti gli attori del processo e favorire l'allargamento del numero dei soggetti coinvolti in sintonia con gli obiettivi del Contratto di Fiume; inoltre importante è comunicare in itinere informazioni e dati relativi alle attività prodotte nell'ambito del processo di attuazione del Contratto di Fiume sia agli attori coinvolti sia, in generale, alla popolazione.

A tal fine il Consorzio di Bonifica Alto Valdarno ha realizzato un sito all'interno del suo portale <http://www.cbaltovaldarno.it/civischiana>, rivolto agli attori coinvolti nel processo attraverso un'area riservata e in generale, a tutto il pubblico interessato.

Il portale, in collegamento con i siti delle Amministrazioni comunali coinvolte, quindi è dedicato all'informazione ai cittadini sugli elementi principali del processo partecipativo, sulle azioni emergenti, sugli eventi rilevanti e alla promozione di dibattiti e della partecipazione. Fornisce poi supporto informativo dedicato agli stakeholder e ai soggetti tecnici per consentire la diffusione in itinere dei documenti di lavoro, in particolare il quadro delle conoscenze e le proposte di scenario di riqualificazione, la raccolta delle esperienze, dei progetti, delle iniziative e la gestione del calendario di lavoro. Infatti sul sito sono stati inseriti i verbali delle iniziative, foto, documenti conoscitivi e i PPT degli interventi ai workshop realizzati durante il progetto.

Tutti i soggetti coinvolti nel processo partecipativo potenzialmente possono partecipare all'implementazione del sito in quanto fornitori e fruitori di dati e informazioni.

Gli effetti attesi di questa specifica attività riguardano:

- ✓ la crescita della conoscenza e della partecipazione da parte dei cittadini e di tutti i soggetti coinvolti;
- ✓ la maggiore efficienza e trasparenza della comunicazione tra i soggetti di coordinamento e tecnici, e con i soggetti attivi sul territorio;
- ✓ la crescita del livello di condivisione delle strategie di riqualificazione;
- ✓ supporto tecnico ai tavoli di progettazione partecipata per quanto riguarda gli aspetti comunicativi;
- ✓ effettuazione delle ricerche e dell'attività di implementazione all'interno del processo partecipativo di dati, informazioni, indicatori e strumenti di supporto alla decisione.

## 4.1 Social Network

Attraverso i Social Network si è creata consapevolezza dell'esistenza del Progetto Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana presso i cittadini, le imprese, gli addetti ai lavori, le Istituzioni e le realtà del settore ambientale, afferenti principalmente al territorio della Valdichiana, e in secondo luogo alla Toscana.

I contenuti hanno mirato a comunicare qual è la *mission* e quali sono gli scopi che il Contratto di Fiume si prefigge, e quale è stata l'evoluzione della attività che porta avanti (riqualificazione ambientale, valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari e dell'offerta turistica, valorizzazione della mobilità sostenibile, miglioramento della qualità delle acque, manutenzione dell'ecosistema fluviale, ecc...).

Attraverso le modalità di comunicazione tipiche dei Social Network si è quindi valorizzata l'idea di condivisione partecipata che è alla base del Progetto.

Tipicamente, in un'ottica da Social Network, la narrazione ha seguito dei tag, ossia dei concetti chiave: condivisione, scelte partecipate, sviluppo sostenibile, rivalutazione del territorio, sviluppo turistico, valorizzazione delle filiere agro-alimentari, preservazione della cultura tradizionale.

### 4.1.1 Strategia

La strategia di sviluppo della comunicazione attraverso i Social Network ha previsto:

- 🏰 Apertura dei profili Social sui tre canali prescelti: Facebook, Twitter, Instagram
- 🏰 Inserimento sui profili social di tutte le informazioni di base necessarie a delineare il progetto e le sue finalità (immagine, descrizione del progetto, riferimenti web)

- 🏰 Aggiornamento regolare dei contenuti dei Social Network, in maniera conforme alla grammatica prevista da ogni differente canale adottato. Numero di post settimanali previsti per canale: 4-8
- 🏰 Adozione di un linguaggio adatto ai Social Network: semplice, sintetico, con un taglio informativo e divulgativo
- 🏰 Pianificazione di adeguate strategie di promozione a pagamento dei canali social
- 🏰 Redazione di un Piano Editoriale per individuare i contenuti da inserire sui canali social; argomenti proposti:
  - Descrizione del Progetto *Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana* e delle sue finalità
  - Informazioni generiche sui Contratti di Fiume, e sulle loro finalità
  - Aggiornamenti e informazioni su altre iniziative del genere
  - Aggiornamento sullo stato dei lavori
  - Informazioni su flora e fauna delle zone interessate dal Contratto di Fiume
  - Ecologia: informazioni & consigli utili collegati al rispetto dei corsi d'acqua
  - Cenni storici sulle zone interessate dal Contratto di Fiume
  - Dichiarazioni e impressioni dei rappresentanti Soggetti coinvolti nel progetto
  - Materiale foto/video prodotto dal nostro team o da terzi
  - Articoli, interviste e quant'altro riportato dai media sul Progetto (carta stampata, web, tv, radio)
  - Eventi correlati e appuntamenti previsti dal Progetto

#### 4.1.2 Risultati

Di seguito riportiamo i risultati dei contatti per i canali prescelti aggiornati all'ottobre 2017.



Facebook si è rivelato, come da previsioni, il canale più adatto a veicolare messaggi, viste alcune sue caratteristiche peculiari: la sua ampia diffusione, la sua capillarità, la sua capacità di creare interazione e “senso di comunità”, la possibilità di taggare e condividere contenuti di altre Pagine collegate al Progetto del *Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana* (come ad esempio quelle dei Comuni coinvolti), l'utilizzo degli eventi e la possibilità di interagire con i Gruppi tematici creati dagli utenti.

## **RISULTATI**

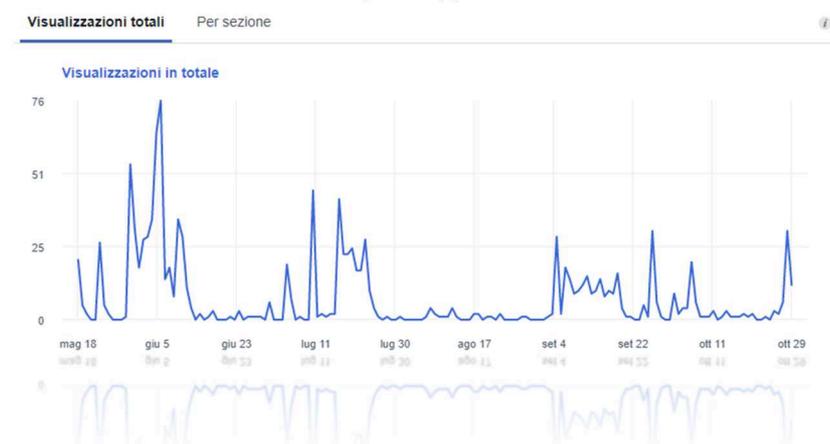
- "Mi piace" (*il nostro pubblico*): **940**



- Copertura totale dei post (*numero di persone a cui i post sono stati mostrati*): **97.062**



- Visualizzazioni totali dei post (*quante volte sono stati visti*): **58.282**



- Persone raggiunte dalle promozioni a pagamento: **28.430**



- Persone raggiunte dagli eventi promossi dalla Pagina Facebook [Civis Chiana - Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana](#): **7.098**





## TWITTER

Laddove Facebook può crescere anche su base territoriale, aggregando più persone provenienti da una stessa area geografica, Twitter si conferma un canale più adatto alla comunicazione tra utenti che condividono gli stessi interessi, e quindi con uno sviluppo territoriale trasversale, che può essere nazionale o internazionale. Su Twitter quindi il progetto *Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana* ha avuto interazioni, più che con i cittadini, con associazioni ambientaliste, altri Contratti di Fiume, portali legati all'ecologia e allo sviluppo sostenibile, Associazioni di agricoltori, singoli utenti impegnati in campagne ambientaliste. Un lavoro meno aggregante, ma più qualitativo.

### RISULTATI

- 👤 201 Tweet (messaggi lanciati)
- 👤 74 follower (il nostro pubblico)
- 👤 29.072 visualizzazioni dei Tweet



## INSTAGRAM

Instagram è un Social Network legato soprattutto all'uso delle immagini, e come tale ha un utilizzo più forte come vetrina, e di importanza relativa riguardo agli aspetti di trasmissione di messaggi e condivisione di contenuti; la sua utilità, per il progetto del *Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana*, si rivela soprattutto nei puri aspetti di **promozione del territorio** e di **valorizzazione turistica**. In questo senso, ha avuto un'importanza strategica secondaria rispetto a Facebook, agendo soprattutto come strumento integrativo.

### RISULTATI

- 👤 37 Post (messaggi lanciati)
- 👤 24 follower (il nostro pubblico)
- 👤 39 profili seguiti

**Il “Piano di comunicazione” già messo in essere durante la fase di attivazione del Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana, evidenziati i risultati, deve rimanere operativo anche durante la fase di attuazione del Contratto per continuare a garantire trasparenza e condivisione delle informazioni e delle decisioni.**

## 5. Abaco delle Azioni

L'**Abaco delle Azioni** rappresenta il nucleo centrale del Piano di Azione e la sintesi del percorso partecipativo condiviso con gli stakeholder. L'Abaco è l'insieme di idee progettuali del Piano d'Azione del Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana, che devono essere sviluppate, gestite e coordinate come un'unica unità con l'obiettivo di raggiungere risultati e vantaggi per l'organizzazione della rete di interazione fra gli attori portatori di interesse, cioè del sistema di *governance* del Contratto.

### 5.1 Struttura dell'Abaco

Di seguito viene riportato l'insieme delle attività che costituiscono l'Abaco delle Azioni che esplicitano la logica progettuale, la loro coerenza interna e la corrispondenza con il sistema di obiettivi e con le strategie di intervento individuate. L'Abaco è rappresentato dalla seguente struttura:

1. **Obiettivi generali del Contratto di Fiume (A)** – sono rappresentati gli obiettivi definiti dall'Ente promotore (Consorzio di Bonifica Alto Valdarno) insieme alle 7 Amministrazioni comunali aderenti e condivisi con gli stakeholder
2. **Obiettivi specifici del Contratto di Fiume** - sono rappresentati gli obiettivi specifici individuati dagli stakeholder durante la prima fase del percorso partecipativo
3. **Azione-** Sono rappresentate le azioni individuate dagli stakeholder nella seconda fase del percorso partecipativo. Le azioni sono di norma corrispondenti ad un obiettivo specifico individuato
4. **Tipologia di azione** - è specificata la tipologia delle azioni individuate secondo la seguente suddivisione: Azioni di pianificazione strategica (APS); Studi e ricerche (SR); Interventi strutturali (IS); Interventi non strutturali (INS); Azioni pilota sperimentali (APSp)
5. **Priorità d'intervento-** è riportata la tempistica di realizzazione dell'azione secondo le seguenti suddivisioni: breve periodo (2018); medio periodo (2019-2021); lungo periodo (oltre 2021)
6. **Soggetti responsabili** - sono specificati gli Enti o gli stakeholder attuatori dell'azione
7. **Soggetti coinvolti** – sono specificati gli Enti o stakeholder coinvolti nella realizzazione dell'azione
8. **Fonti di finanziamento-** sono riportate le fonti possibili di finanziamento individuabili a livello europeo, nazionale, regionale o attraverso l'intervento diretto degli stakeholder.

## 5.2 Schede delle azioni

## Scheda 1

### **A- Miglioramento quali-quantitativo delle acque**

#### ***A1 Migliorare il sistema depurativo previa conoscenza della situazione esistente***

##### ***A1.1- Collettare gli scarichi liberi individuati dall'indagine di Nuove Acque e dai Comuni nel perimetro dell'asta oggetto del contratto di fiume e nell'intorno di 3Km dal Canale Maestro della Chiana***

#### **Inquadramento azione:**

La zona Nord dell'agglomerato di Foiano della Chiana non era collegata alla depurazione, in ragione di questa criticità Nuove Acque ha appena concluso (nel corso dell'anno 2017) le opere relative ai collettori fognari di Foiano della Chiana (I Stralcio). La realizzazione di questo intervento ha consentito il collegamento alla depurazione di 1.700 abitanti equivalenti (AE). Restano tuttavia da collegare alla depurazione altri 4 scarichi liberi, con potenzialità complessiva di 300 AE e potenzialità del singolo scarico comunque <200AE.

#### **Obiettivi dell'azione:**

Esecuzione dell'intervento denominato "Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi di Foiano della Chiana (II Stralcio)". La realizzazione di quest'opera consentirà di completare il collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Foiano della Chiana. Importo dell'intervento: € 806.000, incluso nel Programma degli Interventi approvato dall'Autorità Idrica Toscana (AIT)

#### **Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
IS	Breve-medio periodo (2018-2021)	Nuove Acque		Nuove Acque (Tariffa Servizio Idrico Integrato)

### **Il sistema fognario di Foiano della Chiana**



- 1) Impianto di depurazione Molin Nuovo, in servizio dall'anno 1983
- 2) Collettori fognari esistenti già in funzione dal 2000
- 3), 4), 5) Nuovi collettori fognari e sollevamenti in funzione da Maggio 2017

#### **FUTURO INTERVENTO:**

- 6), 7), 8) Collegamento scarichi esistenti (Num. 4) - Cronoprogramma dei lavori: 2019 - 2020 come da Pdl approvato dall'Autorità Idrica Toscana

Scheda 2

**A- Miglioramento quali-quantitativo delle acque**

**A1 Migliorare il sistema depurativo previa conoscenza della situazione esistente**

**A1.2 Progettazione preliminare n. 3 frazioni (concertato con le pubbliche amministrazioni): Brolio, Farneta, Le Chianacce**

**Inquadramento azione:**

Le Frazioni di Brolio, Farneta e Le Chianacce (dalle potenzialità singole <200AE) non presentano un sistema depurativo. Per l'agglomerato delle Chianacce (Cortona) non è presente nemmeno una rete fognaria pubblica.

**Obiettivi dell'azione:**

Realizzazione di uno studio (a livello di fattibilità) per la realizzazione delle opere sopra nominate. Lo studio avrà lo scopo finale di individuare l'appropriato sistema depurativo e quantificare l'importo necessario per la realizzazione futura delle opere, non incluse del Piano degli Investimenti della Soc. Nuove Acque S.p.A.

L'eventuale realizzazione futura degli interventi sarà supplita al ritrovamento di finanziamenti (pubblici o privati).

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
SR	Breve periodo (2018)	Nuove Acque		Diretto Nuove Acque



Esempio sistema di fitodepurazione per utenza <200AE

### Scheda 3

## **A- Miglioramento quali-quantitativo delle acque**

### ***A1 Migliorare il sistema depurativo previa conoscenza della situazione esistente***

#### ***A1.3 Realizzare uno studio sul riuso delle acque reflue per promuovere un progetto-pilota coordinato pubblico/privato con Consorzio di Bonifica, Comuni, Nuove Acque, Aziende***

#### ***Inquadramento azione:***

Considerati i cambiamenti climatici in atto verificati anche a scala locale con il perdurare di lunghi periodi di siccità e di crisi idriche, si afferma sempre di più l'esigenza di utilizzare le risorse idriche non convenzionali (riuso acque reflue depurate) sia in ambito ambientale (tutela quali-quantitativa degli ecosistemi), sia in ambito agricolo.

#### ***Obiettivi dell'azione:***

Lo studio dovrebbe verificare, tenendo conto di quanto elaborato da ARSIA e dalla Regione Toscana in merito al riuso delle acque reflue, la sostenibilità del riuso nell'ambito del territorio di attuazione del Contratto di Fiume per poi eventualmente attivare un progetto-pilota.

#### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
SR	Medio periodo (2019-2021)	Consorzio Bonifica Alto Valdarno	Nuove Acque	Il Consorzio si fa carico di individuare le risorse



Scheda 4

**A- Miglioramento quali-quantitativo delle acque**

**A2- Implementare la rete irrigua per ridurre gli attingimenti dal Canale Maestro della Chiana**

**A2.1 Chiudere l'anello del sistema irriguo collegato alla diga di Montedoglio**

**Inquadramento azione:**

Il cambiamento dei regimi pluviometrici ed idrologici con successivo ripetersi di annate siccitose, dovuti ai mutamenti climatici in atto, hanno alimentato criticità sia per le produzioni agricole venendo a scarseggiare fortemente l'acqua di irrigazione, sia per la stabilità eco-biologica dell'ecosistema fluviale Canale Maestro della Chiana. L'acqua contenuta nell'invaso di Montedoglio, di ottima qualità, potrebbe essere utilizzata dalle aziende agricole del territorio se venissero realizzate le infrastrutture di trasporto e conservazione. Ciò consentirebbe automaticamente di ridurre i prelievi dal Canale Maestro della Chiana.

**Obiettivi dell'azione:**

Realizzazione delle condotte primarie e laghetti di compenso in grado di portare acqua dalla diga di Montedoglio alle aziende agricole del territorio.

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
IS	Medio-lungo periodo (2019-oltre 2021)	Da definire	Consorzio Bonifica Alto Valdarno	Piano Irriguo Nazionale

Scheda 5

**A- Miglioramento quali-quantitativo delle acque**

***A2- Implementare la rete irrigua per ridurre gli attingimenti dal Canale Maestro della Chiana***

***A2.2- Pianificare, in base alla rete irrigua primaria esistente, le necessità di reti secondarie e terziarie a carico dei privati, in base alle esigenze delle aziende agricole.***

***Inquadramento azione:***

Considerato che la risorsa idrica è un bene sempre più scarso e prezioso è necessario che, in tutte le filiere produttive e in tutti gli utilizzi (ivi compreso quello irriguo), venga incrementata l'efficienza risparmiando acqua e risorse economiche.

***Obiettivi dell'azione:***

Realizzare una Pianificazione strategica delle esigenze irrigue per rendere efficienti i collegamenti tra condotte primarie e secondarie

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
APS	Breve periodo (2018)	Consorzio Bonifica Alto Valdarno	Aziende agricole	Dirette del Consorzio

## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

***B1-Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione coordinata fra pubblico e privati con gestione sostenibile dei tagli e attenzione allo smaltimento degli scarti***

***B1.1 Individuare un soggetto unico con ruolo di coordinamento, programmazione e gestione complessiva (Consorzio)***

### ***Inquadramento azione:***

Un soggetto unico responsabile in grado di agire operativamente sul corpo idrico in questione, come potrebbe essere in merito a competenze il Consorzio di Bonifica Alto Valdarno, assolverebbe al meglio all'obiettivo generale e agli obiettivi specifici individuati durante il percorso partecipativo. Da tenere conto che attualmente i corsi d'acqua in Val di Chiana sono in seconda categoria idraulica e di competenza regionale.

### ***Obiettivi dell'azione:***

Si tratta di un'azione di Pianificazione e di indirizzo in capo alla Regione Toscana in cui il Contratto di Fiume (con tutti i suoi soggetti aderenti) può espletare azione positiva di lobbying affinché si realizzi.

### **Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
APS	Breve periodo (2018)	Consorzio Bonifica Alto Valdarno	Tutti i sottoscrittori del Contratto	

## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

***B1-Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione coordinata fra pubblico e privati con gestione sostenibile dei tagli e attenzione allo smaltimento degli scarti***

***B1.2 Verificare ed eventualmente aggiornare le mappe del reticolo idrografico in possesso dei comuni in relazione a quella della Regione Toscana***

### ***Inquadramento azione:***

Ai fini di un'efficiente gestione del reticolo idrografico afferente al Canale Maestro della Chiana, è necessario avere un quadro conoscitivo aggiornato rispetto allo stato in essere dei corpi idrici

### ***Obiettivi dell'azione:***

In base ai mutamenti territoriali è da verificare ed eventualmente aggiornare negli strumenti urbanistici, l'effettiva presenza (o i cambiamenti) dei corpi idrici del reticolo idrografico nell'area di attuazione del Contratto di Fiume

### **Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Medio periodo (2019-2021)	Comuni		

## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

***B1-Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione coordinata fra pubblico e privati con gestione sostenibile dei tagli e attenzione allo smaltimento degli scarti***

***B1.3 Sperimentare nel tratto del CDF interventi-pilota di taglio selettivo e una gestione sostenibile della vegetazione (compresi gli scarti di filiera).***

### ***Inquadramento azione:***

L'importanza della vegetazione riparia che svolge innumerevoli funzioni positive ai fini dell'integrità e "resilienza" degli ecosistemi fluviali è ormai da tempo dimostrata in letteratura. Una gestione sostenibile della vegetazione riparia anche dei canali artificiali e/o dei corpi idrici fortemente modificati coniuga le esigenze di carattere idraulico con quelle più strettamente ambientali.

### ***Obiettivi dell'azione:***

Sperimentare nel tratto oggetto del Contratto di Fiume modalità gestionali sostenibili della vegetazione riparia prendendo anche spunto da altre realtà e redigendo proprie Linee Guida. Nella gestione sostenibile sono compresi gli scarti di vegetazione derivanti dagli eventuali tagli, da inserire in un percorso di valorizzazione/riutilizzo a filiera corta.

### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità Intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
APSp	Breve periodo (2018)	Consorzio di bonifica Alto Valdarno		Liretto Consorzio di Bonifica



## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

***B1-Promuovere la pianificazione e il coordinamento unitari degli interventi di manutenzione del canale e del reticolo minore, con collaborazione coordinata fra pubblico e privati con gestione sostenibile dei tagli e attenzione allo smaltimento degli scarti***

***B1.4 Coinvolgere i frontisti per la gestione delle sponde, prevedendo adeguata formazione***

### ***Inquadramento azione:***

Lungo il Canale Maestro della Chiana è necessario avere una gestione unitaria della vegetazione riparia anche nelle aree non demaniali. A tal fine è opportuna una pianificazione coordinata degli eventuali interventi per le aree non demaniali di proprietà privata, fra Consorzio di Bonifica e aziende agricole.

### ***Obiettivi dell'azione:***

Coinvolgimento delle aziende agricole nella gestione sostenibile dell'ecosistema fluviale

### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Breve periodo (2018)	Consorzio di Bonifica Alto Valdarno	Aziende agricole	



## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

### ***B2- Migliorare il sistema depurativo attraverso il ripristino di fasce tampone e altri trattamenti appropriati***

#### ***B2.1 Realizzare progetti-pilota nelle aree sensibili (congiuntamente alle Associazioni di Categoria agricole e alle aziende) incentrati sul ripristino delle fasce tampone lungo il reticolo idrografico minore e sull'impianto di coltivazioni idonee nelle fasce limitrofe al Canale***

#### ***Inquadramento azione:***

L'importanza delle fasce tampone erbacee, arbustive, arboree lungo il reticolo idrografico minore ai fini della riduzione degli inquinanti nelle acque, è testimoniata da molte esperienze applicative che sono state realizzate all'estero e in Italia (es. in Veneto). Il riconoscimento delle fasce tampone tra le misure di "greening" della PAC con la condizionalità e soprattutto l'inserimento di queste realizzazioni nei requisiti dei bandi della Regione Toscana (PIT, PSR), dimostra che per le aziende virtuose è possibile fare reddito contribuendo al miglioramento ambientale.

#### ***Obiettivi dell'azione:***

Introduzione sperimentale di fasce tampone lungo il reticolo idrografico minore nell'area oggetto del Contratto di Fiume, previa la realizzazione di uno studio di fattibilità che ne verifichi l'applicabilità.

#### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
APSp	Breve periodo (2018)	Azienda Agricola Casini e Azienda Agricola Valdichiana	Ordine Biologi e Associazione Komorebi	Dirette delle aziende, PIT, PSR, etc.



Schema di fascia tampone monofilare

## **B-Gestione unitaria e manutenzione dell'ecosistema fluviale**

### ***B2- Migliorare il sistema depurativo attraverso il ripristino di fasce tampone e altri trattamenti appropriati***

#### ***B.2.2 Promuovere una formazione approfondita sul tema dei tagli selettivi e delle fasce tampone presso i progettisti e le aziende***

##### ***Inquadramento azione:***

Le specificità della vegetazione riparia in qualità di fascia tampone per la riduzione degli inquinanti nelle acque è tema non ancora di pubblico dominio e poco conosciuto anche tra gli addetti ai lavori, come pure gli interventi sostenibili ed innovativi nella gestione della vegetazione perifluviale non sempre sono bagaglio dei tecnici-progettisti che operano sui corsi d'acqua

##### ***Obiettivi dell'azione:***

Attuare una formazione specifica sui temi suddetti ai tecnici-progettisti ma anche conoscitiva per le aziende che sono coinvolte nel Contratto di Fiume

##### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Breve periodo (2018)	Consorzio Bonifica Alto Valdarno	Ordine Nazionale dei Biologi Associazione Komorebi	

**C-Riqualificazione ambientale nelle aree contermini al corso d'acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari, dell'offerta turistica**

**C1- Parco Agricolo/Fluviale**

**C1.1- Approfondire le potenzialità e i vincoli della creazione di un possibile Parco Agricolo e/o di un Parco Fluviale da parte dei Comuni, da realizzarsi quando sarà arrivata nel tratto del Contratto di Fiume l'acqua dell'invaso di Montedoglio**

**Inquadramento azione:**

Un Parco agricolo e/o fluviale da realizzarsi nel tratto oggetto del CdF potrebbe rappresentare un valore aggiunto per il territorio e attrattore di risorse per gli operatori economici dell'area. Tuttavia allo stato attuale il Canale Maestro della Chiana non è un corso d'acqua idrologicamente stabile andando in asciutta in alcuni tratti durante i periodi estivi. Risolvere questa criticità, secondo i portatori di interesse, è la premessa indispensabile per valutare opportunità di costituzione di un parco.

**Obiettivi dell'azione:**

Lo studio verificherà opportunità e vincoli della costituzione di un Parco agricolo e/o fluviale

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
SR	Medio-lungo periodo (2019-oltre 2021)	Comuni		Dirette dei Comuni



Esempio di Parco agricolo/fluviale

**C-Riqualificazione ambientale nelle aree contermini al corso d'acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari, dell'offerta turistica**

***C2- Valorizzazione del territorio e dell'offerta turistica***

***C2.1 – Indagine per verificare la presenza di Leopoldine lungo il tratto del CdF e contattare i vincitori del concorso di idee per la riqualificazione di queste strutture messo a bando dalla Regione Toscana, per informarli della presenza del percorso partecipativo***

***Inquadramento azione:***

La riqualificazione delle Leopoldine può essere un volano importante per la valorizzazione del territorio oggetto del Contratto di Fiume. Esistono già progetti in essere in tal senso e soprattutto la Regione Toscana ha indetto recentemente un bando per innescare idee innovative sull'utilizzo delle Leopoldine

***Obiettivi dell'azione:***

Verificare la presenza di Leopoldine nel tratto del CdF e contattare i vincitori del bando per innescare sinergie

***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Breve periodo (2018)	Ordine Architetti, AIAPP		



**C-Riqualificazione ambientale nelle aree contermini al corso d'acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari, dell'offerta turistica**

**C3-Filiere locali di qualità**

**C3.1 Studio di un modello di sistema di certificazione sulla base di esperienze di filiera già in atto a livello locale (es. Grano Verna, Grano Duro, Carne Chianina, Latte di alta qualità, Formaggi, Carne suina, Aglione ecc.), coinvolgendo anche il settore della ristorazione**

**Inquadramento azione:**

Il successo di esperienze di certificazione già realizzate (vedi quella sull'Aglione) dimostrano come questi percorsi possano offrire maggiore visibilità e diffusione ai prodotti locali. Questo va ovviamente a vantaggio delle aziende produttrici ma fa registrare ripercussioni positive su tutto il territorio.

**Obiettivi dell'azione:**

Sulla falsariga delle esperienze già effettuate, lo studio dovrebbe verificare la possibilità di inserire in percorsi di certificazioni altri prodotti tipici locali per arrivare possibilmente a un'indicazione tipica come "Prodotto della Val di Chiana".

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
SR	Breve periodo (2018)	Associazione Produttori	Associazioni di categoria agricole, Comuni	Diretto dell'Associazione Produttori



**C-Riqualificazione ambientale nelle aree contermini al corso d'acqua per una valorizzazione del territorio, delle produzioni agroalimentari, dell'offerta turistica**

**C4- Conoscenza del territorio**

***C4.1 promuovere corsi di formazione, progetti educativi, corsi per guide ambientali, gite per i cittadini, ecc. per la diffusione di cultura e conoscenza sulla storia e sul patrimonio storico della vallata nelle scuole di ogni ordine e grado e presso gli attori produttivi ed economici del territorio, in particolare per gli agricoltori, gli artigiani, gli industriali e i commercianti ma anche per i tecnici che intervengono nella manutenzione del canale e dei suoi manufatti***

***Inquadramento azione:***

La conoscenza del patrimonio storico, architettonico, culturale del territorio oggetto del Contratto di Fiume è bagaglio fondamentale per chi opera e vive in quest'area. Questo aspetto ha ancora maggior valore per le giovani generazioni che devono ancora piantare "radici"

***Obiettivi dell'azione:***

Realizzare eventi formativi di varia natura indirizzati ai soggetti attivi del territorio

**Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Dal breve al lungo periodo (2018-oltre il 2021)	FIAB, Legambiente, Territori in movimento		

## **D- Valorizzazione della mobilità sostenibile**

### **D1- Valorizzazione Sentiero bonifica**

***D1.1 Organizzare lungo il Sentiero della Bonifica un sistema di accoglienza turistica complessiva competente e qualificato anche negli aspetti culturali, storici, produttivi locali (Guide, segnaletica, ospitalità, trasporti, ristorazione, sistema informativo informatizzato, aule didattiche, aree di sosta, ecc.) sulla base dell'esperienza sulle Strade del Vino di Montepulciano***

#### ***Inquadramento azione:***

In Toscana esistono sistemi di accoglienza turistica qualificata legati alle specificità territoriali (si veda l'esperienza delle Strade del Vino di Montepulciano) che stanno riscuotendo successo in termini di qualità del servizio e delle presenze turistiche. L'offerta turistica qualificata disponibile nel territorio della Val di Chiana prossima al Sentiero della Bonifica, andrebbe incrementata e messa a sistema.

#### ***Obiettivi dell'azione:***

Verificare la possibilità di replicare esperienze già consolidate contestualizzandole al territorio oggetto del Contratto di Fiume e a servizio specifico per i fruitori del Sentiero della Bonifica

#### **Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Medio-lungo periodo (2019-oltre il 2021)	Comuni		

## **D- Valorizzazione della mobilità sostenibile**

### **D1- Valorizzazione Sentiero bonifica**

**D1.2 Ripristinare il sistema informativo della provincia sul Sentiero della Bonifica e assegnare la gestione complessiva del Sentiero a un soggetto sovracomunale (es. CBA) quando la normativa regionale avrà definito questo aspetto**

#### ***Inquadramento azione:***

In passato la Provincia di Arezzo aveva messo in essere un sistema informativo efficiente, accessibile in rete, sul Sentiero della Bonifica. Oggi tale sistema non è più operativo. L'azione è subordinata a modifiche della normativa regionale che permettano l'assegnazione della gestione complessiva del Sentiero ad un soggetto sovracomunale con riunificazione delle competenze.

#### ***Obiettivi dell'azione:***

Ripristinare il sistema informativo affidandolo ad un soggetto sovracomunale che potrebbe essere il Consorzio di Bonifica Alto Valdarno, qualora divenisse soggetto assegnatario della gestione complessiva del Sentiero.

#### ***Specifiche azione:***

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
INS	Medio periodo (2019-2021)	Consorzio di Bonifica		



## **D- Valorizzazione della mobilità sostenibile**

### **D1- Valorizzazione Sentiero bonifica**

#### **D1.3 Introdurre lungo il Sentiero della Bonifica punti ombreggiati di sosta con vegetazione idonea**

##### **Inquadramento azione:**

Attualmente gli interventi di manutenzione del Sentiero della Bonifica (parte stradale) sono attuati dalla Provincia di Arezzo (Direzione Viabilità). Per i fruitori del Sentiero della Bonifica sono necessari punti ombreggiati di sosta dove poter riposare. Nell'ipotesi di assegnazione ad un unico soggetto gestore, che potrebbe essere il Consorzio di Bonifica, questi potrebbero essere realizzati piantumando una vegetazione autoctona idonea all'obiettivo.

##### **Obiettivi dell'azione:**

Migliorare la qualità della percorribilità del Sentiero migliorando la qualità ambientale complessiva

##### **Specifiche azione:**

Tipologia azione	Priorità intervento	Soggetti responsabili	Soggetti coinvolti	Fonti finanziamento
IS	Medio periodo (2019-2021)	Consorzio di Bonifica	Aziende agricole	



## 6. Programma di monitoraggio

Il Piano di Azione costituito da presente documento potrà essere aggiornato ed integrato periodicamente nelle successive fasi di attuazione del Contratto sulla base degli esiti delle verifiche previste nel Programma di monitoraggio che deve essere strutturato in modo da “monitorare e valutare”:

- a. Efficacia ed efficienza del processo**
- b. Prestazione del Piano d’Azione**

Per ognuno di questi due “gruppi” dovranno essere definiti specifici indicatori che consentano in modo semplice ed oggettivo di descrivere i risultati pertanto devono essere facilmente misurabili. Tali indicatori potranno essere già noti (ad es. quelli usati per lo stato di qualità delle acque) oppure specificamente individuati nel contesto ambientale e per il processo partecipativo Contratto di Fiume Canale Maestro della Chiana.

### 6.1 Efficacia ed efficienza del processo

Questa parte del monitoraggio è espressamente dedicata a valutare il processo partecipativo. In questo contesto devono essere fornite risposte almeno alle seguenti domande:

- Sono stati coinvolti e ascoltati tutti i portatori d’interesse?
- Sono state condivise le decisioni?
- Qual è stato il valore aggiunto del processo partecipativo?

### 6.2 Prestazione del Piano d’Azione

Questa parte del Piano di Monitoraggio è dedicata alla valutazione del livello di attuazione del Piano e alla sua efficacia

#### 6.2.1 Livello di attuazione del Piano

In questo contesto devono essere fornite risposte almeno alle seguenti domande:

- Sono stati raggiunti gli obiettivi dal punto di vista procedurale?
- Sono stati raggiunti gli obiettivi dal punto di vista finanziario?

#### 6.2.2 Efficacia del Piano

In questo contesto devono essere fornite risposte almeno alle seguenti domande:

- In che percentuale sono stati raggiunti gli obiettivi previsti?
- Sono stati ottenuti i benefici attesi?
- Sono stati risolti i problemi individuati?

**Durante la fase di attuazione del Piano saranno individuati gli indicatori per la verifica del raggiungimento degli obiettivi**

Sulla base dei risultati del Programma di monitoraggio le misure del Contratto potranno essere modificate e integrate, al fine di rendere il Piano di azione più aderente alle necessità del territorio.

## 7. Conclusioni

L'Ente proponente il processo partecipativo Consorzio di Bonifica Alto Valdarno unitamente alle Amministrazioni comunali sostenitrici, ritiene che la metodologia messa in essere con il progetto "Contratto di Fiume del Canale Maestro della Chiana" debba far parte delle politiche e delle attività di tutti i soggetti coinvolti, per la condivisione delle decisioni sul territorio e per la creazione di un sistema di azione locale basato sulla concertazione, condivisione ed integrazione delle decisioni.

Il Contratto di Fiume configurandosi come un **accordo volontario** fra soggetti pubblici e privati volto a definire obiettivi, strategie d'intervento, azioni da attivare attraverso un approccio interattivo che garantisce il consenso e l'attuabilità delle azioni, può essere interpretato come uno strumento che si fa "carico" degli interessi dell'area di progetto nel rispetto delle competenze ed in grado di dare un indirizzo strategico alle politiche ordinarie di ciascuno degli attori interessati. In tal senso rappresenta anche uno strumento attraverso cui integrare e orientare le risorse e le programmazioni economiche destinate al territorio della Val Di Chiana.

Le 18 azioni individuate al termine del processo partecipativo suddivise in:

7 Interventi non strutturali;

4 Studi e ricerche;

3 Interventi strutturali;

2 Azioni di pianificazione strategica;

2 Azioni pilota sperimentali

rappresentano un "panel" importante per destinare le suddette risorse e poter riqualificare l'area della Val di Chiana oggetto del Contratto di Fiume.

## **Programmi seminari territoriali**



**VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E SVILUPPO DELLE FILIERE  
AGROALIMENTARI IN VALDICHIANA**

**9 Giugno 2017**

**GALLERIA FURIO DEL FURIA  
Via Solferino 9 - Foiano Della Chiana (Arezzo)**



Segreteria Tecnica

**9.00 – Registrazione dei partecipanti**

**9.30 – Saluti autorità**

**Paolo Tamburini**, Presidente Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno

**Francesco Sonnati**, Sindaco Foiano della Chiana

**10.00 – Introduzione al Contratto di Fiume: obiettivi generali e obiettivi specifici**

**Beatrice Pucci**, Hydrogea vision srl

**10.15 – La Bonifica idraulica della Valdichiana - Remo Chiarini**, Ordine degli Ingegneri

**10.30 – Il Sentiero della Bonifica: un itinerario museale all'aperto**

**Amedeo Bigazzi**, Già Dirigente Area Ambiente e Difesa del Suolo Provincia di Arezzo

**10.50 – Coffee Break**

**11.15 – Potenzialità di sviluppo di filiere agroalimentari in Valdichiana**

**Tulio Marcelli**, Presidente Coldiretti Toscana

**11.45 – I Progetti Integrati di Filiera nella programmazione regionale**

**Gennaro Giliberti**, Responsabile Settore Produzioni Agricole, Vegetali e Zootecniche,  
Promozione della REGIONE TOSCANA

**12.15 – La filiera del Grano Verna: una modello di filiera agroalimentare locale**

**Corrado Menchetti**, Panificio Menchetti Pietro srl

**12.30 – Interventi programmati**

**12.50 – Introduzione al lavoro pomeridiano - Federico Gasperini**, Hydrogea vision srl

**13.00-14.00 –pausa pranzo**

**14.00-16.00 –Lavoro di definizione delle azioni realizzabili**

**16.00 – Plenaria e conclusioni - Beatrice Pucci**, Hydrogea vision srl

**Francesco Lisi**, Direttore Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno

**Documentazione:**

<http://www.cbaltovaldarno.it/civischiana/>

<file:///C:/Users/f.lisi/Downloads/Contratto-di-fiume-Canale-Maestro-della-Chiana.pdf>



**EMERGENZA IDRICA: DALL'APPROVIGIONAMENTO ALLA  
DEPURAZIONE**

**15 Settembre 2017**

*Palazzo del Capitano (sede Comune) Piazza Grande, 1  
Montepulciano (Siena)*



Segreteria Tecnica

9.00 – Registrazione dei partecipanti

9.30 – Saluti autorità (Paolo Tamburini Presidente Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno, Andrea Rossi Sindaco di Montepulciano, Domenico Caprini Presidente EAUT)

10.00 – Introduzione al Contratto di Fiume: obiettivi generali e obiettivi specifici (Beatrice Pucci, Hydrogea vision srl)

10.15 – Le reti idriche della Val di Chiana: criticità e prospettive (Fabio Lunardi – Direttore EAUT)

10.40 – Irrigazione e sviluppo agricolo in Valdichiana (Gianluca Cavicchioli – Direttore Unione provinciale agricoltori Siena)

11.00 – La depurazione in Val di Chiana: criticità e sviluppi futuri (Omar Milighetti, Nuove Acque SpA)

11.20 – Coffee Break

11.40 – Lavoro di definizione delle azioni realizzabili (Federico Gasperini, Hydrogea vision srl)

13.00– Plenaria e conclusioni (Beatrice Pucci, Francesco Lisi Direttore Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno)

---

Documentazione:

<http://www.cbaltovaldarno.it/civischiana/>

<file:///C:/Users/flisi/Downloads/Contratto-di-fiume-Canale-Maestro-della-Chiana.pdf>



## **LA TUTELA AMBIENTALE: GESTIONE DELLA VEGETAZIONE RIPARIA E FASCE TAMPONE**

**06 Ottobre 2017**

*Torre di Marciano- Borgo dei Medici, Marciano della Chiana (AR)*

9.00 – Registrazione dei partecipanti

9.30 – Saluti autorità (Paolo Tamburini Presidente Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno, Marco Barbagli Sindaco di Marciano della Chiana)

10.00 – Introduzione al Contratto di Fiume: obiettivi generali e obiettivi specifici (Beatrice Pucci, Hydrogea vision srl)

10.15 – Le fasce tampone: ruolo sull'abbattimento degli inquinati e il miglioramento della qualità delle acque (David Puccioni – Ordine Nazionale dei Biologi)

10.40 – Le vegetazione riparia e la riqualificazione ambientale (Aronne Ruffini e Villiam Morelli – Consorzio di Bonifica Emilia Centrale)

11.00 – Le fasce tampone e la condizionalità (Giorgio del Pace –Direttore Confederazione italiana agricoltori Provinciale di Arezzo)

11.20 – Coffee Break

11.40 – Lavoro di definizione delle azioni realizzabili (Federico Gasperini, Hydrogea vision srl)

13.00– Plenaria e conclusioni (Beatrice Pucci, Francesco Lisi Direttore Consorzio Bonifica 2 Alto Valdarno)

Documentazione:

<http://www.cbaltovaldarno.it/civischiana/>

<file:///C:/Users/f.lisi/Downloads/Contratto-di-fiume-Canale-Maestro-della-Chiana.pdf>