



Contratto di Fiume **Canale Reale**

Documento Strategico

febbraio 2021

Contratto di Fiume Canale Reale

Accordo per l'esecuzione delle attività relative al primo progetto pilota per l'implementazione dello strumento dei Contratti di Fiume



Regione Puglia

R. Piemontese – *Assessore Risorse
idriche e Tutela delle acque*

Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale – Sezione Risorse Idriche

A. Zotti – *Dirigente della Sezione*

C. Campana – *P. O. Pianificazione
e Gestione Utilizzi Idrici*



Politecnico di Bari

L. Ficarelli – *Responsabile Scientifico*
F. Calace – *Coordinamento*

Aspetti idrologici ed idraulici

M. Mossa, F. De Serio – *Responsabili*

I. Pierri

Segreteria Tecnica-Operativa per il Contratto di Fiume del Canale Reale

C. Angelastro – *Responsabile*

F. Marcucci, O. G. Paparusso, N. Scardigno

Documento Strategico

Redazione

F. Calace, C. Campana, C. Angelastro, F. Marcucci, O. G. Paparusso

Contributi

F. De Serio, I. Pierri (*Politecnico di Bari*), G. Cecaro, R. Bonelli (*Autorità di Bacino Distrettuale Dell'Appennino Meridionale*), A. Ciccolella, L. Beccarisi (*Consorzio di Gestione di Torre Guaceto*), G. Ciola (*GAL Alto Salento 2020*), T. Scarano (*Università del Salento – Dip. Beni Culturali*)

Progetto grafico

F. Marcucci



Contratto di Fiume Canale Reale

Documento Strategico – febbraio 2021

Premessa

V

Parte 1

La costruzione condivisa dello Scenario Strategico per il Canale Reale

1.1	I temi emergenti dal Dossier di conoscenza e dal percorso partecipativo	5
1.2	La costruzione del Documento Strategico attraverso il confronto con la Comunità di Fiume	11
1.3	La pianificazione e programmazione territoriale	15

Parte 2

Lo Scenario Strategico per il Canale Reale

2.1	La visione alla base della strategia	21
2.2	I Temi e i relativi Obiettivi generali	25
2.2.1	<i>Sicurezza idraulica</i>	28
2.2.2	<i>Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale</i>	30
2.2.3	<i>Ruralità</i>	32
2.2.4	<i>Patrimonio e fruizione</i>	34
2.3	I Progetti integrati	37
2.3.1	<i>Ri-scoprire le sorgenti</i>	38
2.3.2	<i>Il Parco urbano</i>	39
2.3.3	<i>Il laboratorio ambientale</i>	40
2.3.4	<i>La spina delle attività ricreative</i>	41
2.3.5	<i>Il giardino archeologico</i>	42
2.3.6	<i>Il modello di gestione</i>	44
2.4	La rappresentazione delle strategie territoriali	45
2.5	Le sequenze obiettivi/azioni e la schedatura	51

Parte 3

Verso il Contratto

3.1	Il percorso per l'attuazione del Contratto	79
3.2	La struttura organizzativa del Contratto di Fiume del Canale Reale	81
3.3	Il monitoraggio del Programma d'Azione	85



Premessa

Il presente Documento Strategico è parte del percorso di formazione del Contratto di Fiume del Canale Reale, secondo quanto indicato nel Documento *“Definizioni e requisiti qualitativi di base del Contratti di Fiume”* e *definisce lo scenario, riferito ad un orizzonte temporale di medio-lungo termine, che integri gli obiettivi della pianificazione di distretto e più in generale di area vasta, con le politiche di sviluppo locale del territorio.*

All'interno del Documento vengono delineati, a partire dalle istanze della Comunità di fiume e dal portato delle conoscenze, lo scenario citato e gli elementi necessari alla sua costruzione e successivamente alla sua attuazione:

- la “visione” a cui tendere per il Canale Reale e quale nuovo ruolo questo può assumere per il territorio;
- gli obiettivi generali e specifici e le azioni che, in coerenza con la pianificazione vigente nel Bacino Idrografico, danno attuazione della “visione”, all'interno di un orizzonte temporale di 15 anni;
- una prima messa a fuoco delle azioni, delle attività e dei progetti integrati attuabili nel breve periodo e che potranno quindi comporre il primo Programma d'Azione del Contratto di Fiume.

Il Documento Strategico si compone di:

- ↪ **Parte 1 — La costruzione condivisa dello Scenario Strategico per il Canale Reale**, in cui vengono richiamati i temi emergenti del Dossier di Conoscenza approfonditi dai Tavoli Tematici, il processo di costruzione del Documento Strategico attraverso i Tavoli Territoriali e il quadro delle Pianificazioni e Programmazioni vigenti;
- ↪ **Parte 2 — Lo Scenario Strategico per il Canale Reale**, che rappresenta il vero e proprio corpo del Documento Strategico, esplicitandone la visione di riferimento, gli obiettivi generali e specifici riferiti a quattro tematismi (*Sicurezza idraulica, Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale, Ruralità, Patrimonio e fruizione*), i progetti integrati, le strategie territoriali e le azioni in attuazione degli obiettivi in forma di scheda;
 - **Allegato 1: Mappa del Contratto di Fiume** che, in forma di elaborato grafico, restituisce nel suo complesso lo Scenario Strategico del Contratto di Fiume;
 - **Allegato 2: Quadro sinottico**, in cui vengono riassunti gli obiettivi generali e specifici del Contratto, le azioni di medio-lungo periodo, le attività potenziali, le misure di Pianificazione e gli attori coinvolti;
 - **Allegato 3: Studio idrologico e valutazione del rischio idraulico del Canale Reale**, che costituisce un approfondimento conoscitivo e un supporto alla definizione di modalità d'intervento mirate alla corretta gestione delle risorse idriche, alla mitigazione della pericolosità idraulica e salvaguardia dal rischio idraulico, alla tutela e valorizzazione delle aree perfluviali e della Riserva di Torre Guaceto;
- ↪ **Parte 3 — Verso il Contratto**, in cui si forniscono gli indirizzi per le successive fasi di attuazione e consolidamento del Contratto di Fiume, descrivendone la Struttura organizzativa e gli strumenti di governance.



D

D

Chiesa Madonna
dei Grani

Ponte di
Stradone

Area del
Pirandello

Ex mattatoio



Parte 1

La costruzione condivisa dello Scenario Strategico per il Canale Reale

SAN VITO DEI
NORMANNI



Centro culturale
Civico

Centro visite Al Gaiola
Riserva Naturale di
Torre Guaceto



Mossena
Baccatani

Mossena
Iannuzzo



Cripta di San
Eugene



Mossena
Canali

Area di
proprietà
dell'Isbem

MESAGNE

LATIANO

Parco archeologico
di Mura Terente

Via Verde del Canale Reale



Capitolo 1

1.1 I temi emergenti dal Dossier di conoscenza e dal percorso partecipativo

La definizione degli obiettivi e delle azioni del Documento Strategico, che danno forma e attuazione alla visione a cui tendere per l'intero bacino idrografico, rappresenta la fase principale di un processo dinamico in evoluzione, cominciato con la sottoscrizione del Documento d'Intenti, che ha visto un primo irrobustimento con la redazione del Dossier di conoscenza. Una conoscenza multidisciplinare basata sulla raccolta, l'analisi e il confronto di numerose fonti, sia direttamente espressione del territorio e dei suoi attori, sia rivenienti dai numerosi strumenti di pianificazione vigenti alla scala regionale, inerenti ai diversi settori dell'amministrazione pubblica e redatti sulla base di quadri conoscitivi approfonditi ad hoc.

All'interno del Dossier sono state quindi approfondite le questioni relative all'ambiente in generale e allo stato del corpo idrico, le relative criticità e i principali fattori di pressione, organizzate per temi che sono risultati centrali per costruire conoscenza mirata a raggiungere gli obiettivi sottoscritti nel Documento d'Intenti e per individuarne ulteriori: la *sicurezza idraulica*, la *quantità e qualità delle acque* e l'*e-cosistema fluviale*, la *ruralità*, il *patrimonio storico-culturale*, l'*accessibilità e fruizione*, e il *sistema insediativo*.

I sei temi rilevanti per il territorio sono stati analizzati all'interno dei Tavoli Tematici che, oltre la condivisione delle documentazioni disponibili, sono stati occasione di approfondimento e di confronto collettivo in merito alle specifiche questioni inerenti ai diversi aspetti dell'ambiente fluviale. L'ampia e progressiva partecipazione, che ha portato il contributo degli Enti, delle associazioni e anche di singoli cittadini, sottoscrittori del Documento d'Intenti o meno, ha messo in evidenza la crescente consapevolezza da parte degli attori dell'importanza della cooperazione per la formazione del Contratto di Fiume.

I Tavoli Tematici hanno permesso infine di sintetizzare le Risorse, le Criticità e formulare delle prime Proposte, che hanno rappresentato le principali istanze del territorio meritevoli di approfondimento e che sono andate poi costituire le basi del Documento Strategico.

È doveroso sottolineare come questo sia solo un primo momento di definizione delle esigenze del territorio, in quanto fortemente legato alla presenza di portatori di interesse specifico. Nel futuro, attraverso un coinvolgimento sempre maggiori degli attori, sarà possibile approfondire tematiche oggi riconosciute come prioritarie, come ad esempio il tema del riuso delle aree estrattive da affrontare sistematicamente con le aziende concessionarie e il coinvolgimento degli agricoltori interessati dalla presenza del canale.



Fig. 1 – Incontro del 21 luglio 2020 presso l'Ex Fadda di San Vito dei Normanni.

La sicurezza idraulica

Il Canale Reale, originariamente un “torrente” a regime idrologico temporaneo, oggi regimentato quasi interamente, è stato causa di diverse modificazioni del territorio sia a livello idraulico che ecosistemico.

Emerge infatti che a fronte dei numerosi studi idraulici condotti alla scala del bacino e a scala comunale, che hanno evidenziato le aree ad alta pericolosità idraulica presenti soprattutto a Francavilla Fontana e Latiano, gli interventi di mitigazione idraulica sin ora proposti risultino di difficile attuazione sia per la consistenza degli interventi e sia per le ingenti risorse economiche necessarie. Interventi che tendono a risolvere il rischio per gli insediamenti e le infrastrutture senza tener conto della salvaguardia e sviluppo degli ambienti fluviali. Il paradigma idraulico a discapito dell’ecosistema fluviale, oltre che nella progettazione, emerge negli aspetti di manutenzione ordinaria del canale, che da un lato compromette gli habitat e la vegetazione perifluviale e dall’altro favorisce il deposito di sedimenti e inquinanti nella parte marina della Riserva di Torre Guaceto.

Le criticità sinteticamente descritte evidenziano la necessità di ricorrere a soluzioni ‘pattizie’ tra la natura idraulica ed ecosistemica del “torrente Reale”, che hanno portato la Comunità di fiume a:

- riflettere sulle potenzialità offerte dalle opere di ingegneria naturalistica da realizzare nelle “fasce tampone”;
- considerare gli interventi strutturali proporzionati agli eventi alluvionali ordinari senza trasformare il territorio in maniera irreversibile;
- ripensare le aree oggetto di eventi alluvionali straordinari con forme di allagamento controllato anche utilizzando le cave dismesse o da dismettere;
- considerare la possibilità di sistemi di allerta per gli attraversamenti minori e di messa in sicurezza per gli attraversamenti principali;
- far riferimento alle pratiche sostenibili di uso del suolo con l’impianto di opportune specie per una maggiore ritenzione delle acque e riconsiderare i metodi invasivi di manutenzione dell’alveo;
- comprendere la necessità di aumentare la scabrezza del corso d’acqua, anche prevedendo il ripristino parziale dell’alveo originale;
- prendere coscienza della necessità di rimuovere e allargare il tratto di foce regimata nella Riserva di Torre Guaceto;
- conoscere l’approccio innovativo delle nuove pianificazioni a favore della valorizzazione integrata degli ambienti fluviali (PGRA, PPTR).

Fig. 2 – Le proposte individuate nel Dossier di conoscenza per la sicurezza idraulica (Cap. 3, Sez. D).



La quantità e qualità delle acque e l'ecosistema fluviale

I monitoraggi dimostrano come il Canale Reale abbia uno scarso stato di qualità ambientale dovuto in gran parte agli usi del territorio del bacino idrografico, legati alle attività urbane, agricole, industriali, estrattive, nonché alla presenza di quattro recapiti finali degli impianti di depurazione. Altre campagne di monitoraggio rilevano inoltre la presenza di rifiuti macroscopici e microplastiche nell'area marina della Riserva, riconducibili alle attività agricole dell'entroterra, la presenza di nitrati di origine agricola nei corpi idrici sotterranei e alti tassi di sedimentazione nella parte marina della Riserva di Torre Guaceto che, causati dagli eventi di piena straordinaria, compromettono la conservazione degli habitat bentonici marini.

Altro fattore incidente nella scarsa capacità "autodepurativa" del Canale è la progressiva perdita di naturalità e habitat delle fasce perfluviali dovuta in parte alla regimentazione dei corsi d'acqua e in parte ad una gestione inconsapevole della risorsa fluviale rispetto agli effetti sulle componenti ecologiche, oltre che ad un allontanamento culturale tra ambiente fluviale e usi antropici, con frequenti episodi di degrado e abbandono di rifiuti. La vegetazione ripariale risulta infatti compromessa e in taluni tratti assente, sia per operazioni di manutenzione ordinaria dell'alveo finalizzate al corretto deflusso idrico e alla rimozione dei rifiuti, ma anche per l'avanzare fino alle sponde del canale delle coltivazioni agricole.

Emerge quindi che l'equilibrio ecologico della Riserva di Torre Guaceto sia fortemente legato alle dinamiche del corso d'acqua, e che il Canale Reale ha le potenzialità per essere ripensato come un corridoio ecologico tra costa ed entroterra.

Le proposte scaturite dal quadro delle conoscenze sono:

- approfondire gli studi sul Canale circa l'interazione tra l'ambiente marino e fluviale e le cause di accumulo dei sedimenti, nonché delle specie animali e vegetali presenti nelle fasce perfluviali;
- creare fasce di protezione fluviale dove promuovere e sperimentare attività agroforestali e pastorizie compatibili con le finalità gestionali e di conservazione degli habitat;
- individuare le aree soggette a inondazione da fenomeni alluvionali ordinari da ripensare come zone umide o aree per attività ricreative;
- individuare modalità di manutenzione del canale e rimozione dei rifiuti che non compromettano la biodiversità;
- sensibilizzare gli agricoltori e i cittadini alle dinamiche ambientali e alla cura del bene pubblico.

Fig. 3 – Le proposte individuate nel Dossier di conoscenza per la quantità e qualità delle acque e l'ecosistema fluviale (Cap. 4, Sez. D).



La ruralità

A fronte di un'identità paesaggistica e territoriale fortemente legata alle produzioni agricole (oliveto, vigneto, seminativo e ortalizi), il settore risulta indebolito da una serie di fenomeni endogeni ed esogeni che spesso prescindono dalla presenza del canale e, allo stesso tempo, rappresentano la causa di notevoli stress ambientali del bacino idrografico e dello stesso corso d'acqua. Alle cause di tipo "strutturale", legate ai sistemi di raccolta, produzione e trasformazione, o all'eccessiva frammentazione fondiaria, si aggiunge la diffusione del batterio della Xylella e la compromissione delle coltivazioni durante gli eventi alluvionali e le esondazioni del Canale Reale.

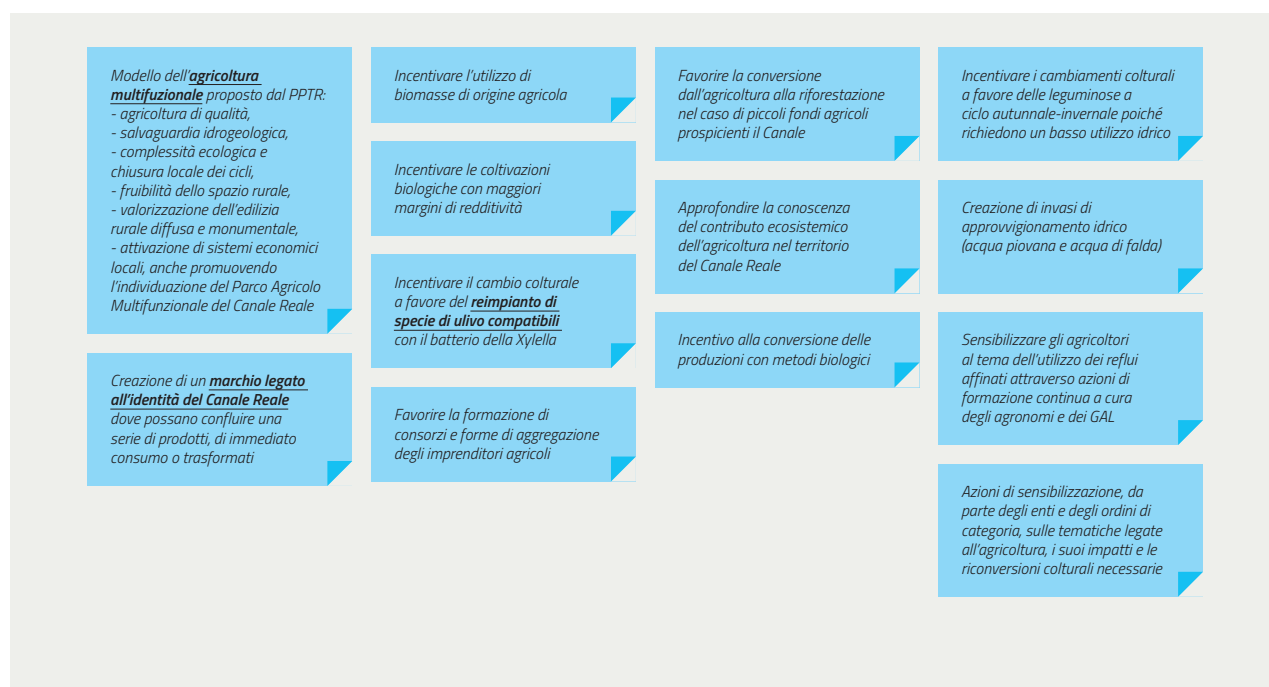
Nell'ambito del diretto contatto col canale, emerge che gli agricoltori "spingono" le coltivazioni fino alle sponde del corso d'acqua e riversando rifiuti nell'alveo compromettono l'integrità della vegetazione perifluviale, spesso del tutto assente. Inoltre, l'emungimento abusivo e non delle acque di falda per scopi irrigui, l'uso di fertilizzanti azotati, diserbanti chimici e nitrati è causa del cattivo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei nonché della salinizzazione della falda profonda.

Rispetto al tema del fabbisogno idrico e della qualità delle produzioni, assume un valore esemplare l'esperienza condotta nel comparto agricolo della Riserva di Torre Guaceto circa il riuso dei reflui affinati provenienti dal depuratore di Carovigno, in attuazione delle politiche promosse dal PTA, che oltre ad assicurare la chiusura del ciclo delle acque rappresenta un vantaggio economico per gli agricoltori. Questa buona pratica può diventare un riferimento per il territorio di Mesagne dove l'impianto di riutilizzo dei reflui non ha mai trovato un interesse attivo degli agricoltori.

Con l'obiettivo di coniugare le esigenze economico-produttive con la salvaguardia della risorsa suolo e acqua sono emerse le seguenti proposte:

- sensibilizzare gli agricoltori sulle tematiche riguardanti gli impatti ambientali, le opportunità di conversione culturale e di riutilizzo dei reflui;
- approfondire la conoscenza del contributo ecosistemico dell'agricoltura per il territorio del Canale Reale;
- favorire la conversione dall'agricoltura alla riforestazione nel caso di piccoli fondi agricoli prospicienti il canale e soggetti a fenomeni alluvionali;
- incentivare la conversione culturale a favore delle produzioni a basso consumo idrico, al biologico, e al reimpianto di specie di ulivo compatibili con il batterio della Xylella;
- promuovere il modello dell'agricoltura multifunzionale proposto dal PPTR;
- creare un marchio legato all'identità del Canale Reale.

Fig. 4 – Le proposte individuate nel Dossier di conoscenza per la ruralità (Cap. 5, Sez. D).



Il patrimonio storico culturale e l'accessibilità e fruizione

I beni archeologici e architettonici, i manufatti rurali diffusi, in diretta relazione con il corso d'acqua e sparsi nelle aree del bacino idrografico rappresentano uno dei caratteri più rappresentativi del territorio del Canale Reale.

Nonostante la ricchezza e complessità della stratificazione insediativa si riscontra spesso una difficoltà a valorizzare i beni di proprietà privata, qualora questi siano in stato di abbandono o inaccessibili. Le masserie che invece hanno conservato il loro carattere produttivo costituiscono oggi dei veri e propri presidi dell'identità territoriale che, insieme ad alcune delle principali emergenze del patrimonio storico-culturale, possono diventare veri e propri nodi strategici degli itinerari della fruizione che innervano il territorio.

Sebbene si registri un crescente fervore nelle iniziative per la promozione del patrimonio e del turismo culturale-esperienziale (politiche dei GAL e del Consorzio di Torre Guaceto), il Canale Reale rimane coinvolto ancora marginalmente nelle iniziative culturali e di fruizione del paesaggio. Inoltre, la fruizione delle aree prospicienti il Canale è spesso preclusa dall'eccessiva privatizzazione di tratti di strade rurali e dall'abbandono dei rifiuti, e in generale la mancanza di percorsi idonei in merito alla sicurezza di pedoni e ciclisti.

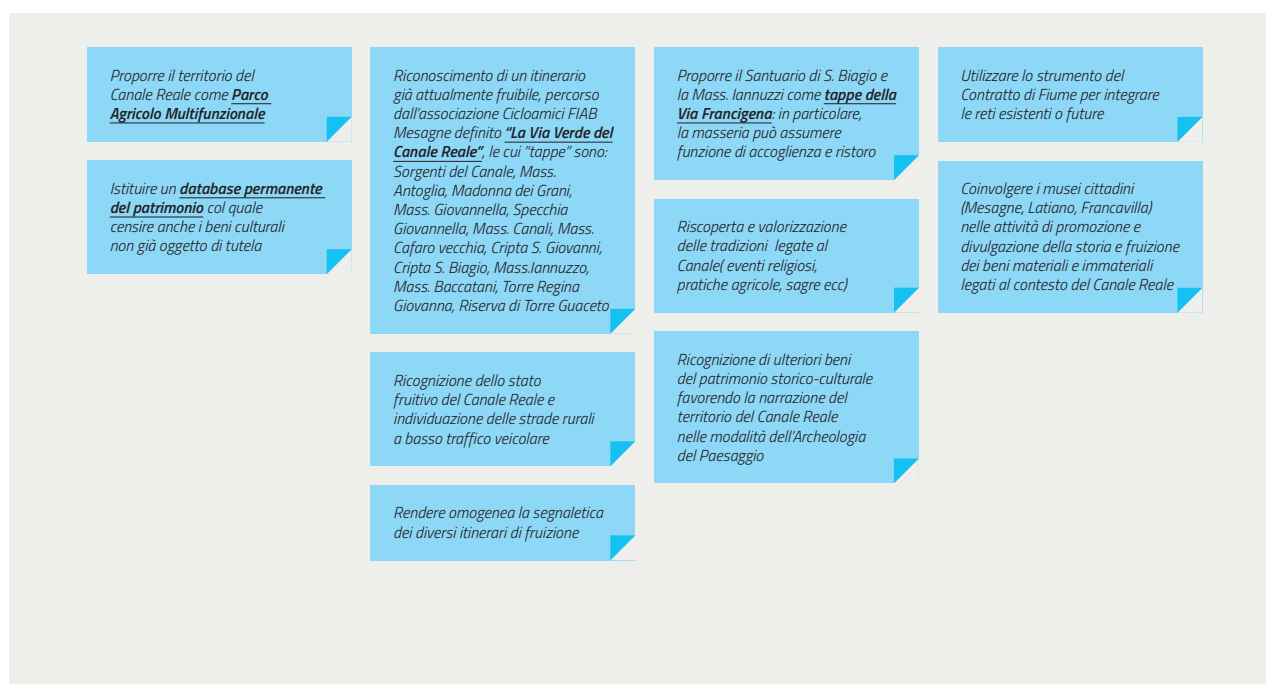
L'intero territorio del Reale, insieme al percorso della Via Appia, potrebbe invece diventare l'asta di connessione delle principali reti Cyronmed* e completare il Circuito di connessione multimodale della Valle d'Itria individuato dal PPTR.

Le proposte scaturite dal quadro delle conoscenze sono:

- Individuare ulteriori beni del patrimonio storico-culturale favorendo la narrazione del territorio del Canale Reale nelle modalità dell'Archeologia del Paesaggio;
- Riscoperta e valorizzazione delle tradizioni legate al Canale (eventi religiosi, pratiche agricole, sagre, ecc.);
- Coinvolgere i musei cittadini nelle attività di promozione e divulgazione della storia e fruizione dei beni materiali e immateriali legati al contesto del Canale Reale;
- Istituire un database permanente del patrimonio con il quale censire anche i beni non oggetto di tutela;
- Riconoscimento dello stato fruitivo del Canale Reale e riconoscere l'itinerario della Via Verde del Canale Reale individuato dalle associazioni cicloturistiche locali;
- Utilizzare lo strumento del Contratto di Fiume per integrare le reti esistenti o future.

* Il Progetto "Cycle Route Network of Mediterranean", promosso dalla Regione Puglia, è finalizzato alla costruzione delle direttrici della Rete Ciclabile del Mediterraneo.

Fig. 5 – Le proposte individuate nel Dossier di conoscenza per il patrimonio storico-culturale e l'accessibilità e la fruizione (Capp. 6-7, Sez. D).



Il sistema insediativo

Il Canale Reale attraversa perlopiù i territori caratterizzati da una forte componente rurale, ma allo stesso tempo lambisce i centri urbani di Francavilla Fontana e Latiano con le relative zone PIP, la “campagna abitata” di Mesagne e alcune aree estrattive. Gli ambiti urbani del Canale, oltre ad essere interessati da alta pericolosità idraulica, sono soggetti a fenomeni di incuria, degrado e abbandono anche in quei casi in cui sono presenti aree di proprietà pubblica prossime al Canale (tratto di Francavilla) o aree di rispetto delle zone PIP; in queste aree si registra un’inerzia agli interventi di rinaturalizzazione o di qualificazione paesaggistica, anche a servizio della pubblica fruizione. I tratti urbani del Canale sono interessati dalla presenza dei recapiti finali dei depuratori di Ceglie Messapica, Francavilla Fontana e Latiano che incidono nella percezione di degrado degli spazi periferiali. Inoltre, nel territorio di Francavilla è prevista la realizzazione di una zona ASI che, sebbene sia una risorsa sul piano economico, produttivo e occupazionale, entra in forte conflitto con l’ambiente fluviale soprattutto perché soggetta a pericolosità idraulica.

Il Canale intercetta 24 attraversamenti tra cui strade statali, provinciali, urbane e tracciati ferroviari, la maggior parte dei quali risultano non adeguati agli eventi di piena del corso d’acqua e dotati di sistemi di protezione decontestualizzati rispetto al contesto fluviale.

Per quanto riguarda lo stato della pianificazione locale, la diffusa obsolescenza dei piani (fatta eccezione per il PUG di Francavilla) non ha permesso sino ad ora di attuare con sistematicità una visione di riqualificazione integrata del corridoio fluviale, ma in fase di redazione dei nuovi piani sarà possibile integrare gli obiettivi del Contratto di Fiume, affinché diventi strumento di attuazione delle pianificazioni stesse.

La necessità di qualificazione paesaggistica degli ambiti urbani del Canale ha portato a definire le seguenti proposte:

- Realizzare un parco fluviale intercomunale come elemento di connessione dei territori attraversati;
- Incentivare la realizzazione della visione del “Canale Reale come Infrastruttura blu” contenuta nel PUG di Francavilla Fontana;
- Sperimentare Programmi di Interventi di Riqualificazione Territoriale per le campagne abitate (ad es. Mesagne);
- Prevedere la delocalizzazione delle attività produttive in conflitto con l’ambiente fluviale (ad es. zona PIP di Latiano, ASI a Francavilla);
- Realizzare sistemi di allerta per gli attraversamenti minori e per la messa in sicurezza di quelli principali interessati dalle pericolosità idrauliche.

Fig. 6 – Le proposte individuate nel Dossier di conoscenza per il sistema insediativo (Cap. 8, Sez. D).



1.2 La costruzione del Documento Strategico attraverso il confronto con la Comunità di Fiume

A seguito della condivisione plenaria del Dossier di conoscenza e delle istanze del territorio da porre alla base del Documento Strategico, avvenuta in sede di **Assemblea di Contratto** svolta a Carovigno il 6 luglio 2020, la visione futura del territorio è stata messa a fuoco sia in relazione all'intero territorio del bacino e alla comunità che in esso vive, sia tenendo conto delle diversità e peculiarità specifiche di aree più circoscritte.

Le differenze e specificità del territorio sono divenute quindi il riferimento per avviare un confronto territoriale più "ravvicinato" con le realtà locali e i relativi attori e portatori di interesse, e quindi sviluppare in forma articolata e integrata le istanze da portare a maturazione nel Documento Strategico.

Il riconoscimento dei diversi *paesaggi caratterizzanti del territorio del Reale*, legati alle componenti ambientali, culturali, patrimoniali e insediative, è stato affiancato dall'individuazione di alcuni *luoghi nodali* per il Reale, rappresentativi sia delle risorse ambientali e insediative attive o latenti e sia dei punti critici del territorio, nei quali sperimentare progetti complessi, integrati e multiobiettivi, in grado di innescare un processo incrementale di riqualificazione fluviale.

Il territorio è stato quindi articolato in tre ambiti, che rappresentano le dinamiche del canale nel tratto di monte, del medio corso e della foce. Ciascuno degli ambiti individuati è stato oggetto di confronto attraverso l'organizzazione di **Tavoli Territoriali** finalizzati a circostanziare gli obiettivi, le azioni e gli interventi con approccio integrato rispetto ai vari temi, a stabilirne le priorità, nonché l'effettivo interesse degli attori direttamente coinvolti nell'attuazione della visione di riferimento, secondo lo schema seguente:

- ↳ *Dalla campagna di Mesagne alla foce (il Reale a valle)* – **Tavolo territoriale 1**
- ↳ *Dalla campagna di Latiano alla campagna abitata di Mesagne (il tratto centrale)* – **Tavolo territoriale 2**
- ↳ *Dalle sorgenti alla campagna tra Oria e Latiano (il Reale a monte)* – **Tavolo territoriale 3**

In ciascun Tavolo, con il supporto dei contributi tecnici di alcuni sottoscrittori, sono stati messi in risalto i contenuti specifici da sottoporre a nuovi studi e indagini e i temi salienti che ciascun territorio può approfondire mediante attività sperimentali specifiche.

- ↳ Nel primo Tavolo Territoriale sono state approfondite le tematiche riguardanti la rinaturalizzazione del canale alle "porte" della Riserva di Torre Guaceto, i sistemi di valorizzazione integrata del patrimonio storico culturale e l'avviamento di nuove metodologie da applicare alla manutenzione del corso d'acqua.
- ↳ Nel secondo Tavolo Territoriale sono stati approfonditi il tema del riuso dei reflui del depuratore di Mesagne e in relazione al coinvolgimento degli agricoltori, la possibilità di integrare nuove aree di pubblico accesso al Canale in prossimità della "campagna abitata" di Mesagne, e l'avvio di uno studio di fattibilità per il riconoscimento del percorso della "Via Verde del Canale Reale".
- ↳ Nel terzo Tavolo Territoriale sono stati approfonditi i temi riguardanti la sicurezza idraulica e in particolare la sperimentazione di metodi di mitigazione del rischio, anche per le piene ordinarie, e la possibilità di individuare diverse aree per la raccolta temporanea delle acque con funzione ricreativa e di incremento della naturalità.

A seguito della conclusione dei Tavoli Territoriali e di ulteriori consultazioni e puntualizzazioni avvenute con alcuni tecnici referenti, è stata avviata una fase di condivisione e di consultazione del Documento Strategico, ristretta ai Sottoscrittori del Documento d'Intenti, che si è conclusa formalmente con la **Riunione dei Sottoscrittori e dei soggetti attivi** del 22 gennaio 2021.

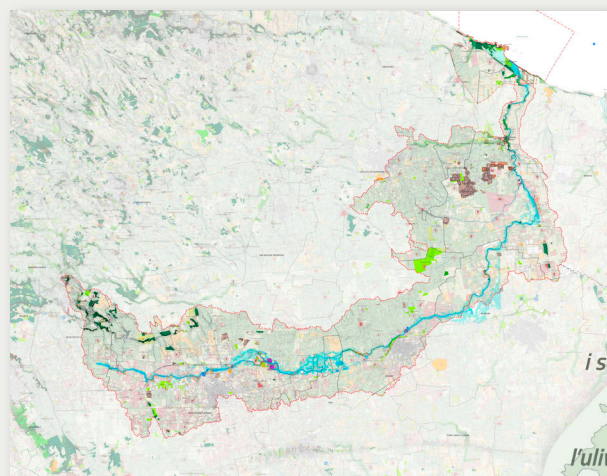


Assemblea del Contratto

Castello Dentice di Frasso, Carovigno

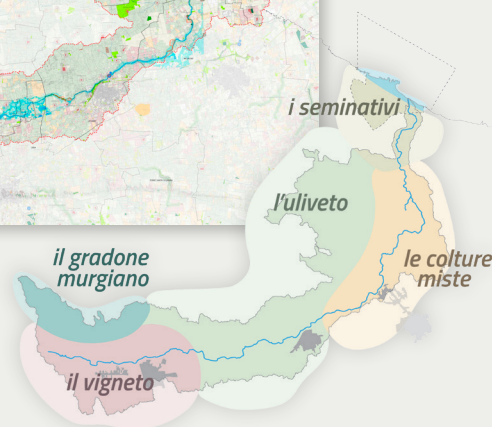


Sono state condivise pubblicamente le osservazioni pervenute nel periodo di consultazione del Dossier di conoscenza, e presentati gli Allegati al Dossier con i contributi di ARPA Puglia, Comune di Mesagne, Comune di Brindisi, Università del Salento – Dipartimento Beni culturali. Questo momento ha rappresentato la formale approvazione del Dossier di conoscenza. Ulteriore momento divulgativo è stato dedicato alla presentazione di alcuni estratti del documentario "Acqua reale" prodotto dalla Provincia di Brindisi nell'ambito del progetto "Water Saving for Development" con la regia di Paola Crescenzo. Successivamente, sono state presentate le fasi secondo cui si condurrà l'elaborazione del Documento Strategico e in particolare l'articolazione dei Tavoli Territoriali.



In alto: Le componenti ambientali, culturali, patrimoniali e insediative del territorio del Reale.

A destra: i paesaggi caratterizzanti del territorio del Reale.



06 luglio 2020

21 luglio 2020

09 settembre 2020

16 settembre 2020



Tavoli Territoriali 1, 2 e 3

Ex Fadda, San Vito dei Normanni / Castello Normanno Svevo, Mesagne / In videoconferenza



È stata presentata la struttura del Documento Strategico, e sono state condivise le prime definizioni degli obiettivi generali e specifici, in coerenza con il Documento d'Intenti del Contratto di Fiume, con il fine di circostanziare obiettivi e azioni negli specifici territori di riferimento di ciascun Tavolo, identificare gli attori in grado di attuarle nell'orizzonte temporale previsto di 10-15 anni, definire degli interventi la priorità e le modalità, stabilire gli impegni specifici che ciascun attore si assume.

Il processo partecipativo del Contratto di Fiume del Canale Reale



Incontro pubblico e in videoconferenza



Escursione



Incontro in videoconferenza



Escursione

Verso la Via Verde del Canale Reale



La prima delle passeggiate esplorative del territorio del Reale, che segna una tappa importante del percorso sperimentale di riavvicinamento della comunità al Canale Reale, nonché di sensibilizzazione ai temi del Contratto di Fiume. L'escursione, svolta nell'ambito delle Giornate Europee del Patrimonio Italia 2020, organizzata da Cicloamici FIAB Mesagne, Politecnico di Bari, Università del Salento e patrocinata dall'Assessorato alle Risorse Agroalimentari della Regione Puglia e dal Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, ha permesso di conoscere le testimonianze del patrimonio storico-culturale e ambientale del tratto terminale del Canale Reale, dalla Cripta di San Biagio fino alla Riserva di Torre Guaceto.

27 settembre 2020



Riunione dei Sottoscrittori e dei soggetti attivi

In videoconferenza



È stata condivisa e discussa la Bozza di Struttura del Documento Strategico, esito di un primo confronto con un gruppo di referenti tecnici afferenti ai Soggetti Sottoscrittori del Documento di Intenti che si sono proposti come riferimento per le diverse tematiche affrontate. L'incontro ha permesso di chiarire l'approccio metodologico e operativo del Documento Strategico, di dimostrare l'approccio integrato delle progettualità, di integrare ulteriori contenuti, e ha rappresentato un'occasione di dialogo tra i soggetti che hanno condiviso alcune prospettive di lavoro comune e gettato le basi per la cooperazione necessaria alla redazione del Programma d'Azione.

22 gennaio 2021



Tavolo Territoriale 3

il Reale a monte



Tavolo Territoriale 2

il tratto centrale



Tavolo Territoriale 1

il Reale a valle



Il territorio del Reale, i luoghi nodali e l'individuazione dei tre Tavoli Territoriali.



1.3 La pianificazione e programmazione territoriale

I temi di riferimento, emersi dal quadro delle conoscenze e meglio delineati all'interno del percorso partecipativo, devono prevedere misure e azioni interconnesse e fra esse compatibili, al fine di tendere ad una pianificazione e programmazione multisettoriale del territorio del Canale Reale, compatibile con le pianificazioni sovraordinate. In quest'ottica è da considerare come il territorio del Canale Reale sia soggetto ad un sistema di pianificazione e programmazione, a diverse scale e nei diversi settori, al quale le azioni e gli interventi da prevedere devono risultare coerenti.

L'essenza strategica e integrata del Contratto di Fiume, infatti, attraverso gli Obiettivi generali, specifici e azioni, concorre all'attuazione dei diversi Piani e Programmi sovraordinati già attivi, con la possibilità da un lato di migliorarne i contenuti e dall'altro di riorientare la pianificazione locale attualmente in fase di aggiornamento.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il PAI, vigente nel territorio della *Unit of Management Regionale Puglia e Interregionale Ofanto (UoM Puglia-Ofanto)* è stato approvato con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia n. 39 del 30 novembre 2005, poi successivamente periodicamente aggiornato. Esso ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza della ex Autorità di Bacino della Puglia (art. 1 NTA PAI).

Obiettivi

Il PAI della Regione Puglia si pone come obiettivo immediato la redazione di un quadro conoscitivo generale dell'intero territorio di competenza dell'Autorità di Bacino, in termini di inquadramento delle caratteristiche morfologiche, geologiche ed idrologiche. Nel contempo viene effettuata un'analisi storica degli eventi critici (frane e alluvioni) che consente di individuare le aree soggette a dissesto idrogeologico, per le quali è già possibile una prima valutazione del rischio. L'individuazione della *pericolosità di inondazione*, della *pericolosità geomorfologica* e delle aree soggette a *rischio idrogeologico*, consente infatti di programmare gli interventi per la mitigazione del rischio ed in particolare di stabilirne la priorità.

Il PAI è dunque finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessari a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso.

Piano di Gestione Rischio di Alluvioni (PGRA)

Il PGRA è stato elaborato ai sensi dell'art. 7 della Direttiva 2007/60/CE e dall'art. 7 comma 8 del D.Lgs. 49/2010. Il Piano di Gestione Rischio di Alluvioni 1° ciclo (2011-2016) del Distretto idrografico Appennino Meridionale è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n. 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016. Con l'emanazione del DPCM in data 27/10/2016 si è concluso il 1° ciclo di Gestione; la fase di aggiornamento relativa al 2° ciclo (2016-2021) è attualmente in corso.

In particolare, il Piano di Gestione del rischio alluvioni, rappresenta lo strumento di riferimento nella pianificazione in ambito distrettuale della strategia per la gestione del rischio da alluvioni. In considerazione dell'art. 7 co.6 lett. a) e b) del D.Lgs. 49/2010, gli Enti territorialmente interessati sono tenuti a conformarsi alle disposizioni del PGRA rispettandone le prescrizioni nel settore urbanistico, e predisponendo o adeguando, nella loro veste di organi di protezione civile, per quanto di competenza, i piani urgenti di emergenza.

Obiettivi

Il PGRA introduce all'interno della Pianificazione di Distretto, indirizzandone conseguentemente tutte le pianificazioni di livello subordinato, il concetto di Gestione del Rischio Idraulico, in termini di analisi, stima, valutazione e monitoraggio, attraverso l'applicazione di misure dedicate.

All'interno del PGRA, inoltre, sono integrate una serie di misure tra le quali, come misure di area vasta, anche lo sviluppo di Contratti di Fiume, che a loro volta possono costituire una grande opportunità per il raggiungimento di obiettivi di risoluzione di molte criticità di carattere localizzato, non solo riguardo al tema del rischio idraulico ma finalizzata al conseguimento di una pianificazione per la gestione integrata del bacino in tutte le sue componenti.

Piano di Gestione delle Acque (PGA)

Il PGA è stato elaborato ai sensi dell'art. 13 della Direttiva 2000/60/CE e dell'art. 117 del D.Lgs. 152/2006, secondo cui rappresenta articolazione interna del Piano di Bacino Distrettuale. Il 1° ciclo del PGA (2009-2014) è stato approvato con DPCM del 10/04/2013, il 2° ciclo del PGA (2015-2021) è stato approvato con Del. n. 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 03/03/2016, mentre l'Aggiornamento relativo al 3° ciclo del PGA (2021-2027) è in corso di redazione.

Obiettivi

Il PGA, nelle sue espressioni del I e II Ciclo, a valle dell'azione conoscitiva e di caratterizzazione del sistema distretto, indica le azioni (misure), strutturali e non strutturali, che consentono il conseguimento dello stato ambientale "buono" che impone la Direttiva 2000/60/CE, fatte salve specifiche e motivate situazioni di deroga agli stessi obiettivi, a norma dell'art. 4 della Direttiva.

In questo scenario, il Piano di Gestione Acque costituisce uno strumento organico ed omogeneo attraverso il quale è stata impostata l'azione di *governance* della risorsa idrica a scala distrettuale, al fine di verificare se e come attuare ulteriori misure atte a tutelare, migliorare e salvaguardare lo stato ambientale complessivo della risorsa idrica in ambito di Distretto, oltre che a garantire la sostenibilità di lungo periodo del sistema delle pressioni antropiche agenti sul patrimonio idrico di distretto.

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il PTA è stato approvato con DGR n. 1441 del 04/08/2009 e successivamente è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento con DGR n.1333 del 16/07/2019. L'aggiornamento include importanti contributi descrittivi del sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc.), e riporta i risultati dei monitoraggi effettuati in relazione alle attività umane che vi incidono. Inoltre fornisce il quadro degli impianti di depurazione dove si individuano le necessità di adeguamento e lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine. Il Piano si configura come strumento di pianificazione regionale in materia di tutela delle acque e costituisce uno specifico piano di settore, le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati. Esso è finalizzato alla tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali, marine costiere e sotterranee e introduce il concetto di "tutela integrata" degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.

Obiettivi

Il PTA ha l'obiettivo di conseguire il miglioramento dello stato delle acque, di perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, di mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate, mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità, e di proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici. In particolare, la normativa vigente richiede che il PTA elabori un programma di misure volto al conseguimento, degli obiettivi di seguito elencati:

- mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono";
- mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato";
- mantenimento o raggiungimento, per i corpi idrici a specifica destinazione, degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, salvo i termini di adempimento previsti dalla normativa previgente.

Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il PPTR, redatto ai sensi degli artt. 135 e 136 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della LR 20/2009, è stato approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 176 del 16/02/2015.

Le disposizioni normative del PPTR individuano i livelli minimi di tutela dei paesaggi della Regione, e costituiscono previsioni cogenti e non derogabili da parte di piani, programmi e progetti di settore e territoriali. Inoltre esse sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici e negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette.

La struttura del Piano è articolata attraverso il *Sistema delle Tutele* (strutture idrogeomorfologica, ecosistemica-ambientale e storico culturale), l'*Atlante del patrimonio ambientale territoriale e paesaggistico* (descrizioni analitiche, descrizioni strutturali di sintesi, interpretazioni identitarie e statutarie), e lo *Scenario Strategico* (Obiettivi generali e specifici e dei Cinque Progetti Territoriali per il paesaggio regionale).

Obiettivi

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico auto-sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale e ambientale del territorio regionale, il riconoscimento del ruolo della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti ai criteri di qualità e sostenibilità.

L'insieme degli *Obiettivi generali e specifici* delinea la visione progettuale dello Scenario Strategico di medio lungo periodo che si propone di mettere in valore, in forme durevoli e sostenibili, gli elementi del patrimonio identitario individuati nell'Atlante, elevando la qualità paesaggistica dell'intero territorio regionale. Gli obiettivi generali del PPTR assunti nella definizione del Documento Strategico del Contratto di Fiume sono:

- Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
- Migliorare la qualità ambientale del territorio;
- Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
- Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;
- Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
- Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
- Valorizzare e riquilibrare i paesaggi costieri della Puglia;
- Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture;
- Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.

Gli obiettivi generali danno luogo a *Cinque Progetti Territoriali per il paesaggio regionale* (la Rete Ecologica regionale, il Patto città-campagna, il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce, la valorizzazione integrata dei paesaggi costieri, i sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici) che con valore di direttiva, analizzano e reinterpretano in chiave progettuale le componenti ambientali strategiche come l'acqua e il suolo. Lo Scenario Strategico del PPTR, che interpreta il Canale Reale come *Corridoio ecologico multifunzionale*, agendo sull'elevamento della qualità ambientale, contribuisce a realizzare sinergicamente gli obiettivi di qualità paesaggistica.

Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)

La Proposta del PRMC è stata adottata con deliberazione della Giunta Regionale n.177 del 17.02.2020 e costituisce un atto di indirizzo e programmazione unitaria in tema di mobilità ciclistica, mobilità urbana e cicloturismo, a seguito delle analisi e interventi attuati nel progetto Cy.Ro.N.Med (Cycle Route Network of the Mediterranean) finanziato con fondi Interreg Archimed 2000-2006, di cui la regione Puglia è stata promotrice e coordinatrice.

Obiettivi

L'obiettivo generale del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Regione Puglia (PRMC) consiste nell'impostazione di una rete ciclabile regionale continua ed uniformemente diffusa sul territorio, definendo itinerari di lunga percorrenza che valorizzino quelli già consolidati o programmati e privilegino le strade a basso traffico, promuovendo e salvaguardando la mobilità sostenibile, in accordo con le politiche nazionali ed europee in materia di trasporti e ambiente.

Il Piano si propone di contribuire alla diffusione della cultura della mobilità sostenibile, favorendo e diffondendo l'uso delle biciclette sia per scopi turistico-ricreazionali che per effettuare gli spostamenti sistematici casa-lavoro e casa-scuola, ponendo particolare attenzione ai criteri utili ai fini della sua realizzazione.

Piano di Gestione della Riserva Naturale dello Stato di Torre Guaceto

Il Piano di Gestione della Riserva è stato approvato con DM n.107 del 28/01/2013. Esso coniuga la tutela mirata alla conservazione integrale di aree di interesse prioritario e comunitario allo sviluppo della naturalità nelle aree caratterizzate dalla presenza antropica in chiave compatibile. Un approccio innovativo che può attribuire all'area protetta il valore di modello esemplare, riproducibile per la restante parte del territorio, ed alla pianificazione delle aree protette il significato sperimentale di qualificazione della più complessa attività di pianificazione dei territori comunali, provinciali e regionali.

Il Piano individua gli obiettivi, gli interventi integrati, le norme di riferimento all'interno di un quadro strategico di riferimento, che consente di assumere decisioni finalizzate e coerenti con i tempi e con i costi ammissibili.

Obiettivi

Il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- Conservazione di specie animali e vegetali, di associazioni vegetali e forestali, di formazioni geo-paleontologiche, di comunità biologiche, di biotipi, di valori panoramici, di processi naturali, di equilibri ecologici;
- Sperimentazione di un nuovo rapporto tra l'uomo e l'ambiente e salvaguardi di tale rapporto con particolare riguardo ai valori antropologici, archeologici, storici, architettonici;
- Promozione di attività di educazione, formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare, nonché di attività di studio di educazione di informazione e di attività ricreative compatibili.

In particolare, il Consorzio di Gestione di Torre Guaceto ha assunto come priorità due temi principali:

- Aumentare i tempi di permanenza delle acque nel sistema costiero di transizione attraverso la creazione di un'area più o meno permanentemente inondata;
- Migliorare le sponde del tratto terminale del torrente.

Piano straordinario per la rigenerazione olivicola della Puglia

Il piano è stato adottato con Decreto interministeriale n. 2484 del 6/03/2020 e nasce dall'esigenza di dare sostegno alla rinascita del patrimonio olivicolo pugliese nelle aree compilate da Xylella fastidiosa, oltre che per rafforzare le misure fitosanitarie per prevenire l'espansione del patogeno.

Il Piano si articola in 14 misure attuate in parte a livello nazionale e in parte a livello regionale:

- | | |
|--|---|
| 1. Contrasto al vettore ed eliminazione delle fonti di inoculo; | 8. Sostegno alle imprese vivaistiche; |
| 2. Rimozione piante disseccate a seguito della Xylella nella zona infetta; | 9. Contratti di filiera e di distretto; |
| 3. Reimpianti e riconversioni tramite cultivar di olivo resistenti; | 10. Diversificazione dell'economia rurale e accorpamento fondiario; |
| 4. Riconversione verso altre colture; | 11. Comunicazione e informazione; |
| 5. Salvaguardia olivi secolari o monumentali; | 12. Ricerca e sperimentazione; |
| 6. Interventi compensativi per le imprese agricole; | 13. Potenziamento rete laboratori pubblici; |
| 7. Interventi compensativi in favore dei frantoi oleari; | 14. Monitoraggio e diagnostica. |

Programma di Sviluppo Rurale (PSR)

Il PSR 2014-2020 da poco concluso, è stato approvato con DGR n.24/2015 e attualmente è in redazione il nuovo PSR 2021-2027. Esso rappresenta il principale strumento di finanziamento, programmazione e attuazione del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) attraverso il quale la Regione Puglia promuove gli interventi utili per lo sviluppo del territorio.

Obiettivi

Il sostegno agli investimenti è finalizzato ad aumentare la competitività del sistema imprenditoriale, sostenere la crescita del settore, migliorare le condizioni di vita delle comunità locali rurali, salvaguardare l'ambiente dei territori, favorendone uno sviluppo equilibrato e sostenibile.

Il programma individua 14 misure funzionali al perseguimento di 6 obiettivi principali (Priorità):

- Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
- Potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste;
- Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
- Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura;
- Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
- Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

Piano di Azione Locale (PAL) del GAL Alto Salento

I GAL gestiscono i contributi finanziari del Fondo europeo agricolo di sviluppo rurale (FEASR) ed elaborano le strategie di sviluppo dell'area rurale attraverso le Strategie di Sviluppo Locale (SSL) e il Piano di Azione Locale (PAL).

Il Piano del GAL Alto Salento promuove politiche di sviluppo territoriale volte a rendere multifunzionale l'agricoltura, sviluppando i servizi al turismo rurale, l'accoglienza, la didattica, la promozione dei prodotti tradizionali nelle aziende agricole.

Obiettivi

Il PAL punta nell'avvio di nuove imprese nel settore diversificazione agricola, attraverso start-up che possono fruire di un sistema di incentivi attraverso i GAL, sia per l'erogazione di nuovi servizi in abito rurale, legati al turismo e alla promozione delle produzioni tipiche locali. In particolare, si promuovono:

- Interventi per la tutela e riqualificazione paesaggistica delle aree rurali e costiere;
- Recupero di elementi del patrimonio storico e culturale a servizio del turismo lento;
- Qualificazione delle imprese del settore turistico dell'Alto Salento;
- Creazione delle reti intersettoriali per lo sviluppo rurale e costiero dell'Alto Salento;
- Azione di sensibilizzazione sulla gestione e fruizione sostenibile del paesaggio rurale e costiero;
- Innovazione sociale per il paesaggio.



Chiesa Madonna
dei Grani

Ponte di
Stradone

Area del
Parco

Ex mattatoio

Parte 2

Lo Scenario Strategico per il Canale Reale





Capitolo 2

2.1 La visione alla base della strategia

Il Reale come corridoio ecologico e infrastruttura blu

Nella visione della rete ecologica a scala regionale, progetto costitutivo la visione strategica del Piano paesaggistico, il Canale Reale rappresenta uno dei *corridoi ecologici multifunzionali di connessione terra-mare*, all'interno dell'Ambito di Paesaggio della Campagna brindisina e di connessione tra la costa e il sistema delle gravine tarantine. Il concetto di corridoio ecologico supera il concetto di buffer, ovvero di fascia di rispetto geometrica dell'ambito fluviale e comprende e integra le funzioni dei territori attraversati (i sistemi urbani, le aree rurali, le aree naturali, i beni architettonici sparsi, le reti della fruizione).



Fig. 7 – Il Progetto territoriale della Rete Ecologica Polivalente Regionale del PPTR, in cui il Canale Reale è individuato come "corridoio ecologico multifunzionale".

Il Dossier di conoscenza, analizzando il territorio del Reale ad una scala di maggiore dettaglio, ha rivelato come esso si caratterizzi per la varietà degli ambienti e dei paesaggi: naturalistici, agricoli nelle diverse configurazioni, insediativi, costieri, e sia ricco di elementi di valore geomorfologico, archeologico, architettonico, che testimoniano la continuità insediativa del territorio e le sue valenze attuali.

Un territorio che, attraverso il Reale, può essere qualificato, valorizzato e promosso, proprio facendo leva su queste caratteristiche e intendendolo come elemento unificante nella diversità e distintivo di un territorio tanto articolato. Ad esso quindi si possono attribuire i seguenti significati, che integrano e specificano la visione regionale contenuta nel Piano paesaggistico:

- ➔ In quanto bene pubblico, il Reale può costituire la **spina portante per riqualificare e valorizzare l'intero territorio** del bacino e i differenti paesaggi che lo caratterizzano, e **occasione per attribuire qualità ai territori che attraversa**, rendendoli riconoscibili e accessibili nelle loro specificità e caratteristiche peculiari.
- ➔ Può trasformare le aree rurali in **parchi agricoli**, nelle quali orientare la conduzione delle attività colturali verso una maggiore sostenibilità e integrarle a interventi di rinaturalizzazione e qualificazione ecologica; può produrre **sviluppo locale** attraverso un brand identificativo del territorio; può contribuire, con la sua presenza, alla **qualificazione delle aree produttive** tematizzando gli obiettivi delle Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA – definite nell'Elaborato 4.4.2 del PPTR) attraverso infrastrutture verdi con l'integrazione di funzioni di svago ecc.; può costituire l'**infrastruttura ambientale per gli insediamenti** urbani e sparsi, meta e riferimento per la riqualificazione dei percorsi, degli spazi pubblici e delle periferie urbane; può essere la spina portante per il **sistema della fruizione**, per organizzare itinerari e soste nei luoghi più significativi dal punto di vista naturalistico e storico-architettonico.
- ➔ Può assumere l'importante funzione di **'dare profondità' alla costa** e rendere riconoscibili nell'entroterra i valori ambientali già noti nella Riserva di Torre Guaceto, incrementandone la fruizione; può quindi costituire una **trasversale ambientale** alle direttrici longitudinali e costiere di uso e fruizione del territorio, ma anche, insieme all'itinerario storico della via Appia, l'**elemento strutturante dell'assetto paesaggistico-ambientale dell'Alto Salento**.

Spina portante della riqualificazione

Produttore di valore aggiunto in modi differenti per i diversi elementi del territorio

Elemento di struttura e valorizzazione dell'entroterra

Dunque, se il corridoio ecologico ha costituito lo scenario ecosistemico di riferimento alla scala regionale, l'integrazione alla scala di bacino degli aspetti funzionali e fruitivi e la visione al futuro hanno

accompagnato il percorso di definizione dello Scenario Strategico verso la prospettiva progettuale della realizzazione di una vera e propria infrastruttura ambientale verde; nel campo di azione dei Contratti di Fiume, la *corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico*, è perseguibile efficacemente mediante l'infrastruttura ambientale blu.

Una infrastruttura blu

L'**infrastruttura blu**, maggiormente legata agli ecosistemi acquatici e alla coesistenza dinamica territorio-acque, è quella verso la quale orientare prioritariamente la programmazione strategica del Contratto di Fiume nell'arco temporale definito dal Documento Strategico.

L'infrastruttura blu svolge funzioni ecologiche come la depurazione delle acque, il miglioramento della qualità dell'aria, la tutela e l'incremento della biodiversità in ambito rurale e urbano oltre che nei territori naturali, la produzione di spazio per il tempo libero, nonché la fondamentale funzione di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, come riconosciuto dalla *Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici* (2013).

Il Reale, nell'accezione di infrastruttura blu, assume il significato di **bene pubblico di riferimento per il territorio e la comunità**, una risorsa multifunzionale capace di **migliorare la qualità ambientale generale** e di **fornire servizi di pubblica utilità**, complementare e alternativa quindi alle infrastrutture grigie che fino ad oggi hanno valorizzato e reso accessibili i territori.

Come attuare la visione

In coerenza con la filosofia del Documento Strategico (che "non è il libro dei sogni"), per specificare in che modo attuare la visione del Reale appena descritta, bisogna necessariamente partire dalla distanza tra l'idea corrente di 'ambiente fluviale' e la condizione e la percezione attuale del Canale Reale, finora non considerato come tale neppure nel nome. La visione a cui tendere vuole ribaltare del tutto tale percezione e **riscattare progressivamente l'immagine del fiume** da "canale", con tutto il portato negativo che il termine comporta – infrastruttura artificiale, collettore delle acque reflue, estraneo all'ambiente circostante – a vero e proprio fiume a carattere torrentizio, come in origine era. È quindi necessario:

- ↪ **Sviluppare i temi e gli obiettivi generali:** la mitigazione del rischio idraulico con la prevenzione e la protezione dagli eventi di piena, l'innalzamento della qualità del corridoio fluviale, la conservazione e sviluppo degli habitat delle specie vegetali, la salvaguardia dell'equilibrio ecologico marino, il ripristino della continuità ecologica del canale, la mitigazione degli impatti di origine antropica, lo sviluppo dell'economia rurale e la valorizzazione delle risorse patrimoniali del territorio, rappresentano gli obiettivi generali alla base della visione del Canale Reale, derivanti dal quadro conoscitivo e dalle criticità e opportunità emerse dai tavoli partecipativi.
- ↪ **Condividere le strategie:** Il raggiungimento di tali obiettivi di medio-lungo periodo è strettamente connesso alla condivisione delle strategie e delle azioni riguardanti sia gli interventi sull'asta idrica che quelli relativi all'intero bacino del Canale Reale, alle misure individuate negli strumenti di pianificazione e alle politiche di finanziamento. Si tratterà di strategie e azioni di carattere integrato da maturare soprattutto in ambito tecnico, in cui si confronteranno diverse competenze e scelte di carattere specialistico.
- ↪ **Costruire la comunità di fiume:** per realizzare tale visione, è necessario che il Reale non sia solo oggetto di interventi, pur indispensabili per il perseguimento degli obiettivi generali, ma che sia soprattutto elemento di valore per gli abitanti del bacino idrografico. Non casualmente l'obiettivo della **Costruzione della comunità del fiume**, già indicato nel Documento di Intenti (lo *sviluppo di una nuova cultura di approccio al fiume e costruzione della "comunità del fiume", attraverso l'informazione, la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali sul valore sia della risorsa idrica che del suo contesto storico-ambientale e paesaggistico*), sottende e richiama tutti gli altri.



8



9



10



11

È opportuno precisare che ciò significa e implica un vero e proprio spostamento concettuale, un modo di guardare al Reale con occhi nuovi, che abbandonano definitivamente la sua immagine di infrastruttura per addetti ai lavori, un semplice collettore di acque, che come un tubo interrato occupi meno spazio possibile e senza arrecare danni, ma una risorsa ambientale della quale prendersi cura e attraverso la quale generare sviluppo per la comunità.

Fig. 8 – Bosco di Masseria Baccatani.

Fig. 9 – Il Reale nelle prossimità di Mesagne.

Fig. 10 – Il Percorso della civiltà rupestre, in un tratto nel comune di Brindisi.

Fig. 11 – Un tratto del Reale come luogo di pascolo.



2.2 I Temi e i relativi Obiettivi generali

Gli obiettivi generali, derivanti dal Dossier di Conoscenza e coerenti con il Documento di Intenti sottoscritto, sono stati discussi nel percorso partecipativo esplicitandone le interrelazioni [Fig. 12] e approfonditi e articolati nei Tavoli Territoriali.



Fig. 12 – Gli obiettivi generali presentati nell'Assemblea del Contratto del 6 luglio 2020. Nello schema si evidenziano le relazioni di ciascun obiettivo con gli altri e quindi l'approccio integrato che caratterizza la visione progettuale: a ciascun obiettivo, rappresentato da un simbolo, sono affiancati i simboli degli obiettivi che possono collaborare al suo raggiungimento.

Il dibattito pubblico in particolare ha portato a considerare gli obiettivi della *Qualificazione paesaggistica dei contesti urbani e delle aree produttive* e della *Costruzione della Comunità di fiume* come obiettivi 'trasversali' agli altri, ovvero da raggiungere attraverso azioni materiali e immateriali mirate a tutti gli altri, come più avanti si vedrà.

La **Qualificazione paesaggistica dei contesti urbani e delle aree produttive** potrà essere perseguita congiuntamente con gli obiettivi della qualificazione ecosistemica e della valorizzazione e della fruizione dell'intero patrimonio insediativo del territorio, in modo da integrare nei processi di valorizzazione anche i patrimoni e gli spazi contemporanei (che di solito ne sono esclusi) e perseguire una qualificazione diffusa dell'intero sistema insediativo.

L'obiettivo della **Costruzione della Comunità di fiume**, da realizzarsi soprattutto attraverso azioni immateriali di sensibilizzazione e informazione, ma anche attraverso la costituzione di una struttura organizzativa del Contratto in grado di rappresentare tutti gli attori del territorio, di gestire nel tempo l'attuazione del Contratto e di rinnovarne obiettivi e piani di azione, sarà oggetto di uno specifico approfondimento nel Documento Strategico, costituito dalla Parte 3.

Nel Documento Strategico del Contratto di Fiume del Canale Reale sono articolati i temi trattati nel Quadro conoscitivo e discussi durante le attività di partecipazione. La visione in esso contenuta e gli obiettivi sviluppati e articolati sono da proiettare in un arco temporale di 15 anni, periodo ritenuto necessario per una prima attuazione. Per ciascun tema (*Sicurezza idraulica, Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale, Ruralità, Patrimonio e fruizione*), sono stati esplicitati gli obiettivi generali coerenti al Documento d'Intenti, e soprattutto sono stati articolati gli obiettivi specifici, le azioni attuabili nel medio lungo periodo e le misure da porre alla base del Programma d'Azione in base al grado di priorità e alle risorse finanziarie disponibili.

Gli obiettivi trasversali:

Qualificazione paesaggistica degli insediamenti

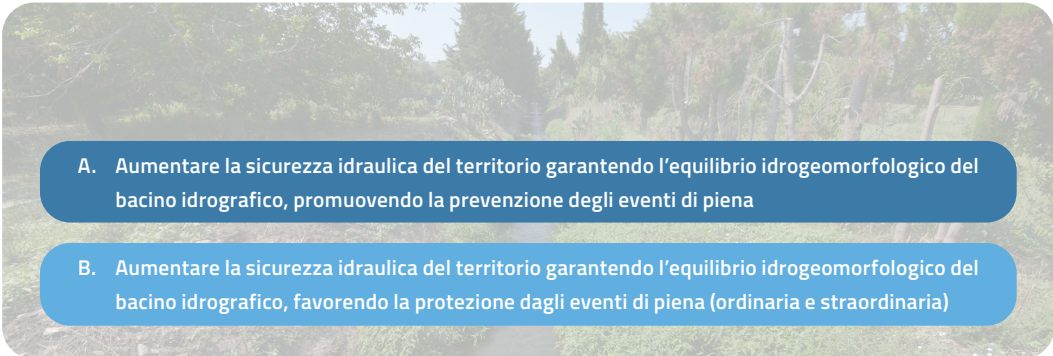
Costruzione della Comunità di fiume

È importante sottolineare che gli obiettivi generali e specifici, con le conseguenti azioni, sono quelli che ad oggi sono stati discussi e messi a fuoco, ma non va escluso, ma anzi auspicato, che in futuro, nella elaborazione dei Programmi d'Azione e nell'aggiornamento del Documento Strategico, in funzione del progredire delle conoscenze, degli interessi emergenti e degli attori che possono aggiungersi nel tempo, si individuino nuove azioni per la realizzazione degli obiettivi a dimostrazione della dinamicità che caratterizza la programmazione strategica del Contratto.

Pertanto, in questo Documento Strategico gli obiettivi generali assunti sono così organizzati:



Sicurezza idraulica

- 
- A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, promuovendo la prevenzione degli eventi di piena
 - B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)



Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale

- 
- C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio
 - D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino



Ruralità

- 
- E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti



Patrimonio e fruizione

- 
- F. Valorizzare il patrimonio storico-archeologico e ambientale, le reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento d'identità territoriale

Pur essendo presenti e sviluppati nel seguito tutti i temi indicati, come si vedrà nella articolazione degli obiettivi specifici, delle azioni e dei progetti integrati, vi è una progettualità più avanzata su alcuni di essi; in particolare **sicurezza idraulica, ecosistema e risorse patrimoniali e per la fruizione** sono i temi più praticati, anche in funzione della assidua presenza e del contributo attivo dei portatori di competenze e di interessi in quei campi.

Il Contratto di Fiume dovrà quindi in futuro operare ai fini di **un più ampio coinvolgimento di attori finora non pienamente presenti**, nella consapevolezza della loro importanza ai fini della definizione di obiettivi specifici e azioni mirate principalmente in alcune direzioni: per la **ruralità**, e quindi con il coinvolgimento del comparto agricolo per delineare le azioni utili e possibili per una gestione più sostenibile del territorio, per minimizzare gli impatti delle attività agricole nell'ambiente fluviale, ma anche per promuovere una nuova economia rurale basata sulla valorizzazione delle risorse endogene; per la definizione delle possibilità di **riutilizzo delle aree estrattive**, e quindi con il coinvolgimento del comparto estrattivo, in modo che esse contribuiscano ad attuare gli obiettivi della visione strategica.

Inoltre sembra necessario rafforzare la rete degli attori locali con la duplice finalità sia di consolidare e ampliare la 'comunità del fiume', sia per indirizzare gli enti locali ad una profonda revisione delle proprie politiche territoriali e dei propri strumenti di pianificazione nella direzione degli obiettivi assunti e già condivisi.

Nel Documento Strategico, per ciascun tema, sono stati elaborati degli schemi al cui interno sono delineate le strategie e le azioni territoriali da intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi concordati nel Contratto; in particolare, le **azioni territoriali** sono rappresentate sia come azioni "**localizzate**", individuate in luoghi precisi del territorio sulla base delle proposte e degli interessi emersi nel processo partecipativo, sia come azioni "**diffuse**", la cui effettiva localizzazione potrà essere definita e condivisa nel momento in cui emergeranno interessi specifici in merito da parte degli attori. Gli schemi, dunque, non hanno lo scopo di restituire l'intero apparato di azioni proposte, quanto invece quello di focalizzare l'attenzione sul tema in analisi sia per illustrare le risorse attualmente disponibili, sia per condividere le modalità integrate di intervento in relazione ai diversi temi per dare attuazione agli obiettivi.

Fig. 13 – Un tratto del Reale nel comune di Brindisi.



2.2.1 Sicurezza idraulica

La salvaguardia dal rischio idraulico è una delle finalità attribuite al CdF già espresse nel Codice dell'Ambiente (*...strumenti volontari di programmazione strategica e negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree*).

In coerenza con la visione sinergica e integrata con gli altri obiettivi e con l'approccio della pianificazione di distretto e in particolare con il PGRA, il tema della sicurezza idraulica qui viene sviluppato utilizzando come filosofia quella della Riqualficazione Fluviale piuttosto che l'approccio tradizionale.

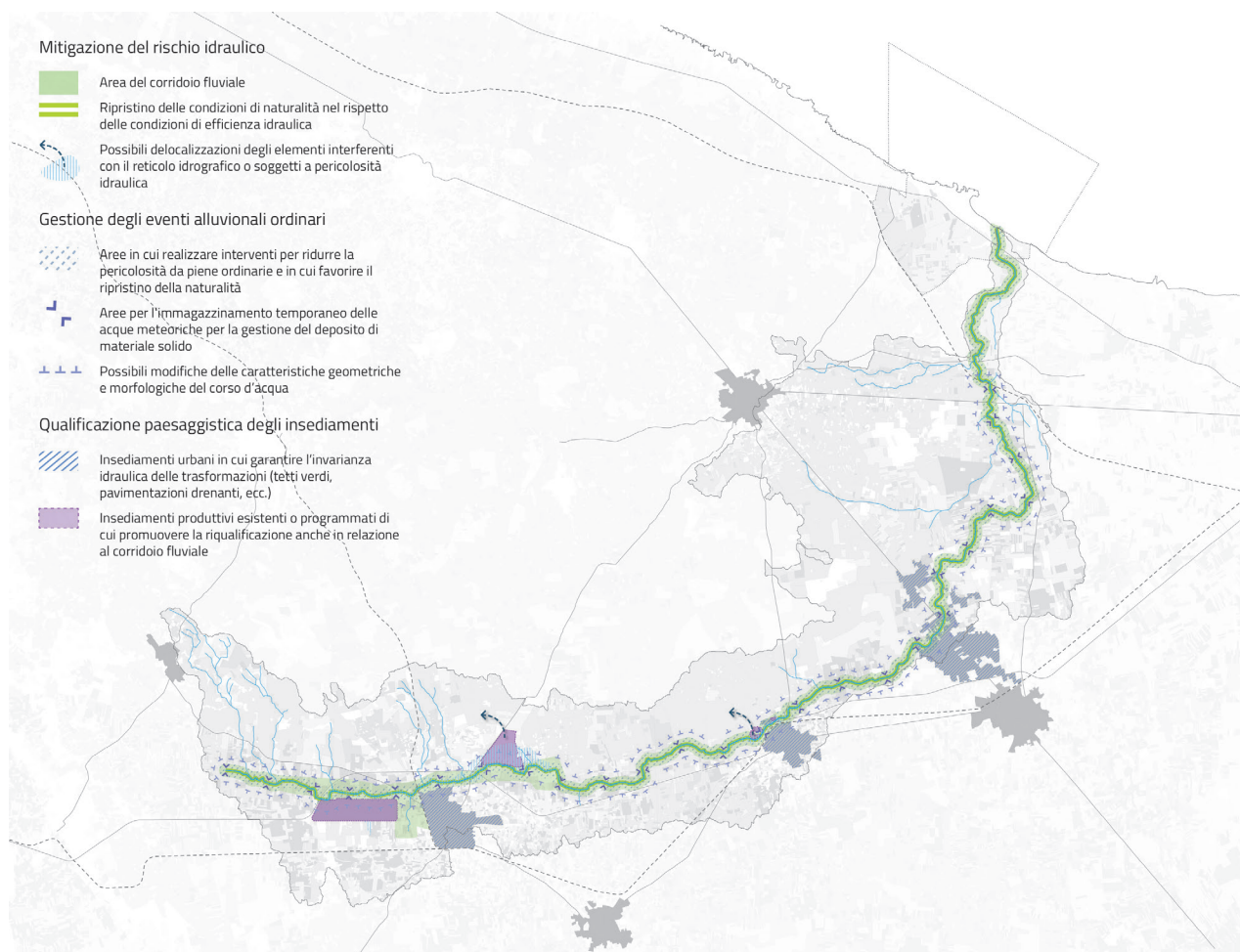
Si tratta di un necessario mutamento culturale rispetto all'approccio tradizionale alla gestione dei corpi idrici, per il quale le grandi opere di difesa hanno comportato costi che superano largamente il valore del bene da difendere. Finora la messa in sicurezza, ovunque, a qualunque costo – ovvero far funzionare il fiume in modo più possibile vicino a quello di un tubo interrato – ha rappresentato la precondizione per l'espansione di attività e creazione di sviluppo. L'approccio che invece va utilizzato è quello della **riqualificazione fluviale**, che considera **la maggior sicurezza come il risultato, e non la precondizione, di una buona gestione del fiume a servizio dello sviluppo sostenibile del territorio**. La buona gestione del fiume consente di integrare l'equilibrio dell'ecosistema con la qualificazione del paesaggio, la fruibilità e lo sviluppo di attività connesse.

Infatti *"Il concetto di riqualficazione fluviale è fondato sul concetto di 'restituire spazio al fiume' per affrontare il rischio da alluvioni e da dinamica morfologica. Questo approccio trova conferma nella Direttiva 'Alluvioni' (2007/60/CE), la quale richiama esplicitamente la necessità di gestire i corsi d'acqua in modo integrato ed in sinergia con la Direttiva 'Acque' (2000/60/CE) al fine di conservare e incrementare contemporaneamente lo stato ecologico degli ecosistemi fluviali, ragionando secondo un'ottica multiobiettivo, passando dalla realizzazione di sole opere idrauliche a una gamma molto più ampia di soluzioni non strutturali e di interventi di rinaturazione"* (Linee guida regionali per la riqualficazione integrata dei corsi d'acqua naturali dell'Emilia Romagna, p. 12).

In questo senso vanno intesi i due obiettivi generali prima esplicitati, agendo sul doppio fronte della prevenzione e della gestione degli eventi di piena:

- A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, promuovendo la prevenzione degli eventi di piena;
- B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria).

I due obiettivi generali comportano una serie di azioni sia immateriali (riferite all'approfondimento delle conoscenze e degli studi riguardanti il comportamento idraulico e la morfologia dell'alveo fluviale), sia materiali (rappresentate in [Fig. 14]), ovvero interventi integrati sul territorio per la mitigazione del rischio idraulico, per la prevenzione e la protezione dagli eventi alluvionali ordinari e straordinari e per la qualificazione paesaggistica degli insediamenti.



- Per la *mitigazione del rischio idraulico* è necessario ripristinare le condizioni di naturalità del corridoio fluviale, rispettando le condizioni di efficienza idraulica del canale, nonché prevedere possibili delocalizzazioni degli elementi interferenti con il reticolo idrografico o soggetti a pericolosità idraulica.
- La *gestione degli eventi alluvionali ordinari* può avvenire con l'individuazione di aree specifiche in cui realizzare interventi per ridurre la pericolosità da piene ordinarie, e di aree utili all'immagazzinamento temporaneo delle acque meteoriche per la gestione del deposito del materiale solido, e con la definizione di possibili modifiche delle caratteristiche geometriche e morfologiche del corso d'acqua.
- Interventi volti a garantire l'invarianza idraulica nelle trasformazioni sia in ambito urbano sia in ambito rurale (per esempio, introducendo sistemi agroforestali, tetti verdi, pavimentazioni drenanti ecc.), consentono di traguardare l'obiettivo della *qualificazione paesaggistica degli insediamenti*. Inoltre, la qualificazione paesaggistica degli insediamenti produttivi, esistenti o programmati, può essere l'occasione di attuare interventi integrati per la mitigazione del rischio idraulico e per l'incremento delle componenti ambientali delle fasce perifluviali.

Fig. 14 – Le azioni materiali individuate in riferimento agli obiettivi per la sicurezza idraulica.



Fig. 15 – Veduta dello stagno AM.JO.WE.L.S. all'interno della Riserva di Torre Guaceto.



2.2.2 *Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale*

Un corso d'acqua può essere considerato una successione di ecosistemi che sfumano gradualmente l'uno nell'altro e sono interconnessi con gli ecosistemi terrestri circostanti: dalla sorgente alla foce variano i parametri morfologici, idrodinamici, fisici e chimici e, in relazione ad essi, i popolamenti biologici. È questa una visione unificante dell'ecologia fluviale, dove la struttura e le funzioni delle comunità biologiche sono dipendenti dalle condizioni geomorfologiche ed idrauliche del Canale.

Nell'ottica secondo cui la qualità del corso d'acqua ed il suo regime idrologico diventano indicatori della qualità complessiva dell'ecosistema del bacino idrografico, le misure e le azioni multi-obiettivo sono mirate alla riqualificazione fluviale, in coerenza delle Direttive comunitarie 2000/60 e 2007/60, ma anche migliorare la qualità ecologica dell'intero territorio del bacino e a potenziare le sue rilevanze paesaggistiche, incrementarne la valenza fruitiva e infine a salvaguardare l'ecosistema marino della Riserva di Torre Guaceto.

In generale, le misure da applicare primariamente al corridoio e da estendere all'intero territorio, saranno volte al miglioramento delle caratteristiche qualitative delle acque del Canale Reale (Direttiva 2000/60), attraverso l'abbattimento dei carichi inquinanti, diretti ed indiretti, gravanti sul bacino, e alla rinaturalizzazione, per quanto possibile, del suo corridoio fluviale e il recupero delle aree perifluviali per usi naturalistici, paesaggistici e ricreativi. Per la realizzazione del corridoio fluviale multifunzionale, su cui impennare lo sviluppo del territorio del Reale, sarà prioritaria la conservazione e sviluppo della diversità biologica. Pertanto, tutti gli interventi previsti, sia in ambito urbano e sia in ambito rurale, dovranno integrare gli aspetti di rigenerazione e/o di creazione di nuove forme di naturalità diffuse e di gangli ecologici.

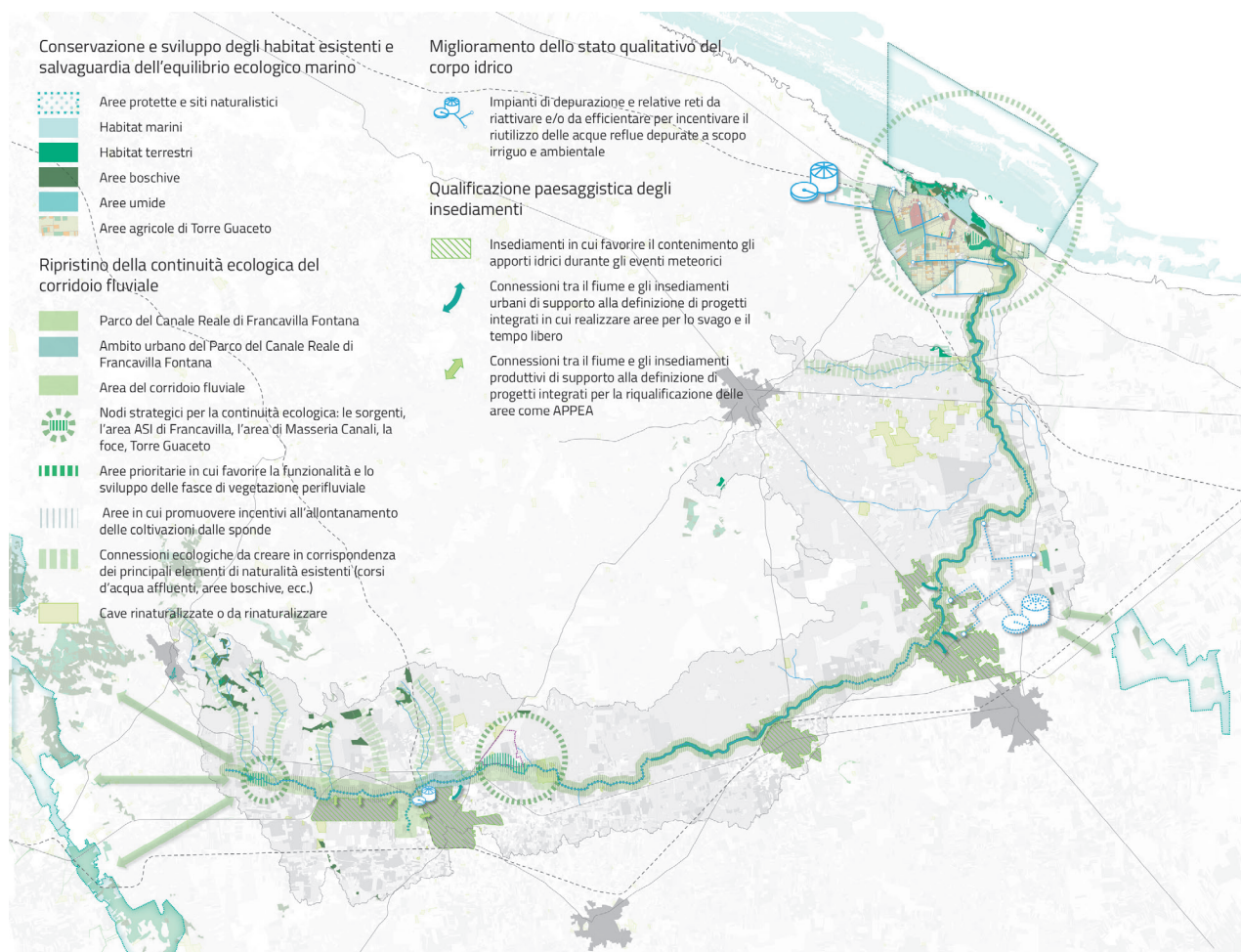
Riducendo l'immissione dei carichi inquinanti, garantendo lo sviluppo della naturalità lungo le fasce perifluviali, individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e modalità innovative di manutenzione ordinaria dell'alveo, e soprattutto sensibilizzando la comunità in merito alle dinamiche ambientali, sarà possibile perseguire il raggiungimento dei seguenti obiettivi generali:

C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio

D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino

I due obiettivi generali comportano una serie di azioni sia immateriali (legate all'approfondimento delle conoscenze sull'ecosistema fluviale, alla verifica cartografica della conformazione del fiume, nonché all'incremento e aggiornamento dei parametri di valutazione della quantità e qualità delle acque), sia materiali (rappresentate in [Fig. 16]), ovvero interventi integrati sul territorio che mirano alla conservazione e allo sviluppo degli habitat esistenti, alla salvaguardia dell'equilibrio ecologico marino, al ripristino della continuità ecologica del corridoio fluviale, al miglioramento dello stato qualitativo del corpo idrico e alla qualificazione paesaggistica degli insediamenti.

- Per la *conservazione e lo sviluppo degli habitat esistenti* e per la *salvaguardia dell'equilibrio ecologico marino* risulta di fondamentale importanza il riconoscimento e la cura di componenti di alta valenza ecologica quali gli habitat marini, gli habitat terrestri, le aree boschive e le aree umide; a queste, può essere af-



fiancata una strategia di valorizzazione ed esportazione del modello di uso del suolo agricolo all'interno della Riserva di Torre Guaceto, in cui le attività agricole sono integrate alle esigenze dell'area protetta.

- Il *ripristino della continuità ecologica* deve essere avviato nell'area del corridoio fluviale, la cui effettiva estensione dovrà essere definita in funzione degli interessi specifici che potranno emergere nel prosieguo delle attività del Contratto; nel caso di Francavilla Fontana, l'area del corridoio fluviale individuata corrisponde al Parco del Canale Reale, articolato in parco agricolo, parco urbano e parco attrezzato. Sempre in funzione della continuità ecologica del corridoio fluviale, gli interventi devono mirare a favorire lo sviluppo e la funzionalità delle fasce di vegetazione perifluviale nelle aree in cui attualmente non sono presenti; incentivare l'allontanamento delle coltivazioni dalle sponde, a favore di nuovi spazi naturali; costruire nuove connessioni ecologiche in relazione ai principali elementi di naturalità esistenti (corsi d'acqua affluenti, compagni boschive, ecc.); integrare nel paesaggio fluviale le aree estrattive già rinaturalizzate o da rinaturalizzare.
- Il *miglioramento dello stato qualitativo del corpo idrico* può essere avviato attivando e/o efficientando gli impianti di affinamento e le relative reti di distribuzione già presenti sul territorio (vd. Carovigno, Mesagne), con il fine di incentivare il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo, ambientale ed eventualmente industriale.
- Gli interventi che favoriscono il contenimento degli apporti idrici durante gli eventi meteorici, e che strutturano, attraverso progetti integrati, la relazione tra il fiume e gli insediamenti urbani (ad es., la realizzazione e l'utilizzo di spazi pubblici in prossimità del corridoio fluviale da utilizzare per attività ricreative e per il tempo libero), e la relazione tra il fiume e gli insediamenti produttivi (intesa come opportunità per la riqualificazione delle aree produttive come APPEA) consentono di traguardare anche l'obiettivo della *qualificazione paesaggistica degli insediamenti*.

Fig. 16 – Le azioni materiali individuate in riferimento agli obiettivi per la quantità e qualità delle acque e l'ecosistema fluviale.



Fig. 17 – Veduta del Reale a contatto con le aree coltivate a vigneto di Francavilla Fontana.



2.2.3 Ruralità

Affrontare adeguatamente gli impatti ambientali del settore agricolo e i relativi rischi, mirando alla *riduzione dell'inquinamento da nitrati e pesticidi in agricoltura* rappresenta una delle indicazioni principali della Direttiva Quadro Acque 60/2000, soprattutto in quei contesti fortemente caratterizzati dalle attività produttive agricole, come il caso del territorio del Canale Reale.

Inoltre, gli attuali sistemi irrigui per le produzioni agricole diventano sempre meno sostenibili se rapportati alle dinamiche climatiche, che vedono un accentuarsi dell'alternanza fra periodi alluvionali e periodi di siccità.

Per ridurre gli impatti ambientali e in generale elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi diventa prioritario incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, attraverso nuove forme di agricoltura multifunzionale sostenibile.

Unitamente agli interventi diffusi sul territorio del bacino idrografico sarà fondamentale la realizzazione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua, compresi quelli del reticolo idrico minore, che potrà contribuire alla riduzione del fenomeno di veicolazione dei nutrienti e pesticidi, oltre a contribuire alla tutela della biodiversità (fungendo da corridoi ecologici) ed aumentare la capacità autodepurativa dei corsi d'acqua, attraverso la vegetazione ripariale e retroripariale.

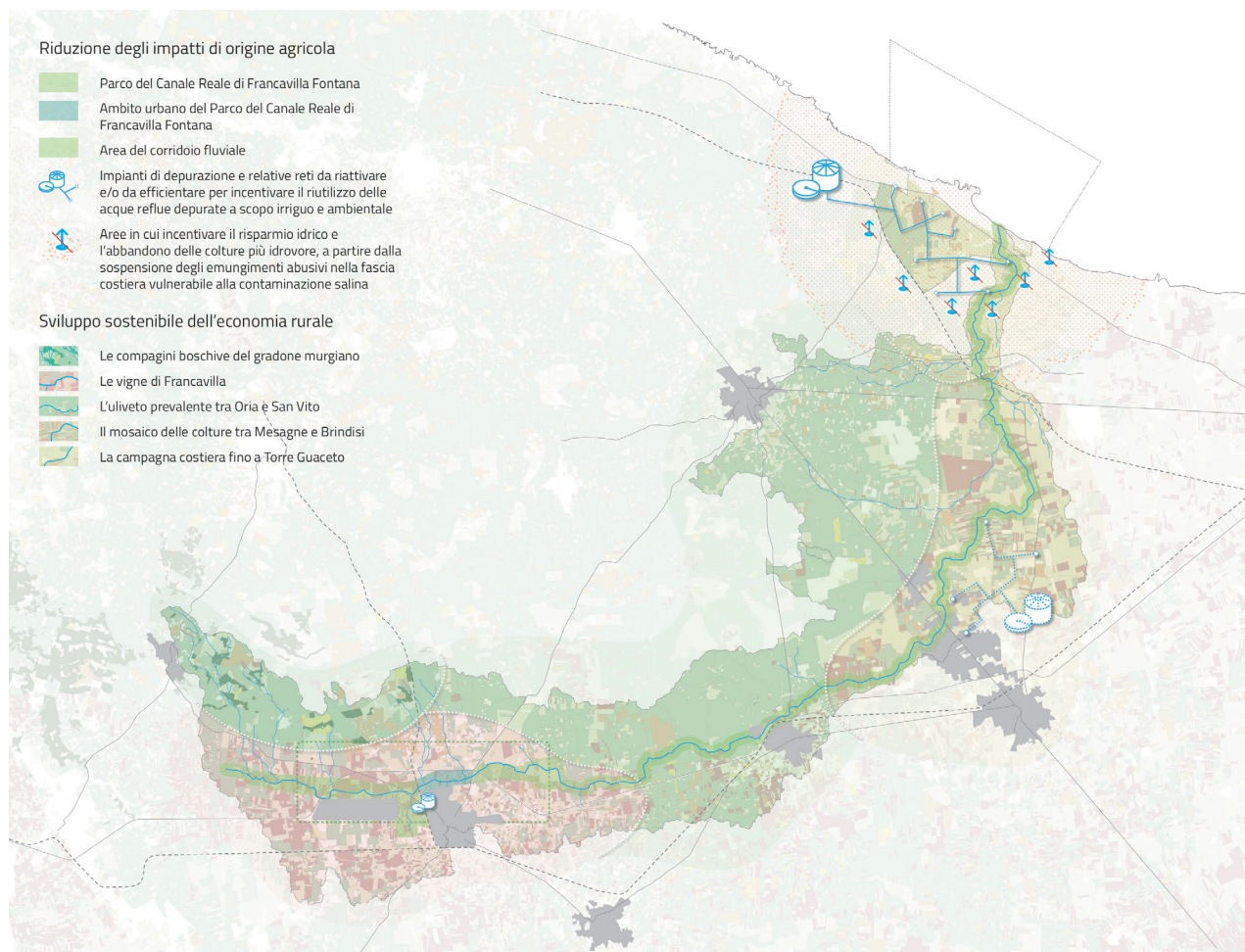
Per la corretta gestione dell'attività agricola nei periodi alluvionali e di siccità sarà necessario ricorrere a tecniche di immagazzinamento delle acque e di irrigazione innovative e promuovere la conversione colturale verso un'agricoltura calibrata sulle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche.

Un modello di agricoltura sostenibile, perseguibile attraverso lo sviluppo, quantitativo e qualitativo, delle filiere agroalimentari legate alle produzioni tradizionali, che favoriscono forme di aggregazione degli imprenditori agricoli anche attraverso la creazione di marchi di qualità, con l'obiettivo di:

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti

L'obiettivo generale comporta una serie di azioni sia immateriali (legate alla promozione del territorio del bacino come Parco Agricolo Multifunzionale, a cui associare la definizione di un marchio legato all'identità del Canale Reale), sia materiali (rappresentate in [Fig. 18]), ovvero interventi integrati volti alla riduzione degli impatti di origine agricola e allo sviluppo dell'economia rurale.

- La *riduzione degli impatti di origine agricola* è una strategia che può prendere avvio nell'area del corridoio fluviale e all'interno dell'area del Parco del Canale Reale di Francavilla Fontana, ed estendersi alle aree dell'intero bacino. Può esplicitarsi attraverso interventi quali l'utilizzo delle acque reflue depurate provenienti dagli impianti di depurazione da riattivare e/o efficientare presenti sul territorio, e l'incentivazione al risparmio idrico e all'abbandono delle colture più idrovore, a partire dalla sospensione degli emungimenti abusivi nella fascia costiera vulnerabile alla contaminazione salina.
- Per lo *sviluppo sostenibile dell'economia rurale*, risulta fondamentale il riconoscimento della diversità dei paesaggi che caratterizzano il territorio del Canale Reale, e di come queste diversità debbano es-



sere conservate e valorizzate come caratteri identitari dell'intero corridoio fluviale. Pertanto, sono stati individuati quattro diversi paesaggi: le compagini boschive del gradone murgiano, le vigne di Francavilla, l'uliveto prevalente tra Oria e San Vito, il mosaico delle colture tra Mesagne e Brindisi, la campagna costiera fino a Torre Guaceto.

Fig. 18 – Le azioni materiali individuate in riferimento agli obiettivi per la ruralità.



Fig. 19 – Veduta del complesso di Masseria Iannuzzo, come osservabile dalla Cripta di San Biagio.

2.2.4 Patrimonio e fruizione

Il quarto grande tema, e gli obiettivi ad esso associati, riguarda più propriamente la valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale per renderlo fruibile. Valorizzazione e fruibilità sono rivolte sia a nuove forme di turismo sostenibile e attento ai valori territoriali, sia e soprattutto alla comunità locale che, con il ruolo di fruitore e 'custode' attivo, può rafforzare il legame identitario con l'ambiente fluviale.

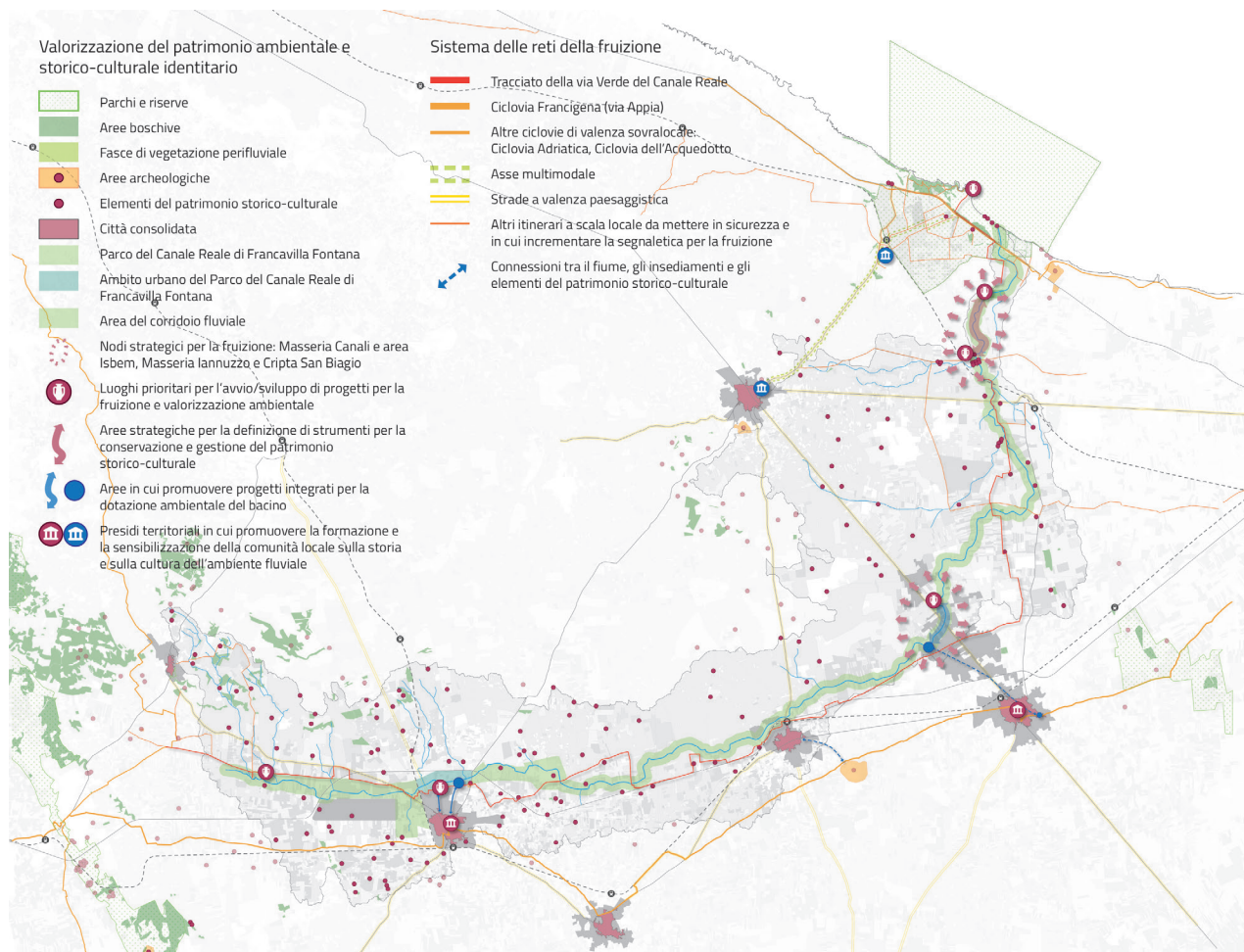
In altre parole, attraverso lo studio, conservazione e valorizzazione del suo patrimonio, si vuole favorire il riconoscimento da parte delle comunità locali del fiume e dell'ambiente fluviale come risorsa identitaria e come dotazione ambientale per la popolazione, di cui prendersi cura e che produce valore aggiunto per il benessere. I processi di valorizzazione dei beni naturali e culturali contribuiscono infatti alla conoscenza e consapevolezza del paesaggio e della memoria collettiva e possono innescare processi di cooperazione e scambio anche all'interno della stessa comunità.

Infatti la valorizzazione del corridoio fluviale e, in generale del patrimonio storico-culturale e ambientale, la costruzione di reti materiali e immateriali per la sua fruizione, con percorsi culturali, naturalistici, enogastronomici e artigianali, diventano fondativi di una *nuova geografia percettiva e fruitiva* costruita insieme all'intera comunità. Questi processi convergono entro il seguente obiettivo generale:

F. Valorizzare il patrimonio storico-archeologico e ambientale, le reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento d'identità territoriale

L'obiettivo generale comporta una serie di azioni sia immateriali (legate all'approfondimento della conoscenza territoriale del patrimonio storico-archeologico, alla concertazione degli strumenti per la conservazione e la gestione dei beni, alla sensibilizzazione della comunità), sia materiali (rappresentate in [Fig. 20]), ovvero interventi integrati mirati alla valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-culturale identitario e alla definizione del sistema delle reti della fruizione.

- La *valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-culturale identitario* si basa sul riconoscimento delle componenti di valore individuabili sul territorio, alcune delle quali sono già oggetto di tutela da parte del Piano paesaggistico. Le componenti individuate sono sia di natura ambientale, come le aree di rilevanza naturalistica (parchi e riserve), le aree boschive, le fasce di vegetazione periferiale, l'area del corridoio fluviale e il Parco del Canale Reale di Francavilla Fontana (declinato come agricolo e urbano), sia di valenza culturale come le aree archeologiche, le città storiche e gli elementi del patrimonio storico-culturale. In particolare, alcuni elementi del patrimonio storico-culturale, specialmente se di proprietà pubblica, possono configurarsi come luoghi prioritari in cui avviare e sviluppare progetti integrati per la fruizione e la valorizzazione ambientale del territorio: si tratta della Chiesa della Madonna dei Grani, dell'area del "Parapallo", di Masseria Canali, di Masseria Iannuzzo e Masseria Baccatani, e della Torre Aragonese di Guaceto. A supporto di queste aree, si sono individuati dei presidi territoriali, in ambito urbano e rurale, quali il Castello degli Imperiali, il Castello di Mesagne, l'Ex Fadda e il Centro visite della Riserva di Torre Guaceto, nei quali sarà possibile continuare le attività già intraprese nel corso del Contratto di sensibilizzazione ai temi della storia e della cultura dell'ambiente fluviale, nonché al tema dell'utilizzo del corridoio fluviale da parte della comu-



nità; a questo proposito si possono prevedere interventi mirati all'introduzione di nuovi spazi pubblici in prossimità del fiume, da attrezzare per attività ricreative e per lo svago, sul modello dell'area già messa a disposizione dall'Istituto Scientifico Biomedico Euro Mediterraneo ISBEM, attore attivo del percorso di costruzione del Contratto.

Fig. 20 – Le azioni materiali individuate in riferimento agli obiettivi per il patrimonio e la fruizione.

- Il *sistema delle reti della fruizione* raccoglie e integra tra loro una serie di percorsi per la fruizione del territorio. Ai percorsi di valenza sovralocale della Ciclovía Adriatica, della Ciclovía dell'Acquedotto e della Ciclovía Francigena (che ricalca il tracciato della Via Appia), si affiancano quelli di valenza locale, primo fra tutti il percorso della Via Verde del Canale Reale, proposto dalla FIAB nell'ambito del percorso di costruzione del Contratto, quelli di valenza paesaggistica (così come individuati dal Piano paesaggistico), e i percorsi di connessione tra il corridoio fluviale e gli insediamenti.



2.3 I Progetti integrati

Nel processo di costruzione del Contratto si è rilevata l'importanza di alcuni luoghi specifici del territorio, individuati sulla base delle proposte degli attori, delle programmazioni in atto, del loro carattere identitario e potenziale ai fini della riqualificazione complessiva dell'ambiente fluviale. Le sorgenti, il tratto del canale a contatto con l'area urbana di Francavilla, l'area della previsione dell'Asi, l'area delle campagne abitate di Mesagne e di Masseria Canali, l'area tra le masserie Iannuzzo e Baccatani, la foce e Torre Guaceto sono i luoghi in cui è stato possibile, al momento attuale, raccogliere tutte le diverse potenzialità e produrre delle ipotesi compiute, in funzione della loro valenza strategica e per sperimentare al loro interno l'applicazione integrata degli obiettivi e delle azioni del Contratto.

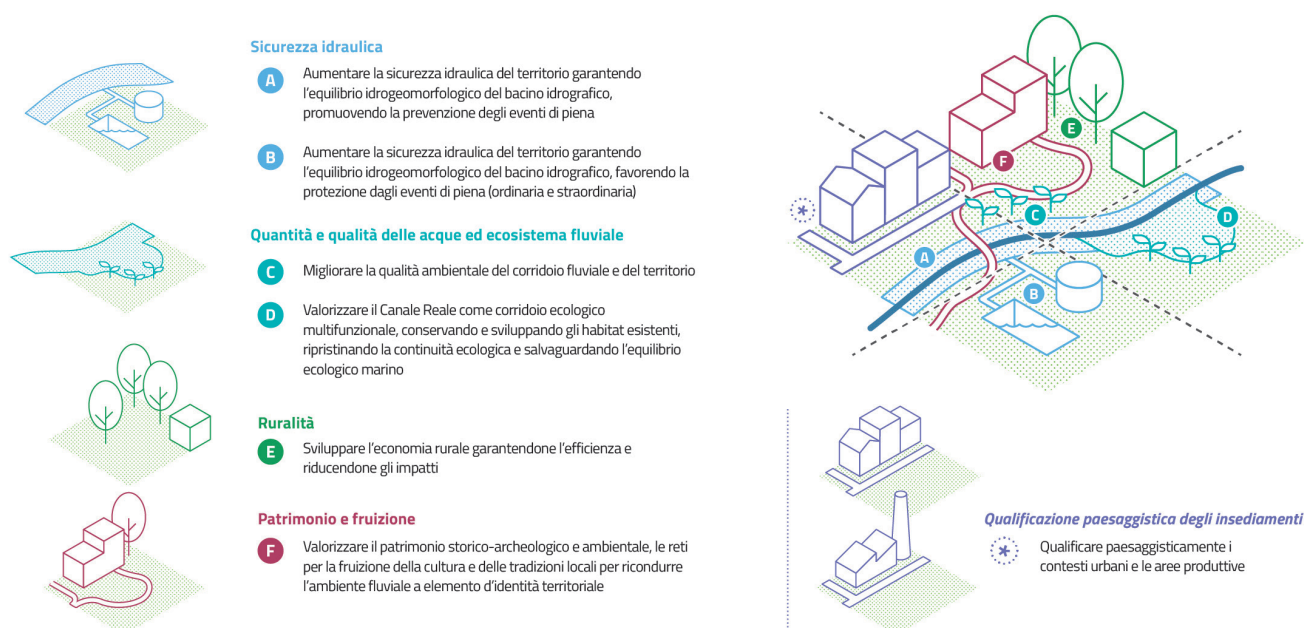
Quelli proposti più avanti sono alcuni **focus progettuali**, quelli che oggi risultano possedere un grado di definizione più elevato, e che dunque vanno intesi come esemplificativi, e non esaustivi, delle possibili progettualità da sviluppare lungo il fiume e nel corso del Contratto; tali focus materializzano e sostanziano la visione territoriale dell'Infrastruttura blu, e riportano, in tutto o in parte, quegli interventi che si potranno realizzare già nel corso del primo Programma d'Azione, attraverso le modalità di intervento integrate e la logica multiobiettivo che caratterizzano l'approccio del Contratto.

Metodologia di comunicazione per le azioni multiobiettivo

Per meglio comprendere la potenzialità della logica multiobiettivo connessa alle azioni del Contratto, e per tenere traccia dei temi coinvolti per ogni progetto integrato, è stata elaborata una concettualizzazione grafica dei temi in connessione con i relativi obiettivi generali e specifici.

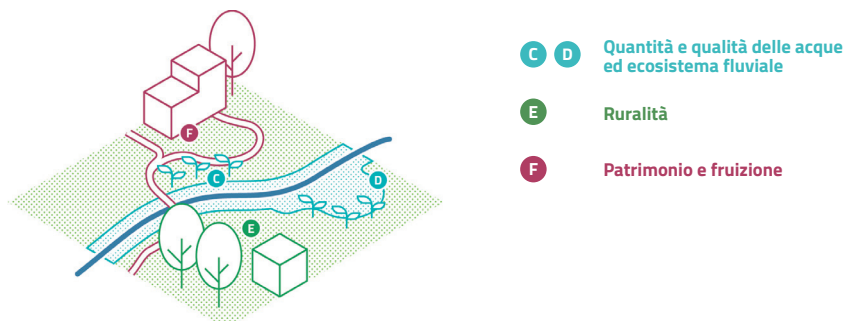
Ogni tema è stato reso graficamente attraverso la rappresentazione di alcuni elementi che lo identificano intuitivamente e inserito all'interno di un "tassello"; ogni "tassello" può comporre insieme agli altri un'immagine complessa, che permette di visualizzare l'insieme dei temi e degli obiettivi a cui far riferimento all'interno dell'area di progetto in esame, e di fornire supporto visivo alla definizione delle azioni multiobiettivo del Contratto.

Fig. 21 – La concettualizzazione dei temi nei "tasselli", e composti a formare l'immagine dell'insieme delle strategie.



2.3.1 Ri-scoprire le sorgenti

Fig. 22 – Schematizzazione delle azioni multiobiettivo da intraprendere nel Progetto integrato.



Possibili attività da intraprendere:

- *Ripensare le sorgenti come un nuovo ganglio ecologico;*
- *Dare spazio alla naturalità lungo le sponde del Canale e dei corsi d'acqua affluenti per incrementarne la valenza ambientale e paesaggistica;*
- *Valorizzare la Chiesa Madonna dei Grani come luogo identitario e della tradizione, e come presidio per la fruizione.*

La prima area individuata è quella delle sorgenti e della vicina Chiesa di Madonna dei Grani, a cavallo tra i territori comunali di Villa Castelli e Francavilla Fontana. Nonostante nel corso del processo partecipativo non siano emerse delle proposte specifiche di intervento, l'area è di grande rilevanza per la delineazione di un progetto che integri i temi della qualità ambientale dell'ecosistema fluviale, del patrimonio e della fruizione.

La presenza delle sorgenti infatti può permettere di analizzare e valutare lo stato delle acque sotterranee, per intraprendere azioni importanti per la bonifica o per la riqualificazione ambientale e naturalistica del tratto iniziale del corso d'acqua, configurando le sorgenti come un nuovo ganglio ecologico.

Inoltre, la posizione rispetto al contesto risulta strategica per costruire nuove connessioni ecologiche con il sistema del reticolo idrografico a nord verso Villa Castelli e con il Parco Naturale Regionale "Terra delle Gravine" verso ovest.

Infine, la presenza di importanti elementi del patrimonio storico-culturale identitario, in particolare della Madonna dei Grani, e del percorso di fruizione della Via Verde del Canale Reale può essere l'occasione per approfondire le conoscenze territoriali e per attivare processi di valorizzazione e di riqualificazione e riuso delle pertinenze dei beni per realizzare nuovi presidi funzionali alla fruizione del territorio.

- Canale Reale
- Sorgenti – Fonte di Strabone
- Aree per la riqualificazione dell'alveo fluviale
- Connessioni ecologiche – corsi d'acqua affluenti
- Nuovo ganglio ecologico
- Elementi del patrimonio
- Presidi per la fruizione
- Via Verde del Canale Reale
- Percorsi per la fruizione

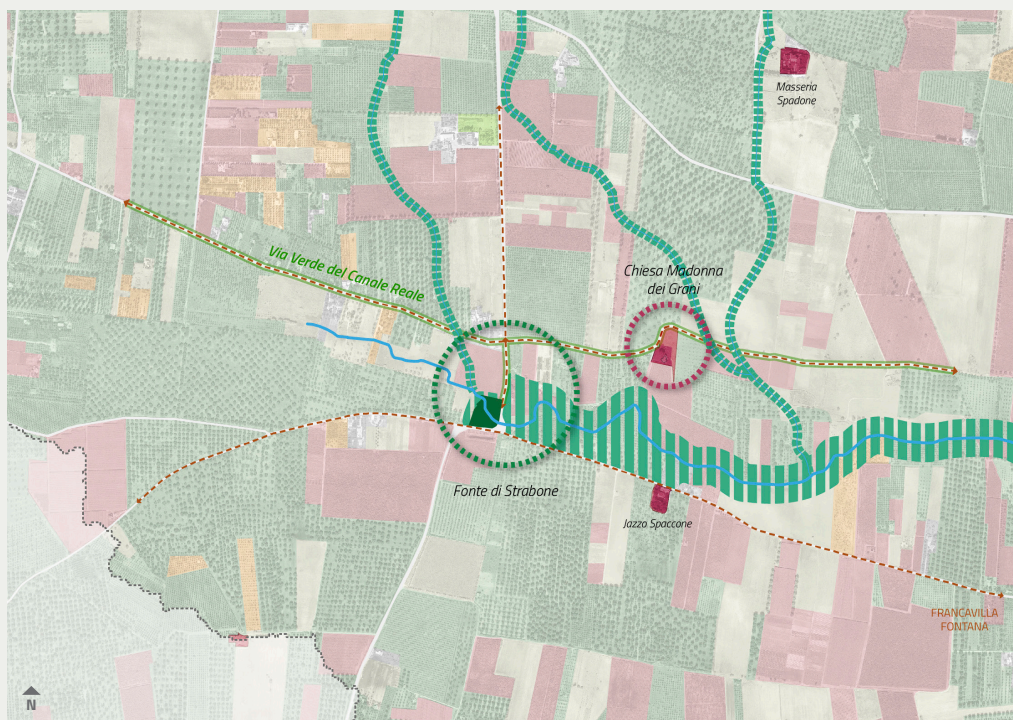


Fig. 23 – Il Progetto integrato "Ri-scoprire le sorgenti".

2.3.2 Il Parco urbano

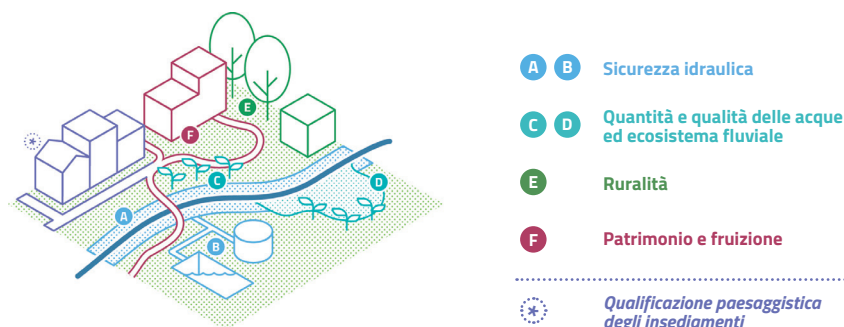


Fig. 24 – Schematizzazione delle azioni multiobiettivo da intraprendere nel Progetto integrato.

La seconda area di progetto è relativa al Parco urbano del Canale Reale, così come strutturato nel PUG di Francavilla Fontana, che rappresenta una forma esplicita della volontà pianificatoria di intervenire sulle aree del fiume soggette a pericolosità idraulica a contatto con la città e la cittadinanza. All'interno del Contratto di Fiume, in quest'area è possibile dare avvio alla sperimentazione progettuale integrata sui temi della sicurezza idraulica, della qualità ambientale dell'ecosistema fluviale, della ruralità, del patrimonio e della fruizione, della qualificazione paesaggistica degli insediamenti, della costruzione della Comunità di fiume.

La mitigazione del rischio idraulico legata alla riqualificazione naturalistica dell'alveo può rappresentare un approccio integrato multiobiettivo da applicare e sviluppare per l'intero corridoio fluviale.

La messa a sistema degli elementi patrimoniali e dei luoghi pubblici già disponibili (Castello degli Imperiali, area del "Parapallo", ex Mattatoio), connessi anche all'introduzione di nuovi spazi da attrezzare come aree ricreative e per lo svago, può facilitare l'avvicinamento e l'utilizzo di quest'area da parte della cittadinanza. La presenza del depuratore dell'Acquedotto Pugliese può essere l'occasione per sperimentare la realizzazione di una rete locale di distribuzione delle acque reflue affinate, che possa produrre benefici sia per chi produce o coltiva, sia per la gestione pubblica della risorsa idrica, con il fine di ricostruire un rapporto virtuoso tra l'asta idrica e tutti i suoi fruitori.

Possibili attività da intraprendere:

- Realizzare nuovi spazi pubblici per attività ricreative (le aree pubbliche del "Parapallo" e dell'Ex Mattatoio) come "porte" di accesso al Parco urbano;
- Rafforzare in senso ecologico le connessioni tra il centro urbano di Francavilla e la campagna;
- Promuovere il riuso dei reflui depurati a servizio del Parco urbano.

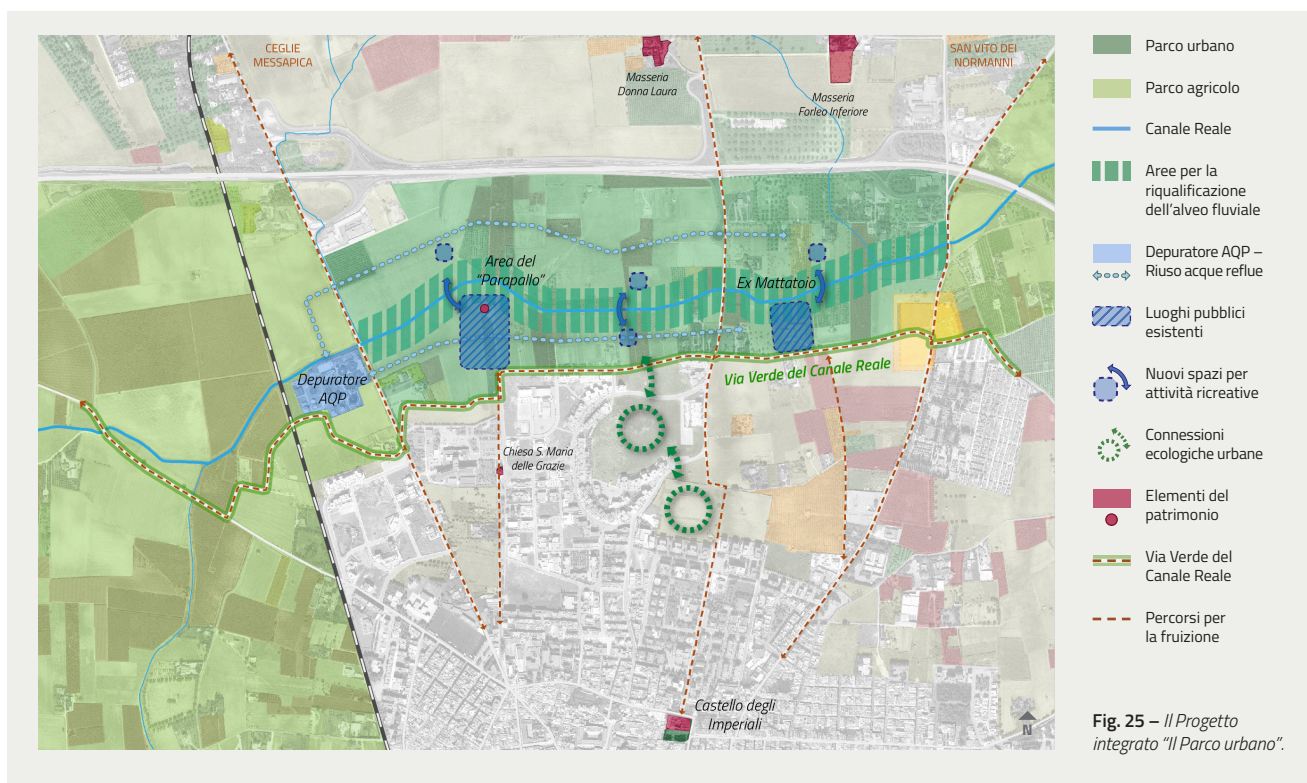
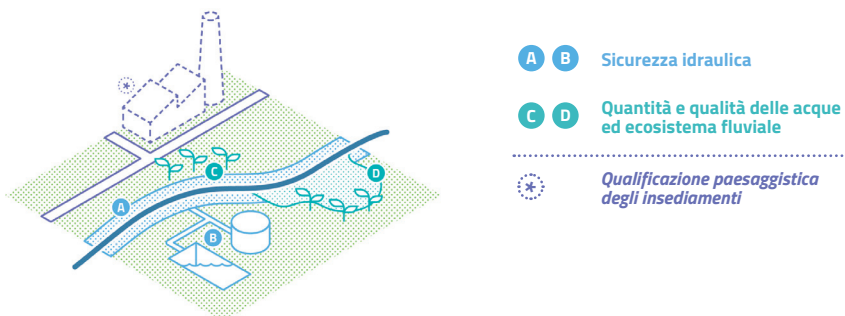


Fig. 25 – Il Progetto integrato "Il Parco urbano".

2.3.3 Il laboratorio ambientale

Fig. 26 – Schematizzazione delle azioni multiobiettivo da intraprendere nel Progetto integrato.



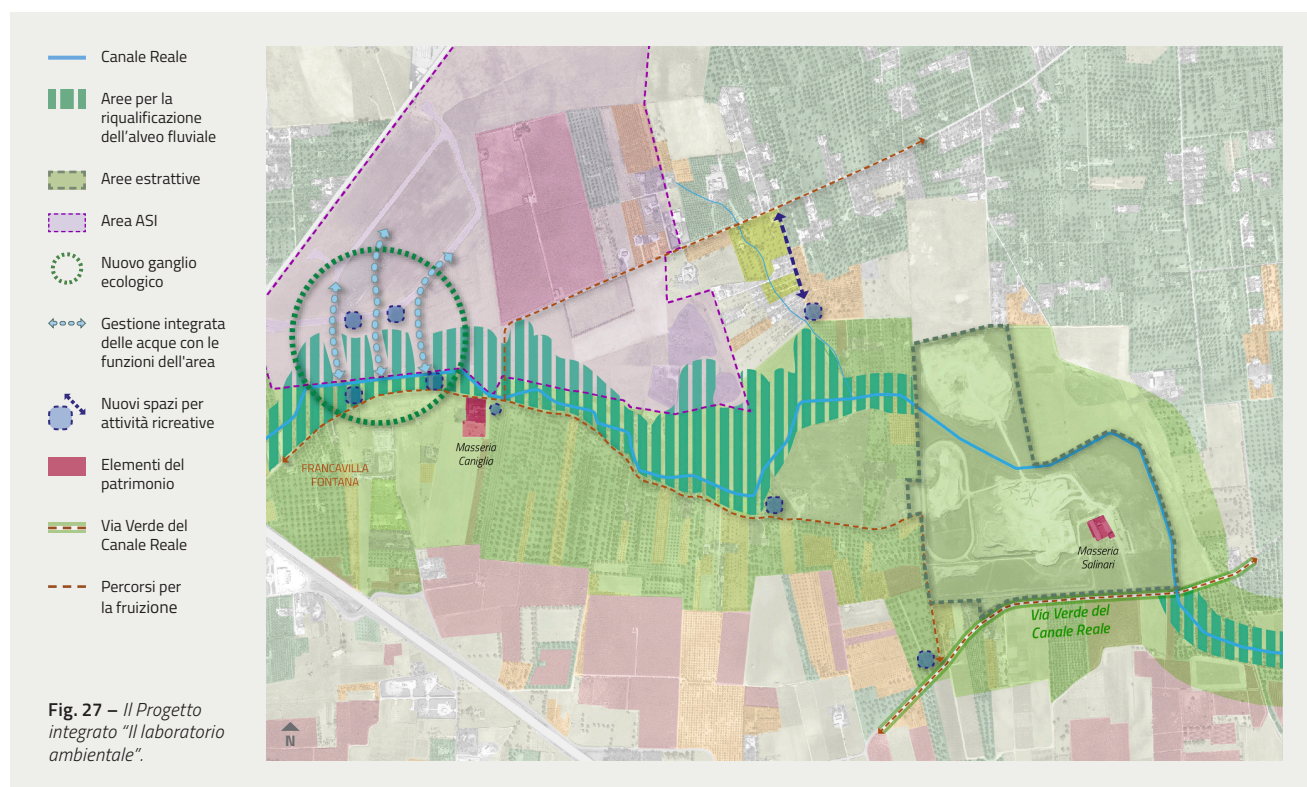
Possibili attività da intraprendere:

- *Ripensare l'Asi come APPEA;*
- *Integrare le acque nella funzionalità dell'area produttiva;*
- *Sperimentare la fitodepurazione nelle aree a contatto con l'ambiente fluviale;*
- *Applicare la servitù idraulica;*
- *Concepire le cave come risorsa a servizio dell'attuazione del CdF.*

La terza area di progetto prende in considerazione l'area della previsione dell'Asi di Francavilla Fontana, in cui la presenza della pericolosità idraulica comporta la necessità di optare per una visione che integri i temi della sicurezza idraulica e della qualità ambientale complessiva dell'area.

Per provare a risolvere il conflitto tra le previsioni urbanistiche e la fragilità del contesto in cui queste si esprimono, la strategia che si è maturata è quella di una possibile convivenza armoniosa tra questi elementi: configurare l'Asi come un'Area Produttiva Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzata (APPEA) può costituire l'opportunità per trasformare quest'area in un vero e proprio "laboratorio ambientale", in cui sperimentare tecniche innovative (ad esempio, la fitodepurazione) per affrontare il tema della pericolosità idraulica non in termini di azzeramento o difesa, bensì in termini proattivi, integrando la gestione delle acque con attività compatibili sia alla funzionalità dell'area produttiva, sia alla realizzazione di nuovi spazi per lo svago per la fruizione del territorio.

Inoltre risulta necessario un approfondimento riguardo il tema delle aree estrattive, non solo per quest'area in cui esse sono presenti, ma per l'intero corso del fiume, che possono essere intese come aree a servizio del Contratto di Fiume, da utilizzare come bacini idrici o da riqualificare come aree naturali.



2.3.4 La spina delle attività ricreative

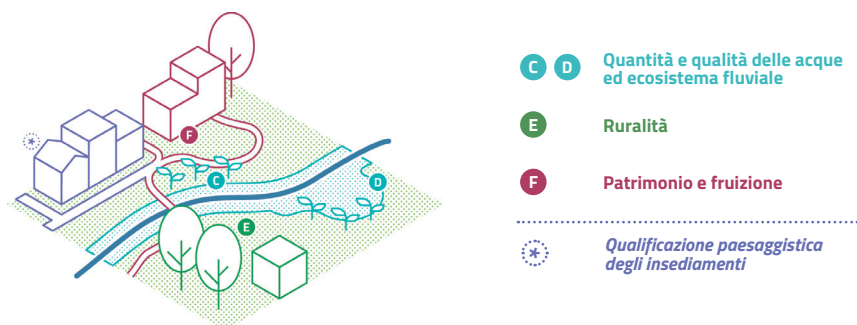


Fig. 28 – Schematizzazione delle azioni multiobiettivo da intraprendere nel Progetto integrato.

L'individuazione della quarta area di progetto è dovuta a due ragioni: si è accolta la manifestazione di interesse del Comune di Mesagne di valorizzare il territorio nei pressi del fiume, in particolare in corrispondenza di Masseria Canali, e si è rilevata la disponibilità dell'attore ISBEM, firmatario del Documento d'Intenti, che si è candidato per mettere a disposizione del Contratto un'area lungo il canale per scopi fruitivi e legati al benessere e alla salute.

All'interno della visione strategica, queste due istanze sono state integrate e messe in relazione ai temi della qualità ambientale del fiume, del patrimonio e della fruizione e della qualificazione paesaggistica degli insediamenti: l'idea guida è quella di realizzare nuovi spazi pubblici per aree ricreative, strutturati in prossimità del corso d'acqua e a servizio dell'intera area, che funzionino come dotazioni tanto per la comunità che vive questa porzione di territorio, tanto per i suoi fruitori in generale.

La strutturazione di questi spazi nel tratto fluviale di connessione tra l'area messa a disposizione dell'ISBEM e l'area di Masseria Canali può comportare interventi per la rinaturalizzazione dell'alveo, per la riqualificazione in chiave paesaggistica dell'attraversamento tra il canale e la via per San Vito, nonché per la valorizzazione e la messa a sistema delle risorse patrimoniali presenti e dei percorsi di fruizione, il tutto con un particolare sguardo al benessere e alla salute, in coerenza con la *mission* dell'ISBEM.

Possibili attività da intraprendere:

- Realizzare nuovi spazi pubblici adibiti ad attività ricreative come nuove dotazioni per la comunità di Mesagne;
- Rinaturalizzare la fascia perfluviale in connessione delle aree di Masseria Canali;
- Riqualificare l'attraversamento tra il Canale e la via per San Vito in chiave paesaggistica.

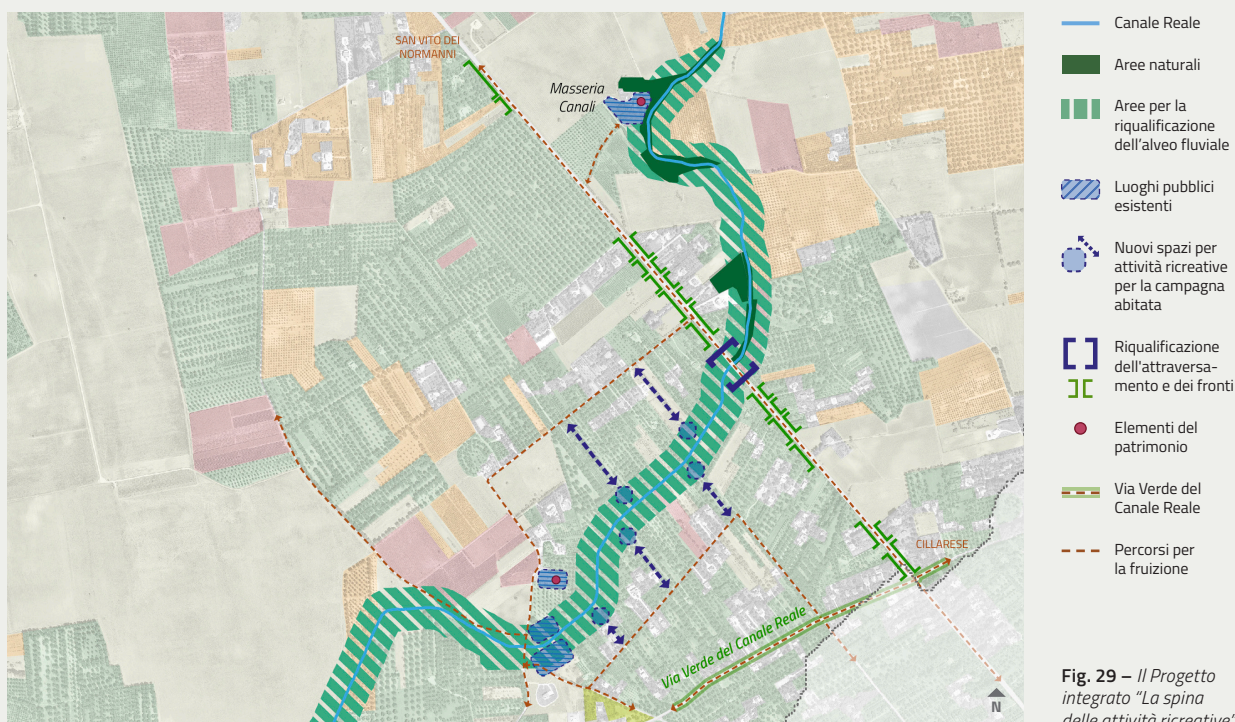
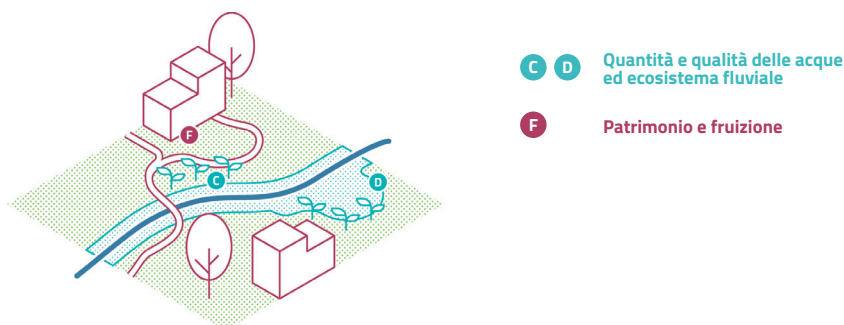


Fig. 29 – Il Progetto integrato "La spina delle attività ricreative".

2.3.5 Il giardino archeologico

Fig. 30 – Schematizzazione delle azioni multiobiettivo da intraprendere nel Progetto integrato.



Possibili attività da intraprendere:

- *Sperimentare interventi di manutenzione "gentile" del corso d'acqua;*
- *Rinaturalizzare l'alveo come "porta" alla Riserva di Torre Guaceto;*
- *Avviare nuove campagne di scavo e definire una Carta del rischio dei beni storico-archeologici;*
- *Attivare cantieri (visitabili) di scavo archeologico;*
- *Individuare percorsi di trekking e cicloturismo finalizzati alla fruizione diffusa di itinerari tematici (natura e ambiente, civiltà rupestre, masserie fortificate, preistoria, ecc.);*
- *Definire una infrastruttura immateriale di fruizione dei contenuti ambientali e culturali.*

Contestualmente alla definizione della struttura e delle linee guida del Documento Strategico del Contratto di Fiume del Canale Reale e, nello specifico, all'individuazione delle azioni da condursi quali progetti pilota dello stesso, si ritiene che il Contesto Topografico Stratificato della foce possa presentarsi come un'unità territoriale di grande interesse per l'avvio di interventi di conoscenza, tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, indirizzati ad una ricomposizione del tessuto di interazioni di lungo periodo tra uomo e ambiente.

Il tratto di costa lungo il quale sfocia il Canale Reale, così come anche il territorio immediatamente all'interno lungo il quale scorrono gli ultimi chilometri del suo corso, rappresentano infatti un contesto particolarmente ricco sia dal punto di vista ambientale che storico-archeologico.

La presenza della Riserva Naturale dello Stato e Area Marina Protetta di Torre Guaceto e, poco più sud, delle foci del Canale Apani e del Canale Giancola, hanno garantito infatti il preservarsi di un discreto grado di naturalità correlato agli habitat degli ambienti tipici di questi corsi d'acqua e al moderato impatto antropico dovuto all'utilizzo prevalentemente agricolo del territorio circostante. È proprio la disponibilità di acqua dolce, e quindi delle risorse naturali ad essa correlate, che probabilmente ha fatto sì che questi torrenti svolgessero un ruolo chiave di polarizzazione delle dinamiche di popolamento antico, e di direttrice preferenziale per le comunicazioni tra l'entroterra e la costa, per un territorio le cui evidenze archeologiche note testimoniano una occupazione, quasi senza soluzione di continuità, dalla preistoria sino alla tarda età medievale.

Si tratta di un territorio nel quale è possibile inoltre fare tesoro della ventennale esperienza di progettazione e gestione condotta dalla Riserva Naturale dello Stato e Area Marina Protetta di Torre Guaceto, le cui politiche pionieristiche hanno prodotto risultati riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale quali *best practices* nel cui solco è certamente possibile muoversi per ideare e realizzare future azioni di conservazione, valorizzazione e fruizione che vadano anche ad armonizzarsi con la stessa riserva di Torre Guaceto ampliandone virtualmente i confini.

In ragione di quanto sin qui esposto si propone di individuare il tratto di Canale Reale compreso tra il tracciato ferroviario (nell'entroterra) e Masseria Baccatani (verso la costa) quale area oggetto di uno specifico progetto pilota denominato "Il giardino archeologico", incentrato su tre assi:

- gli habitat d'acqua dolce;
- le grotte e la civiltà rupestre;
- l'archeologia dei paesaggi.



Fig. 31 – Gli insediamenti rupestri presenti nell'area (Elaborazione di T. Scarano).



Fig. 32 – Veduta panoramica sul Reale, Masseria Iannuzzo e gli insediamenti rupestri (Foto di T. Scarano).

Fig. 33 – Grotta rupestre in corrispondenza dell'argine originario del Reale (Foto di T. Scarano).

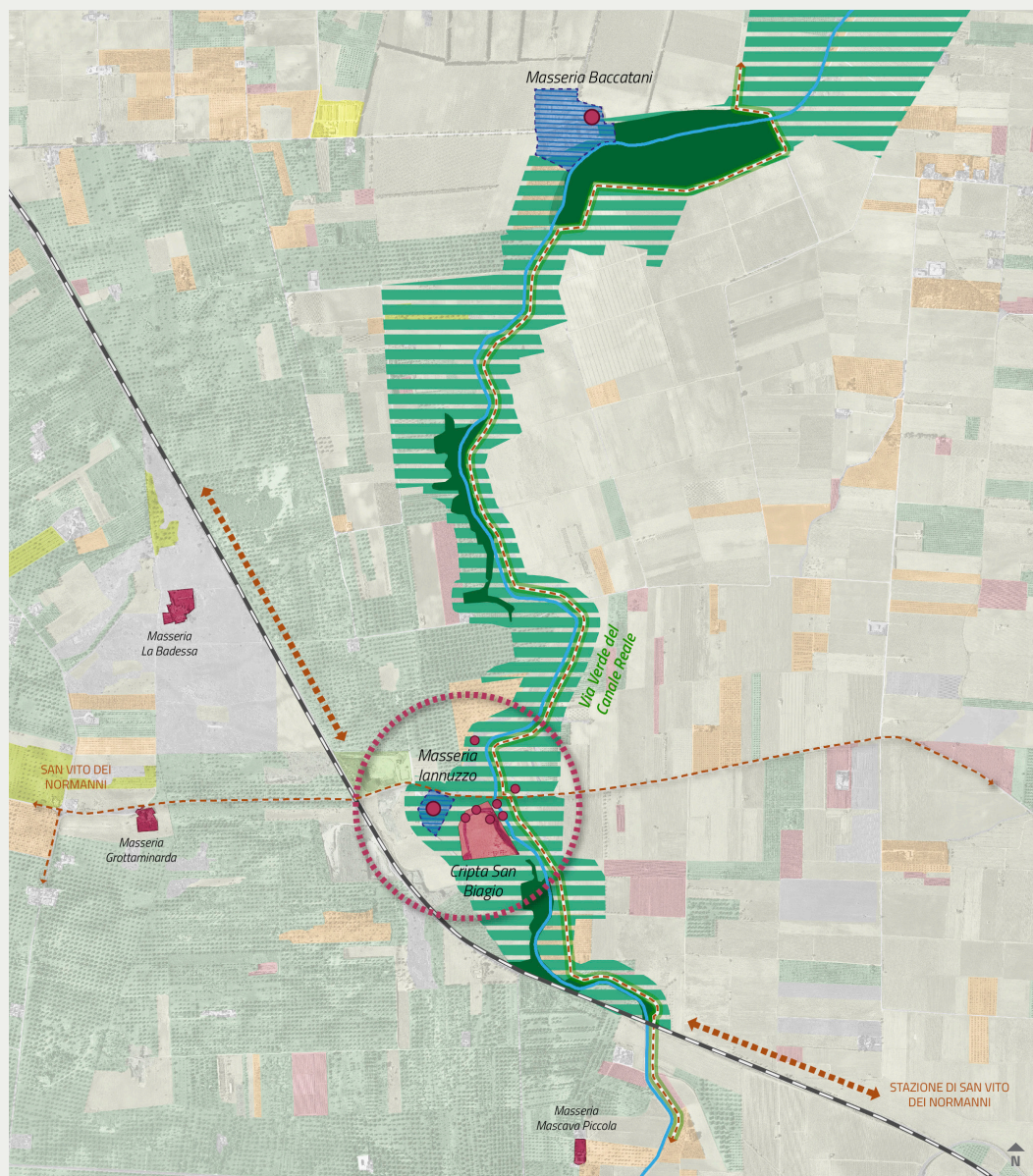


Fig. 34 – Il Progetto integrato "Il giardino archeologico".

2.3.6 Il modello di gestione

Fig. 35 – I temi della qualità ambientale, della ruralità e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale sono già affrontati in maniera integrata nella Riserva di Torre Guaceto (Foto prese dai canali social di Torre Guaceto).



Il modello di gestione della Riserva di Torre Guaceto adotta un approccio che integra la tutela e conservazione integrale di aree di interesse prioritario e comunitario con la gestione delle aree a diverso grado di compatibilità rispetto a presenza ed attività di tipo antropico, concorrendo alla varietà ed alla complessità degli ecosistemi, contribuendo alla ricchezza ambientale e paesaggistica, ma anche per la capacità dell'ambiente di sopportare sollecitazioni esterne.

Così come esplicitato nel Piano di Gestione è fondamentale valutare *il punto di equilibrio tra la tutela e l'eventuale espansione della naturalità con la presenza antropica compatibile*; significa quindi attribuire all'area protetta il valore di modello esemplare, riproducibile per la restante parte del territorio, e attribuire *"alla pianificazione delle aree protette il significato sperimentale di qualificazione della più complessiva attività di pianificazione dei territori comunali, provinciali e regionali. In tal modo si può proporre l'ambizioso obiettivo di ribaltare la logica della conflittualità e della separazione fisica tra le aree protette ed il resto del territorio, come anche le barriere culturali, disciplinari e le conseguenti contrapposizioni amministrativo-istituzionali tra i "difensori del territorio e dell'ambiente" e gli "utilizzatori del territorio ai fini dello sviluppo"*.

Il Piano di Gestione della Riserva si poggia su tre pilastri strategici, autonomi ma integrati, che è auspicabile "esportare" fuori dal proprio perimetro e assumere come riferimento "metodologico" per il Contratto di Fiume:

1. Conservazione di specie animali e vegetali, di associazioni vegetali e forestali, di formazioni geologiche, di comunità biologiche, di biotipi, di valori panoramici, di processi naturali, di equilibri ecologici;
2. Sperimentazione di un nuovo rapporto tra l'uomo e l'ambiente e salvaguardi di tale rapporto con particolare riguardo ai valori antropologici, archeologici, storici, architettonici;
3. Promozione di attività di educazione, formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare, nonché di attività di studio di educazione di informazione e di attività ricreative compatibili.

Il modello di gestione della Riserva, di riconosciuta valenza a livello locale e sovralocale, per sue progettualità e attività di ricerca, monitoraggio, sensibilizzazione e educazione ambientale, può essere assunto soprattutto come **riferimento e sostegno operativo** per accrescere la consapevolezza della popolazione e favorire la costituzione della Comunità di fiume. D'altra parte, il Consorzio di Gestione della Riserva potrà supportare gli attori del Contratto nella definizione di progetti integrati di riqualificazione fluviale, dando forma a tipologie di interventi multiobiettivo che incidano positivamente sia sullo sviluppo del territorio del Reale sia sull'equilibrio della Riserva.

2.4 La rappresentazione delle strategie territoriali

A partire da quanto è stato definito nel processo di costruzione del Contratto, e quindi a partire dalle conoscenze, dagli obiettivi e dalle azioni individuati per i temi della sicurezza idraulica, della quantità e qualità delle acque e dell'ecosistema fluviale, della ruralità, del patrimonio e della fruizione, è stato elaborato un disegno (la **Mappa del Contratto di Fiume**, [[Allegato 1](#)]) che restituisce nel suo complesso lo Scenario Strategico per il Contratto di Fiume.

La necessità di produrre un elaborato utile a questo scopo deriva dalla consapevolezza che il disegno, specialmente se utilizzato per la comunicazione e la condivisione di contenuti complessi, costituisce uno strumento utile alla costruzione della visione a cui tendere per il futuro, facilitando l'interazione con gli attori coinvolti e stimolando l'interesse di nuovi partecipanti ad attivarsi per l'attuazione della visione stessa.

La Mappa del Contratto di Fiume restituisce una *idea* di territorio, quella della *Infrastruttura blu*, in cui il Reale rappresenta l'elemento multifunzionale capace di conciliare le diversità che caratterizzano il suo paesaggio (gli ambienti naturali, gli insediamenti, gli elementi patrimoniali, ecc.); in questo scenario, il Reale assume il ruolo di "spina portante" per la valorizzazione e riqualificazione integrata del fiume e del suo territorio, e dunque il cardine su cui concentrare l'attenzione progettuale per tutti gli interventi da realizzare, siano essi interventi materiali o interventi immateriali, legati alla costruzione della Comunità di fiume.

A supporto della visione della Infrastruttura blu, si sono delineate delle strategie integrate di attuazione degli obiettivi tematici, e in alcuni casi si sono definiti degli interventi specifici, ritenuti esemplari delle potenzialità di riqualificazione possibili, che sono emersi durante il percorso di formazione del Contratto e sono coerenti con le azioni proposte dai sottoscrittori.

All'interno del disegno confluiscono, dunque, una serie di informazioni:

- ↪ innanzitutto, vi sono le componenti del quadro conoscitivo individuate e selezionate nel Dossier di conoscenza, che testimoniano la presenza sul territorio di **elementi di valore** già espresso o ancora potenziale, da promuovere e valorizzare attraverso il Contratto di Fiume;
- ↪ in secondo luogo, viene riconosciuto il **portato progettuale delle pianificazioni e programmazioni** in atto nel territorio, e in particolare dei Progetti territoriali del Piano paesaggistico e del PUG di Francavilla Fontana, che già forniscono indicazioni utili per la riqualificazione integrata dell'ambiente fluviale;
- ↪ a questi, si integra la **valenza progettuale delle attività di animazione culturale del territorio**, come nel caso della Via Verde del Canale Reale e del Percorso della civiltà rupestre, che oltre a definire percorsi per un'esplorazione consapevole del territorio, aiutano ad avvicinare la comunità locale ai temi del Contratto.
- ↪ Inoltre, sono inserite le **Azioni territoriali** messe a punto per dare attuazione agli obiettivi strategici, maturate nel corso dei tavoli territoriali e attuative degli strumenti della pianificazione di distretto, nonché legate ai contenuti delle azioni del medio-lungo periodo proposte e condivise all'interno del Documento Strategico.
- ↪ Infine, sono localizzati i **Progetti integrati** attualmente individuati.



È utile evidenziare che nel disegno della Mappa sono rappresentate Azioni territoriali di due diverse tipologie: vi sono azioni **"localizzate"**, che possono cioè essere rappresentate in luoghi precisi del territorio, e altre azioni **"diffuse"** lungo tutto il corridoio fluviale.

Questa differenza dipende da due ragioni: una è l'effettiva possibilità di localizzare con precisione sul territorio alcune azioni, pur rappresentandole in maniera concettualizzata e astratta; l'altra è il grado di dettaglio con cui si sono potuti raccogliere gli interessi rispetto alle aree di intervento nel corso del processo partecipativo. Ciò significa che un'azione localizzata (come, ad esempio, l'individuazione di *Aree strategiche per la definizione di strumenti di gestione e conservazione del patrimonio* – [Fig. 36]) non solo individua geograficamente l'area ricompresa tra Masseria Iannuzzo e Masseria Baccatani, ma è anche espressione delle intenzioni degli attori di intervenire attivamente su quelle aree. Al contrario, le azioni diffuse (come, ad esempio, l'individuazione di *Aree prioritarie in cui favorire la funzionalità e lo sviluppo della vegetazione perifluviale* – [Fig. 37]) sono valide per l'intero corso del fiume e in ogni caso distribuite sul territorio: al momento attuale non vi sono le condizioni sufficienti per attribuire loro una localizzazione precisa, che potrà invece essere definita nel corso del Contratto.

È da sottolineare che le azioni localizzate, al pari dei Progetti integrati, hanno valore di esempio e non sono esaustive di tutti i potenziali interventi attuabili all'interno del Contratto; al contrario, esse sono quelle che, a oggi, sono caratterizzate da un grado di compiutezza e di definizione maggiore, sulla base delle proposte e degli interessi dei sottoscrittori. Pertanto è auspicabile che nel prosieguo delle attività e nell'ambito del prossimo o dei futuri Programmi d'Azione, vi siano nuove e numerose altre azioni che arrivino al medesimo livello di definizione e attuabilità.



Fig. 36 – Esempio di "azione localizzata", in corrispondenza dell'area compresa tra Masseria Iannuzzo e Masseria Baccatani.

Fig. 37 – Esempi di "azioni diffuse" lungo il corridoio fluviale.

Gli Obiettivi generali e specifici del Contratto di Fiume del Canale Reale

Sicurezza idraulica

A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — promuovendo la prevenzione degli eventi di piena



A.1 Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale



A.2 Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione



A.3 Garantire la continuità idraulica del reticolo idrografico e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE

B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)



B.1 Promuovere politiche di gestione del suolo che prevedano la regolazione delle acque in eccesso in aree agroforestali, integrando la disciplina sulla tutela degli ecosistemi con quella sulla sicurezza idraulica attraverso interventi in campo agroforestale



B.2 Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione

Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale

C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio



C.1 Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo



C.2 Ridurre l'immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua e promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche

D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino



D.1 Riquilibrare l'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi



D.2 Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perfluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi



D.3 Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi

Ruralità

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti



E.1 Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodi di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari



E.2 Incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche



E.3 Promuovere il bacino del Canale Reale come Parco Agricolo Multifunzionale (di riqualificazione), sviluppare filiere agroalimentari fondate sulla valorizzazione dei prodotti tradizionali, favorendo anche forme di aggregazione degli imprenditori agricoli e accordi di partenariato intersettoriale

Patrimonio e fruizione

F. Valorizzare il patrimonio storico-culturale archeologico e ambientale, delle reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento di identità territoriale



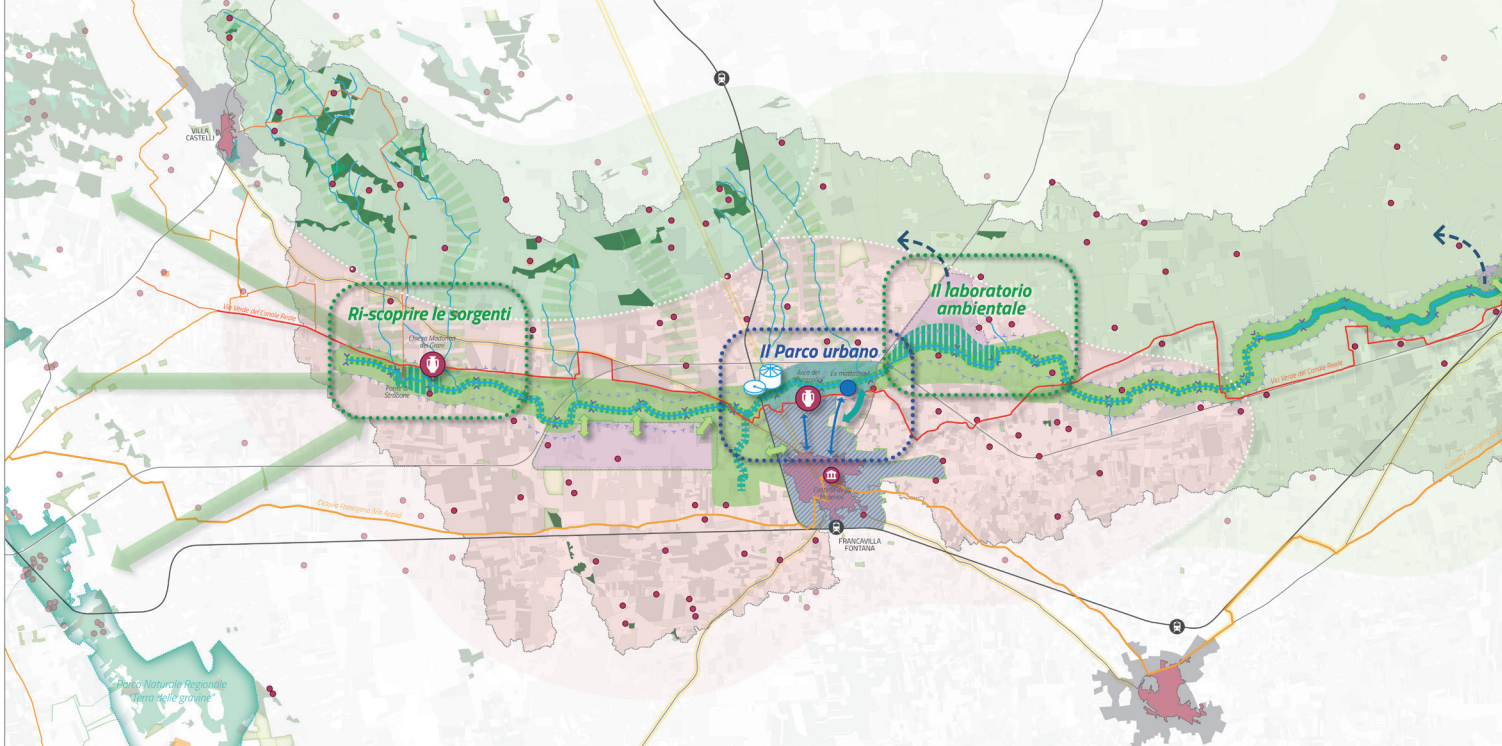
F.1 Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione



F.2 Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali

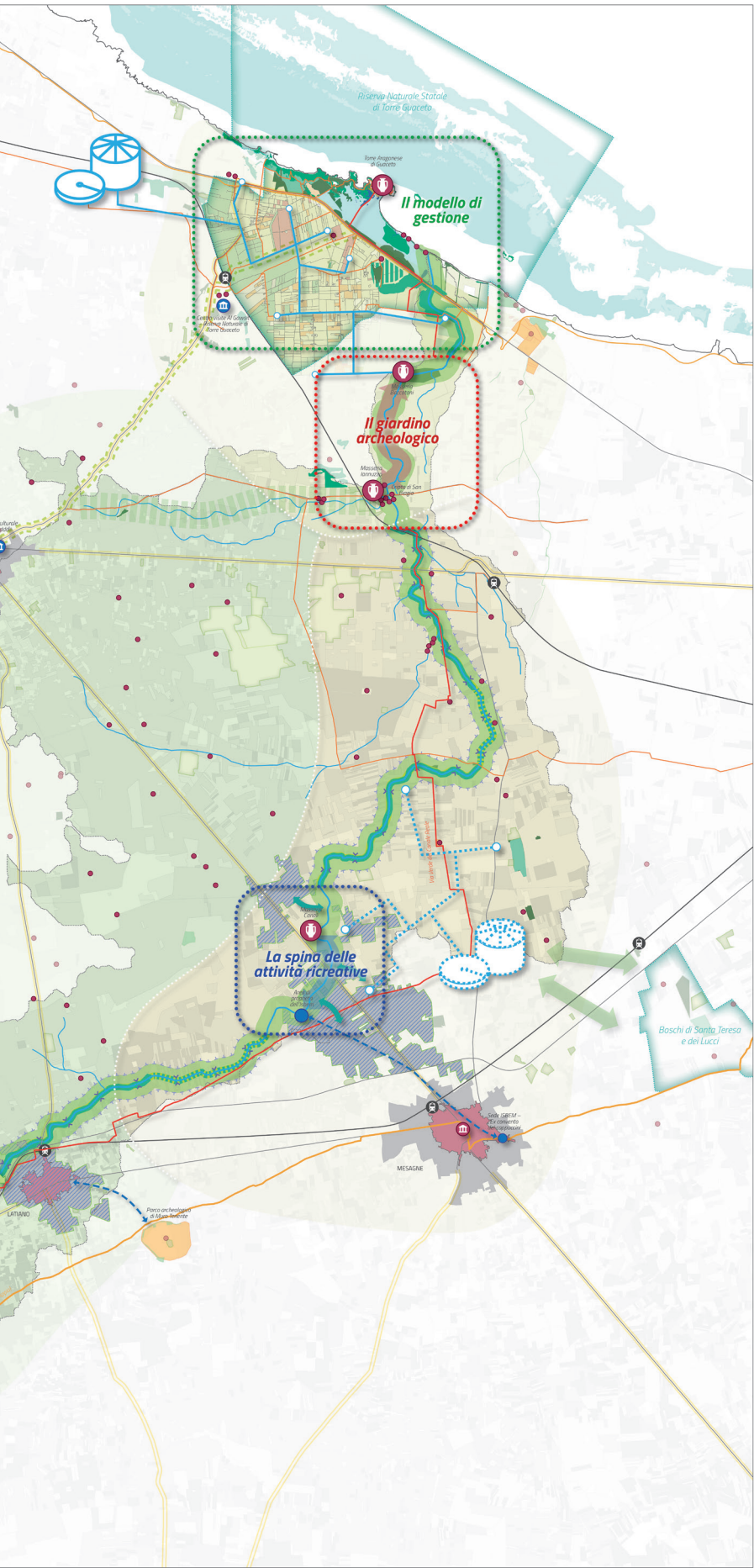


F.3 Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali

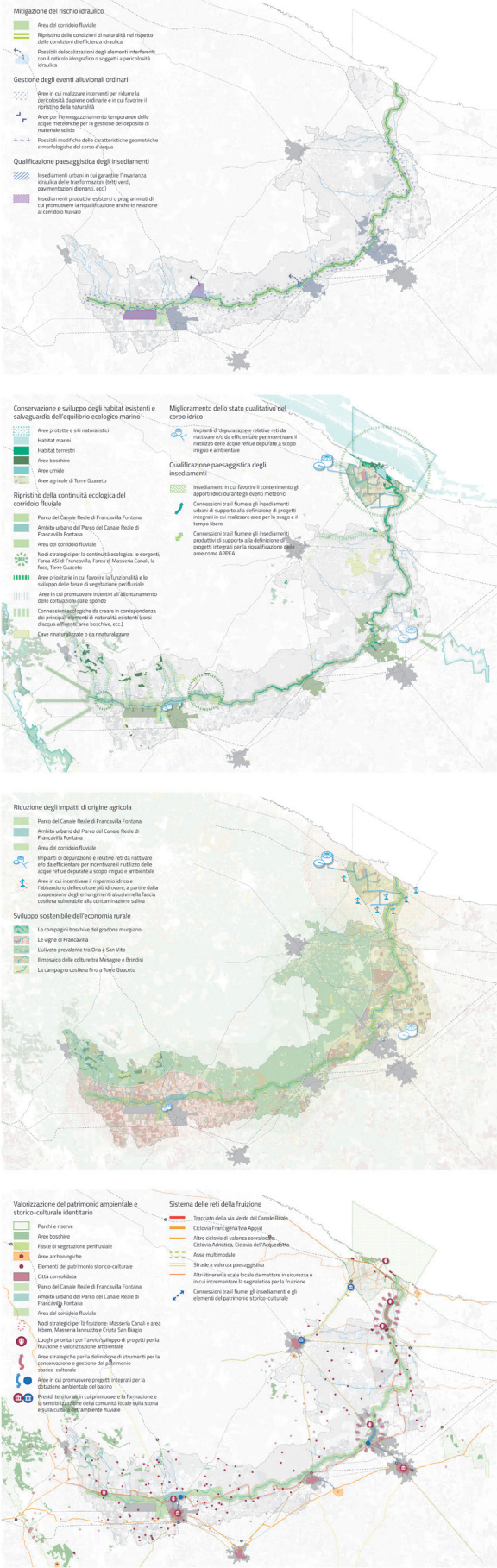


Mappa del Contratto di Fiume

La rappresentazione delle strategie territoriali



Le Azioni territoriali





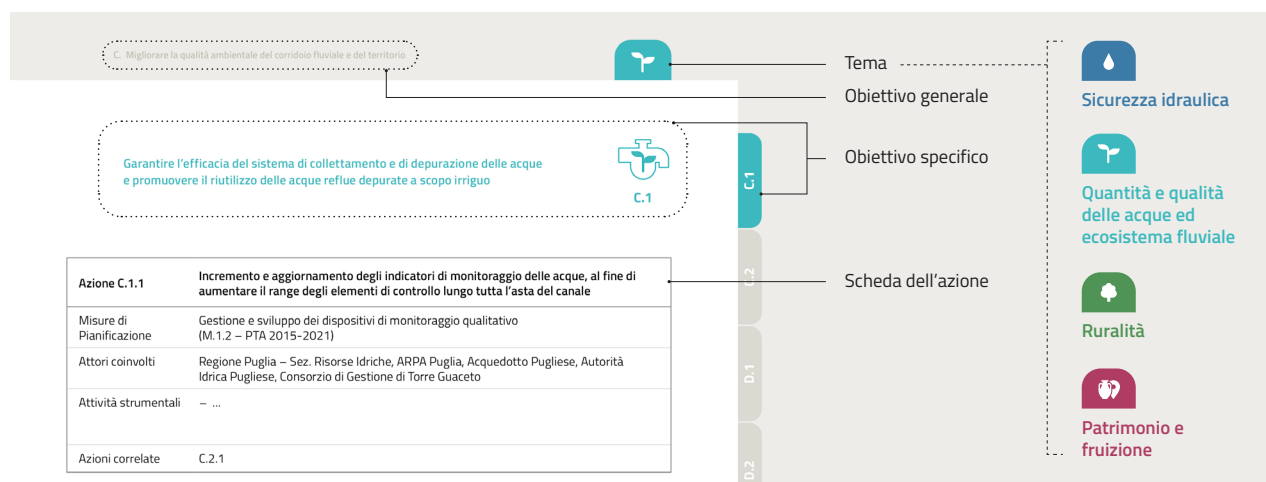
2.5 Le sequenza obiettivi/azioni e la schedatura

La strategia generale, la cui attuazione è proiettata su un arco temporale di 15 anni, si sviluppa nel solco della prospettiva progettuale dell'infrastruttura blu e del ruolo che essa può assumere nella mitigazione degli effetti derivanti dal cambiamento climatico. La strategia, come descritta nei paragrafi precedenti, è incardinata sull'integrazione delle quattro tematiche (*Sicurezza idraulica, Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale, Ruralità, Patrimonio e fruizione*) e si sviluppa attraverso un sistema di obiettivi generali, obiettivi specifici e azioni, messi a fuoco con il contributo degli attori del Contratto.

Pertanto per ciascun tema sono indicati:

- ➔ **Obiettivi generali e specifici per l'attuazione dello Scenario**, sviluppati in coerenza con il Documento d'Intenti e approfonditi alla luce di quanto emerso dal Dossier di conoscenza e dal percorso partecipativo, essi recepiscono le indicazioni rinvenenti dalle direttive comunitarie e dalle pianificazioni sovraordinate vigenti con le politiche di sviluppo locale del territorio;
- ➔ **Azioni, di tipo materiale o immateriale**, da attuare in forma integrata per il raggiungimento degli obiettivi. Esse sono esplicitate in forma di scheda per ciascuna azione, che costituisce la guida con cui ciascun attore dovrà operare per dare attuazione alla visione generale, attraverso la proposta di attività specifiche che andranno a costituire il Programma d'Azione del Contratto di Fiume del Canale Reale. Nella scheda di ciascuna azione sono riportati:
 - le **Misure di Pianificazione**, previste dalle pianificazioni vigenti e selezionate per la coerenza degli obiettivi del Contratto di Fiume; esse rappresentano, ad oggi, un riferimento per l'accesso ai finanziamenti per dare attuazione alle Azioni;
 - gli **Attori coinvolti**, istituzionali e non, individuati tra gli attuali sottoscrittori, a cui affidare la responsabilità dell'attuazione delle Attività;
 - le **Attività strumentali**, ovvero un elenco non esaustivo delle possibili iniziative, anche emerse dal processo partecipativo, da mettere in campo per rendere attuabili le azioni;
 - le **Azioni correlate**, ovvero le altre azioni presenti nel Documento che, in un approccio multiobiettivo, costituiscono un riferimento per gli attori nella definizione integrata di attività inerenti a tematiche differenti.

Fig. 38 – Guida alla lettura delle schede delle azioni.





A.1

Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviale in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale

Azione A.1.1	Aggiornamento del PAI inerente tutti i reticoli idrografici ricadenti nel bacino del CdF sulla base delle mappe di pericolosità e del rischio del PGRA
Misure di Pianificazione	Aggiornamento del PAI (M21 Cod. 0001 – PGRA) Aggiornamento delle mappe di pericolosità e rischio (M21 Cod. 009 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB, Comuni
Attività strumentali	– Redazione di direttive per l'uso e tutela delle fasce adiacenti ai corpi idrici superficiali – Definizione di misure di inibizione per evitare l'insediamento di nuovi elementi a rischio nelle aree allagabili, e di norme per contenere il consumo di suolo e per la tutela di acqua, suolo, e habitat fluviali, umidi e costieri – ...
Azioni correlate	

Azione A.1.2	Verifica e Aggiornamento della Carta Idrogeomorfologica per il bacino del CdF
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	AdB, Comuni
Attività strumentali	– Redazione di studi idraulici per la definizione delle fasce con finalità prevalentemente di tutela qualitativa – ...
Azioni correlate	

Azione A.1.3	Applicazione delle condizioni di vincolo idraulico negli strumenti urbanistici (Regolamentazione dell'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale)
Misure di Pianificazione	Applicazione di condizioni di vincolo alle aree in modellamento attivo, golenali ed alle fasce di pertinenza fluviale della Regione Puglia (M21 Cod. 0002 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB, Comuni
Attività strumentali	– Studi, linee guida e norme – ...
Azioni correlate	





Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviale in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale



A.1

Azione A.1.4	Quantificazione più puntuale del rischio sulla base delle caratteristiche della corrente (tiranti e velocità), delle caratteristiche sedimentologiche, degli elementi esposti e valutazione degli effetti del trasporto solido alla foce
Misure di Pianificazione	Sviluppo di modelli idrologici ed idraulici nelle aree a rischio potenziale significativo (M24 Cod. 0010 – PGRA) Stima della vulnerabilità degli elementi esposti (M24 Cod. 0011 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB
Attività strumentali	– Studi idraulici (anche con tempi di ritorno ordinari) – Catalogazione e cartografia degli elementi esposti e successive attività di gestione del rischio ...
Azioni correlate	

A.1

A.2

A.3

B.1

B.2





A.2

Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione

Azione A.2.1	Definizione modalità per la gestione dei recapiti finali, al fine di garantire la sicurezza e l'efficienza degli impianti di depurazione in situazioni di potenziale pericolosità o rischio idraulico
Misure di Pianificazione	Predisposizione di linee guida sulla realizzazione e gestione dei recapiti finali (M21 Cod. 0005 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB
Attività strumentali	– Redazione di linee guida e direttive per la salvaguardia delle aree interessate da impianti di depurazione e grandi reti di collettamento, ai fini di prevenzione dei fenomeni di inquinamento, e di protezione degli habitat e delle caratteristiche ambientali/territoriali, paesaggistiche, archeologiche, storiche e architettoniche – Monitoraggio dello stato e del comportamento delle infrastrutture e delle strutture strategiche collegate alle aree di pericolosità idraulica e sismica – Salvaguardia delle opere di prelievo e di approvvigionamento idrico ad uso collettivo – ...
Azioni correlate	

Azione A.2.2	Individuazione e delocalizzazione degli elementi esposti interferenti con il reticolo idrografico o presenti all'interno di aree a pericolosità idraulica
Misure di Pianificazione	Attivazione di politiche di delocalizzazione degli elementi esposti a rischio (M22 Cod. 0006 – PGRA)
Attori coinvolti	Comuni
Attività strumentali	– Redazione di linee guida e direttive per la salvaguardia delle aree interessate da impianti di depurazione e grandi reti di collettamento, ai fini di prevenzione dei fenomeni di inquinamento, e di protezione degli habitat e delle caratteristiche ambientali/territoriali, paesaggistiche, archeologiche, storiche e architettoniche – Monitoraggio dello stato e del comportamento delle infrastrutture e delle strutture strategiche collegate alle aree di pericolosità idraulica e sismica – Salvaguardia delle opere di prelievo e di approvvigionamento idrico ad uso collettivo – ...
Azioni correlate	



Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione



Azione A.2.3	Individuazione degli elementi antropici esposti a rischio e realizzazione di sistemi di protezione, finalizzati a contenere gli effetti negativi delle alluvioni su determinati elementi antropici esposti a rischio, laddove gli interventi convenzionali di protezione non sono sostenibili sotto il profilo economico, sociale e ambientale
Misure di Pianificazione	Attivazione di contributi regionali per la realizzazione di sistemi di autoprotezione (M23 Cod. 0008 – PGRA)
Attori coinvolti	Regione Puglia, AdB, Comuni, ASI
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	

A.1

A.2

A.3

B.1

B.2





A.3

Garantire la continuità idraulica del reticolo e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE

Azione A.3.1	Ripristino delle condizioni di naturalità nel rispetto delle condizioni di efficienza idraulica
Misure di Pianificazione	Ripristino delle condizioni di naturalità dei corsi d'acqua (M22 Cod. 007 – PGRA) Programmazione ed attuazione delle attività di manutenzione delle aste fluviali (M24 Cod. 0019 – PGRA) Attivazione del servizio di polizia idraulica (M24 Cod. 0018 – PGRA) Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo (M33 Cod. 0036 – PGRA)
Attori coinvolti	Consorzio di Bonifica dell'Arneo, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Regione Puglia
Attività strumentali	– Studi, linee guida e norme – Manutenzione "gentile" del corpo idrico anche in tratti sperimentali – Predisposizione di un <i>Piano di gestione della vegetazione ripariale</i> – ...
Azioni correlate	A.1.3 D.1.4 D.3.1 E.1.2

Azione A.3.2	Incremento delle perdite idrologiche per ridurre le portate di piena e i volumi di deflusso e riduzione del grado di impermeabilizzazione del suolo
Misure di Pianificazione	Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo (M24 Cod. 0016 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Gestione del Rischio (Pianificazione) – Aumento degli spazi di ritenzione idrica in zone perifluviali – ...
Azioni correlate	A.3.3 B.1.2 C.2.2

Azione A.3.3	Garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali e aumentare la permeabilità complessiva del bacino (siepi e bordure vegetali, schermature verdi, inerbimenti controllati, pavimentazioni drenanti, vasche di laminazione)
Misure di Pianificazione	Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo (M24 Cod. 0016 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Gestione del Rischio (Pianificazione) – Inserimento degli spazi di ritenzione idrica in zone perifluviali – Realizzazione di interventi in campo agricolo (sistemazioni agrarie, inerbimenti controllati, regimazione delle acque lungo la viabilità agro-silvo-pastorale), forestale (rimboschiamenti, prevenzione incendi) e urbano (pavimentazioni drenanti, siepi e bordure vegetali) – ...
Azioni correlate	A.3.2 B.1.2 C.2.2



Garantire la continuità idraulica del reticolo e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE



Azione A.3.4	
Individuazione di interventi strutturali a ridotto impatto ambientale per raggiungere in modo sinergico gli obiettivi di qualità ambientale (Dir. 2000/60/CE) e di gestione del rischio di alluvioni (Dir. 2007/60/CE), anche per gli eventi di piena ordinaria	
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA) Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici (M4.1 – PTA 2015-2021) Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (M24 – PGRA) Misure per ridurre il deflusso in sistemi di drenaggio naturali o artificiali (M31 – PGRA) Misure riguardanti interventi fisici per ridurre le inondazioni da acque superficiali, generalmente, ma non solo, in ambiente urbano (M34 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Redazione di studi per la definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali realizzare interventi che permettano la riduzione della pericolosità da piene ordinarie e che favoriscano il ripristino della naturalità
	– Redazione di studi idromorfologici anche mediante il "Sistema di valutazione idromorfologica" (IDRAIM)
	– Monitoraggio degli effetti degli interventi sia in fase di realizzazione che di esercizio al fine di intraprendere eventuali azioni correttive
	– Monitoraggio dei processi di bonifica ambientale
	– Definizione di misure per una gestione proattiva/propositiva
	– Conservazione ed eventuale ripristino delle condizioni di naturalità dei corsi d'acqua, dei tratti costieri e delle foci
	– Realizzazione di interventi per l'aumento della capacità di drenaggio artificiale e/o di sistemi urbani di drenaggio sostenibili e dell'infiltrazione
Azioni correlate	– ...
	D.1.2

Azione A.3.5	
Accrescere la consapevolezza e la preparazione della popolazione agli eventi di piena	
Misure di Pianificazione	Organizzazione di incontri tecnici periodici (M24 Cod. 0021 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB, Comuni, Ordini professionali, GAL
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	

A.1

A.2

A.3

B.1

B.2



B.1

Promuovere politiche di gestione del suolo che prevedano la regimazione delle acque in eccesso in aree agroforestali, integrando la disciplina sulla tutela degli ecosistemi con quella sulla sicurezza idraulica attraverso interventi in campo agroforestale

Azione B.1.1	Individuazione degli interventi di sistemazione idraulico-agrarie (aree nelle quali realizzare interventi che permettano la riduzione della pericolosità da piene ordinarie e che favoriscano il ripristino della naturalità)
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Adozione di tecniche colturali finalizzate ad aumentare la scabrezza e la capacità d'infiltrazione per ridurre i colmi di piena – ...
Azioni correlate	A.3.4 D.1.4 E.1.2

Azione B.1.2	Individuazione delle aree più idonee per l'immagazzinamento delle acque superficiali durante gli eventi di piena (es.: copertura vegetale del suolo attraverso inerbimenti controllati sostitutive delle arature, incentivare pratiche agricole di <i>no tillage</i> o <i>minimum tillage</i> come semina su terreno sodo, incentivare la piantumazione di siepi e bordure vegetali che possiedono un effetto drenante per lo scorrimento delle acque superficiali)
Misure di Pianificazione	Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA) Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (M24 – PGRA) Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni (M35 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero – Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali – ...
Azioni correlate	A.3.2 A.3.3 B.2.3 D.2.2 E.1.2

Azione B.1.3	Definizione degli indennizzi spettanti ai proprietari dei terreni individuati per l'allagamento controllato (servitù di allagamento)
Misure di Pianificazione	Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA) Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (M24 – PGRA) Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni (M35 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero – Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali – ...
Azioni correlate	A.3.2 A.3.3 E.1.2 E.1.4



Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione



B.2

Azione B.2.1	Individuazione degli interventi idraulico-forestali da realizzarsi nel bacino idrografico
Misure di Pianificazione	Sistemazioni idraulico-forestali nei bacini idrografici (M31 Cod. 0025 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Definizione di misure per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e del reticolo minore – ...
Azioni correlate	

Azione B.2.2	Favorire, mediante l'immagazzinamento temporaneo delle acque meteoriche, il deposito del materiale solido per la sua opportuna gestione e limitarne il riversamento nella Riserva di Torre Guaceto
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Programma di gestione dei sedimenti a livello di bacino idrografico – ...
Azioni correlate	B.1.2 D.1.3 D.1.4

Azione B.2.3	Individuazione di casse di espansione o aree dismesse per lo stoccaggio delle piene
Misure di Pianificazione	Realizzazione di casse di espansione e vasche di laminazione (M32 Cod. 0027 – PGRA)
Attori coinvolti	Consorzio di Bonifica dell'Arneo, Comuni
Attività strumentali	– Studio di fattibilità a cura del Consorzio Arneo per l'individuazione di 4 lotti funzionali per la realizzazione di casse di laminazione a valenza ambientale e fruitiva, con approccio integrato – ...
Azioni correlate	B.1.2 D.1.2

A.1

A.2

A.3

B.1

B.2



B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)



B.2

Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione

Azione B.2.4	Modifica delle caratteristiche geometriche e morfologiche del corso d'acqua ai fini del contenimento della portata bicentenaria
Misure di Pianificazione	Adeguamento delle opere di attraversamento idraulico delle infrastrutture ferroviarie, autostradali, statali e provinciali (M33 Codd. 0028-0031 – PGRA) Regimazione e sistemazione idraulica dei corsi d'acqua e dei recapiti endoreici (M33 Codd. 0033-0035 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	





Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo



C.1

C.1

C.2

D.1

D.2

D.3



Azione C.1.1	Incremento e aggiornamento degli indicatori di monitoraggio delle acque, al fine di aumentare il range degli elementi di controllo lungo tutta l'asta del canale
Misure di Pianificazione	Gestione e sviluppo dei dispositivi di monitoraggio qualitativo (M.1.2 – PTA 2015-2021)
Attori coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, ARPA Puglia, Acquedotto Pugliese, Autorità Idrica Pugliese, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	C.2.1

Azione C.1.2	Efficientamento degli impianti di depurazione delle acque reflue
Misure di Pianificazione	Gestione tutela delle aree sensibili (M.2.8 – PTA 2015-2021) Infrastrutturazione per il comparto fognario depurativo (M.3.2 – PTA 2015-2021)
Attori coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, Autorità Idrica Pugliese
Attività strumentali	– Realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria e aggiornamento tecnologico in materia di misuratori/campionatori in ingresso e in uscita negli impianti di depurazione – ...
Azioni correlate	

Azione C.1.3	Individuazione e mappatura degli scarichi del Canale
Misure di Pianificazione	Catasto degli scarichi (M.1.4 – PTA2015-2021)
Attori coinvolti	Provincia di Brindisi
Attività strumentali	– Verifica dello stato di legittimità degli scarichi – Definizione di un programma di manutenzione – ...
Azioni correlate	D.1.1



C.1

Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo

Azione C.1.4	Promozione degli interventi di riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, riattivando l'impianto di Mesagne o dotando di comparto di affinamento i depuratori esistenti e verifica della possibilità di realizzare nuove reti
Misure di Pianificazione	Riuso delle acque reflue depurate e predisposizione di un programma straordinario di interventi per la loro utilizzazione (M.3.1.1 – PTA 2015-2021) Promozione di attività di sensibilizzazione e di informazione rivolte soprattutto al mondo agricolo finalizzate al riutilizzo delle acque reflue depurate (M.3.1.3 – PTA 2015-2021)
Attori coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, Comuni, Ordine degli Agronomi, agricoltori e associazioni di categoria, CNR – IRSA
Attività strumentali	– Predisposizione di studi relativi all'effettivo fabbisogno idrico e alla quantificazione della convenienza economica del riuso – Attività di sensibilizzazione riguardante l'uso delle acque affinate – Individuazione e mappatura della rete di distribuzione irrigua e l'eventuale possibilità di connessione alle reti principali – ...
Azioni correlate	





Ridurre l'immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua e promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche e idrologiche



C.2

Azione C.2.1	Attivazione di modalità di controllo e riduzione dell'immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose e dell'utilizzo di prodotti fitosanitari
Misure di Pianificazione	Monitoraggio quali-quantitativo dei reflui in ingresso e in uscita dagli impianti di depurazione (M.1.6 – PTA 2015-2021) Gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di nitrati, pesticidi e fitofarmaci (M.2.4 – PTA 2015-2021)
Attori coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche
Attività strumentali	– Monitoraggio nitrati e fitosanitari – ...
Azioni correlate	C.1.4 E.2.2

Azione C.2.2	Contenimento degli apporti idrici degli insediamenti urbani durante gli eventi meteorici
Misure di Pianificazione	Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo (M24 Cod. 0016 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Realizzazione di interventi in campo agricolo (sistemazioni agrarie, inerbimenti controllati, regimazione delle acque lungo la viabilità agro-silvo-pastorale), forestale (rimboschimenti, prevenzione incendi) e urbano (pavimentazioni drenanti, siepi e bordure vegetali) – ...
Azioni correlate	A.3.2 A.3.3 A.3.4

C.1

C.2

D.1

D.2

D.3





Riqualificazione dell'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi

Azione D.1.1	Individuazione cartografica dell'attuale alveo fluviale
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	AdB, Provincia
Attività strumentali	– Predisposizione di studi atti a ricostruire morfologicamente l'attuale stato dell'alveo attraverso lo studio e valutazione delle aree soggette a esondazione negli eventi meteorici ordinari – Rilievo di dettaglio delle sponde fluviali artificiali e delle componenti vegetali – Redazione di studi idromorfologici anche mediante il "Sistema di valutazione idromorfologica" (IDRAIM) – ...
Azioni correlate	A.3.1

Azione D.1.2	Promozione dell'utilizzo di opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Promozione di accordi che agevolino la creazione di nuove zone umide a valle degli impianti di depurazione o come interventi di riqualificazione di cave dismesse o da dismettere per il contenimento dei fenomeni di esondazione – ...
Azioni correlate	A.2.1 A.3.4 B.1.1 B.2.3

Azione D.1.3	Approfondimento degli studi riguardanti il grado di interazione tra ambiente fluviale e marino
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, CNR, Università del Salento
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	A.3.1 B.2.2



Riqualificazione dell'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi



Azione D.1.4	Individuazione di interventi che favoriscano la ritenzione dei nutrienti a monte della Riserva di Torre Guaceto e che consentano la dispersione delle acque del tratto finale del canale nella parte terrestre della Riserva
Misure di Pianificazione	Percorso di fitodepurazione per il Canale Reale e recupero delle acque affinate per mantenimento idraulico area di Torre Guaceto (M.2.8.1 – PTA 2015-2021) Tutela SIC, ZSC e ZPS (M.2.2 – PTA 2015-2021) Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Espandere le aree arboree arbustive autoctone (M1.2 – Piano di Gestione Torre Guaceto) Migliorare la naturalità degli ambienti dulcoacquatici (M1.3 – Piano di Gestione Torre Guaceto) Tutela e qualificazione delle risorse naturali (M.1.4.2 – Programma LIFE Natura Leader) Salvaguardia e valorizzazione dei beni naturali e ambientali (M.1.6 – POR Puglia)
Attori coinvolti	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Provincia di Brindisi, Comune di Carovigno, Ispettorato Forestale, GAL Alto Salento, Proprietari privati
Attività strumentali	Progettazione esecutiva di interventi individuati nel Piano di Gestione di Torre Guaceto: – Azione 1.2.2: Acquisizione e naturalizzazione di aree agricole individuate a valle della SS379 e la strada comunale di collegamento alla località Punta Penna Grossa espandere le aree arboree e arbustive autoctone; – Azione 1.3.1: Creazione di un sistema di filtro con capacità fitodepurativa ubicato alla foce del canale; – Azione 1.3.2: Rinaturalizzazione degli argini per il tratto compreso tra la SS379 e la foce del Canale per la ricreazione dell'habitat naturale; – Azione 1.3.3: Eliminazione delle canne con asporto dell'apparato radicale all'interruzione dei canali di bonifica che attualmente convogliano le acque meteoriche verso il mare; – ...
Azioni correlate	A.3.1 B.1.2 B.2.2





Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perifluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad. es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica ed elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi

Azione D.2.1	Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il canale, identificando i criteri di riproducibilità delle stesse, e delle aree degradate, anche in prospettiva della istituzione di un nuovo strumento di tutela come ad esempio un sito afferente alla Rete Natura 2000
Misure di Pianificazione	Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo (M33 Cod. 0036 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	A.1.3 A.3.1

Azione D.2.2	Individuazione di aree (soggette a esondazione e/o che intercettano la falda sotterranea) nelle quali creare fasce di protezione fluviale adibite ad attività ricreative e al pascolamento estensivo, con limitate esigenze di manutenzione
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA) Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (M24 – PGRA) Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni (M35 – PGRA)
Attori coinvolti	AdB, Comuni, GAL Alto Salento
Attività strumentali	– Promozione di accordi che agevolino la formazione di un corridoio fruibile con accessi pubblici all'interno delle aree rurali urbanizzate del Comune di Mesagne, caratterizzate da residenze stagionali in cui è precluso l'accesso al canale (proposta del Comune di Mesagne e ISBEM) – Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero – Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali – ...
Azioni correlate	B.1.2 D.1.1 E.3.2 F.2.2





Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perifluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad. es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica ed elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi



Azione D.2.3	Incentivare l'allontanamento delle coltivazioni dalle sponde del canale
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA) Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (M24 – PGRA) Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni (M35 – PGRA)
Attori coinvolti	Regione Puglia – PSR, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, CNR, Università del Salento
Attività strumentali	– Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero – Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali – ...
Azioni correlate	A.3.5 B.1.3 E.1.2

Azione D.2.4	Incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione delle superfici foraggiere permanenti e a pascolo
Misure di Pianificazione	Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo (M33 Cod. 0036 – PGRA)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Proprietari privati
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	A.31 E.2.1 E.3.2

C.1

C.2

D.1

D.2

D.3





D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino



D.3

Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi

Azione D.3.1	Individuazione di sistemi di controllo, stoccaggio e gestione sostenibile della raccolta dei rifiuti
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	Consorzio di Bonifica Arneo, FIAB Mesagne, Associazioni ambientaliste, Istituti scolastici, Privati cittadini
Attività strumentali	– Attività di sensibilizzazione delle comunità locali sulle tematiche legate al riscatto dell'immagine del canale, mediante la divulgazione dei benefici apportati dal bene pubblico alla comunità – Attività di segnalazione dei fenomeni di degrado e incuria del Canale – Attività pulizia periodica del Canale gestita da associazioni attive nei diversi Comuni – ...
Azioni correlate	A.3.1



Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodo di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari



E.1

E.1

E.2

E.3

Azione E.1.1	Introduzione di tecniche di irrigazione innovative ed efficienti a goccia (non per aspersione o a pioggia), e di sistemi per massimizzare la raccolta e lo stoccaggio delle acque piovane
Misure di Pianificazione	Sostegno per investimenti in infrastrutture irrigue (M4.3.A – PSR 2014-2020)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Ordine Dottori Agronomi e Forestali
Attività strumentali	– Incentivo per la realizzazione, nelle aree esondabili, di piccole vasche per l'accumulo e il riciclo delle acque meteoriche a livello aziendale – Incentivo per la realizzazione, nelle aree esondabili di stagni per l'abbeveraggio del bestiame da allevamento o della fauna selvatica, la cui realizzazione e mantenimento è incentivata con contributi annuali anche dall'Ambito Territoriale di Caccia – ...
Azioni correlate	B.1.2 C.1.4

Azione E.1.2	Ripristino delle colture permanenti danneggiate assicurando una costante copertura vegetale, al fine di che garantire il mantenimento dell'umidità del suolo e l'azione di filtro agli inquinanti
Misure di Pianificazione	Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie (M31 Cod. 0023 – PGRA) Sostegno per l'imboschimento dei terreni agricoli allo scopo di incrementare la copertura del suolo (M.8.1 – PSR 2014-2020) Sostegno per l'allestimento e la manutenzione di sistemi agroforestali (M.8.1 – PSR 2014-2020) Sostegno ad interventi di ricostituzione del patrimonio forestale danneggiato dagli incendi, da calamità naturali ed eventi catastrofici (M.8.5 – PSR 2014-2020) Misure di gestione sostenibile e integrata degli oliveti (M.10.1.d – PSR 2014-2020)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Ordine Dottori Agronomi e Forestali, Privati cittadini
Attività strumentali	– Promuovere le pratiche di inerbimento controllato sostitutive delle arature, funzionale a torosizzare la sostanza organica nel terreno – Incentivare pratiche agricole di <i>no tillage</i> o <i>minimum tillage</i>, come semina su terreno sodo – Promuovere l'impianto di tipologie di colture idroesigenti nelle aree soggette ad esondazione – Incentivo al reimpianto di specie arboree compatibili con il batterio della Xylella – Promuovere le misure di finanziamento previste dal PSR mirate al rimboschimento e all'allestimento di sistemi agroforestali – ...
Azioni correlate	B.1.3 D.2.3 E.1.4





E.1

E.2

E.3



E.1

Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodo di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari

Azione E.1.3	Incentivare il risparmio idrico e la sostituzione delle colture agricole più idrovore con le coltivazioni che si adattano in condizioni di aridocoltura, incentivando la coltivazione di varietà autoctone con limitate esigenze idriche, al fine di contenere gli emungimenti, abusivi e non, nella fascia costiera vulnerabile alla contaminazione salina (PTA), anche attraverso un Marchio che promuova tali coltivazioni
Misure di Pianificazione	Tutela aree soggette a contaminazione salina (M.2.10 – PTA 2015-2021) Revisione e concessione in base agli effettivi fabbisogni irrigui (M.2.7 – PTA 2015-2021)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Ordine Dottori Agronomi e Forestali
Attività strumentali	– Incentivo alla conversione culturale in favore delle leguminose a ciclo autunnale-invernale – Incentivo le colture orticole con scarse esigenze idriche e scarsi input chimici – ...
Azioni correlate	E.3.1

Azione E.1.4	Individuazione di aree esondabili in cui poter applicare la servitù di allagamento per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico (TR200)
Misure di Pianificazione	Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali (M31 Cod. 0024 – PGRA)
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	B.1.2





Incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche e idrologiche



E.2

Azione E.2.1	Incremento dell'apporto di matrice organica al terreno e riduzione dell'uso di sostanze chimiche di sintesi e razionalizzazione dei fertilizzanti
Misure di Pianificazione	Pagamenti agro-climatico-ambientali (M10 – PSR 2014-2020) Gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di nitrati, pesticidi e fitofarmaci (M.2.4 – PTA 2015-2021) Agricoltura biologica (M.11 – PSR 2014-2020)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Ordine Dottori Agronomi e Forestali, Privati cittadini
Attività strumentali	– Promozione delle misure di finanziamento previste dal PSR mirate a contrastare l'erosione e la desertificazione del suolo – Promuovere l'agricoltura biologica anche attraverso occasioni di commercio come mercatini del biologico nei Comuni attraversati dal Canale Reale o nelle aziende attigue al canale stesso – ...
Azioni correlate	C.2.1 D.2.4

E.1

E.2

E.3



**E.3**

Promuovere il bacino del Canale Reale come Parco Agricolo Multifunzionale (di riqualificazione), sviluppare filiere agroalimentari fondate sulla valorizzazione dei prodotti tradizionali, favorendo anche forme di aggregazione degli imprenditori e accordi di partenariato intersettoriale

Azione E.3.1	Creazione di un marchio territoriale legato all'identità del Canale Reale dove possano confluire prodotti di primo consumo o trasformati, che oltre ad avere un valore identitario racchiuda anche i valori dell'aridocoltura, delle vecchie varietà coltivate, dell'agricoltura biologica
Misure di Pianificazione	Sostegno a investimenti a favore della trasformazione e commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli (M.4.2 – PSR 2014-2020) Investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole (M.6.4 – PSR 2014-2020)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Ordine Dottori Agronomi e Forestali
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	E.1.3 E.2.1

Azione E.3.2	Promuovere lo sviluppo di nuove economie legate alla gestione dell'ambiente le cui iniziative sono promosse e incentivate dai programmi Leader dei GAL
Misure di Pianificazione	Creazione delle reti intersettoriali per lo sviluppo rurale e costiero dell'Alto Salento (Azione 4 – PAL Alto Salento) Sensibilizzazione sulla gestione e fruizione sostenibile del paesaggio rurale e costiero (Azione 5 – PAL Alto Salento) Innovazione sociale per il paesaggio (Azione 5 – PAL Alto Salento)
Attori coinvolti	GAL Alto Salento, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Attività strumentali	– Promuovere la diversificazione dell'attività delle aziende agricole con masserie didattiche, masserie sociali, mercatini del gusto e laboratori di cucina, vendita diretta e attività esperienziali in azienda – Attività di formazione e sensibilizzazione sul tema del riuso delle biomasse vegetali e del pascolamento estensivo – ...
Azioni correlate	D.2.3





Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione



F.1

Azione F.1.1	Pianificare un programma pluriennale di azioni di conoscenza (diretta e indiretta) e conservazione funzionale a garantire una capacità di gestione e valutazione sulle 3 dimensioni temporali dell'evoluzione recente, del quadro conoscitivo attuale e del rischio futuro;
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	SABAP Lecce, Università del Salento, Università di Bari
Attività strumentali	– Mappatura del patrimonio e implementazione di database cartografico relazionale in ambiente GIS (Redazione di una Carta archeologica) – Analisi dello stato di conservazione e valutazione dei fattori di stress/rischio cui sono sottoposti i beni (Redazione di una Mappa del rischio) – Ricostruzione del quadro evolutivo olocenico del territorio del bacino idrologico – ...
Azioni correlate	A.2.3

F.1

F.2

F.3





F.1

F.2

F.3



Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali

Azione F.2.1	Messa in sicurezza delle strade rurali e degli attraversamenti e incremento della segnaletica e i sistemi informativi al fine di mettere a sistema le diverse reti della fruizione
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	Provincia, Comuni, FIAB Mesagne
Attività strumentali	– Istituzione di un Tavolo Tecnico per la Fruizione del Bacino – Verifica e promozione della Via Verde del Canale Reale integrando gli itinerari già individuati dalle Amministrazioni (PUG o PUMS) – ...
Azioni correlate	

Azione F.2.2	Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	SABAP – Lecce, Università del Salento, Comuni
Attività strumentali	– Promozione di accordi che agevolino la formazione di un corridoio fruibile con accessi pubblici all'interno delle aree rurali urbanizzate del Comune di Mesagne, caratterizzate da residenze stagionali in cui è precluso l'accesso al canale (proposta del Comune di Mesagne e ISBEM) – Realizzazione di gangli ecologici a carattere ricreativo lungo le sponde del canale, preferibilmente a contatto con i beni del patrimonio – Interventi di conoscenza/conservazione su singoli beni del patrimonio da gestire come cantieri aperti funzionali a promuovere l'identità territoriale e le reti di fruizione – ...
Azioni correlate	D.2.2 E.3.2





Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali



F.3

Azione F.3.1	Condivisione delle conoscenze del territorio, anche mediante la realizzazione di Database o archivi digitali di pubblico accesso
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– Progettazione di strumenti informatici e digitali a supporto della fruizione dei percorsi di visita e per la condivisione di contenuti tematici (Realizzazione di una app per mobile devices e implementazione di contenuti tematici) – ...
Azioni correlate	

Azione F.3.2	Coinvolgimento dei musei cittadini (Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana) e degli istituti scolastici del territorio nelle attività di promozione e divulgazione della storia e fruizione dei beni legati al contesto del Canale Reale
Misure di Pianificazione	
Attori coinvolti	
Attività strumentali	– ...
Azioni correlate	

F.1

F.2

F.3





Chiesa Madonna
dei Grani



Fonte di
Stradone



Area del
Parco

Ex mattatoio

Parte 3

Verso il Contratto





Capitolo 3

3.1 Il percorso per l'attuazione del Contratto

Il percorso metodologico che conduce alla sottoscrizione del Contratto di Fiume comprende quattro fasi distinte: la *preparazione*, l'*attivazione*, l'*attuazione* e il *consolidamento*.

Le fasi di *preparazione* e di *attivazione* garantiscono la costruzione di un percorso partecipato che conduce gli attori in modo consapevole e condiviso alla firma del Contratto.

Nel caso del Canale Reale, la costruzione e la condivisione del Quadro conoscitivo, completo delle criticità e dei valori ambientali, paesistici e sociali del territorio, delle politiche e dei progetti locali conclusa con il Dossier di conoscenza, ha rappresentato il documento di riferimento che ha permesso, anche attraverso i Tavoli Tematici e Territoriali, di costruire una visione di riferimento per la definizione del Contratto e del Programma d'Azione.

Le fasi e le modalità di sviluppo delle attività sono state definite nel Documento d'Intenti (art. 6) sottoscritto dai soggetti promotori e di seguito si riportano quelle previste per l'*attuazione* del Contratto di Fiume del Canale Reale:

- ↳ redazione del Piano d'Azione di breve termine (3 anni), finalizzato alla programmazione di azioni concrete da realizzarsi per il raggiungimento, nel tempo, degli obiettivi condivisi;
- ↳ sottoscrizione del Contratto di Fiume;
- ↳ implementazione del Piano d'Azione;
- ↳ attivazione di un sistema di monitoraggio.

Con la sottoscrizione del Contratto si dà formalmente avvio alla fase di *attuazione*, un formale Accordo di programmazione negoziata che i soggetti sottoscrittori stipulano, attraverso cui ognuno si assume, nell'ambito delle proprie attribuzioni, impegni concreti per la realizzazione delle misure e delle azioni. La sottoscrizione non va intesa come la chiusura del processo, bensì come il punto di partenza di ulteriore attività partecipata che deve garantire l'operatività del Programma d'Azione e lo stabilizzarsi di un metodo di lavoro che dovrebbe diventare prassi nell'accompagnare i programmi di sviluppo locale del territorio (fase di *consolidamento*).

Le azioni previste dal Programma d'Azione potranno essere realizzate anche mediante l'attivazione di appositi strumenti attuativi e specifici Accordi di Programma per l'esecuzione di opere di particolare rilevanza.

Anche in fase successiva alla sottoscrizione del Contratto potranno aderire nuovi soggetti pubblici e privati; anche questi ultimi, mettendo a disposizione risorse umane, conoscitive o finanziarie, con la loro azione dovranno contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici del Contratto nei diversi campi d'azione (produttivo, finanziario, culturale, ambientale, ecc).

Durante il percorso di attuazione del Contratto, anche a supporto della ridefinizione degli obiettivi e tempistiche condivisi, dovranno svilupparsi in maniera parallela due attività trasversali ma parallele e continue:

1. **la comunicazione** per stimolare l'interesse di ulteriori partecipanti al processo, dando visibilità e riconoscimento alle azioni che possono così essere meglio conosciute nella loro valenza strategica;
2. **la formazione**, intesa anche come continuo confronto e scambio di buone pratiche finalizzate ad individuare le attività possibili per il raggiungimento degli obiettivi.

Per garantire stabilità nel tempo, il Contratto di Fiume del Canale Reale dovrà dotarsi di una struttura organizzativa interna e prevedere una "cabina di regia" con funzioni decisionali e di coordinamento del processo, anche con il supporto di una segreteria tecnica, e garantire il coinvolgimento di tutti gli attori,

ulteriori rispetto a quelli già partecipi e attivi fino ad ora, attraverso l'Assemblea di Bacino che, pur non avendo un ruolo decisionale, rappresenta il momento di consultazione ufficiale del territorio.

L'identificazione di un sistema organizzativo dedicato ad individuare e a rendere disponibili linee di finanziamento per il sostegno al Programma d'Azione rappresenta forse il compito più importante che coinvolge immediatamente la struttura di coordinamento durante le fasi di *attuazione* e *consolidamento*.

I modelli organizzativi dei Contratti di Fiume sono suscettibili di declinazioni ed adattamenti in coerenza al contesto territoriale, sociale e amministrativo in cui gli stessi si inseriscono ed alle norme o altri strumenti vigenti su quel territorio. Seppur l'individuazione della struttura organizzativa sia stata effettuata all'interno del Documento d'Intenti (art. 5), essa ha già visto la necessità di alcune declinazioni specifiche nella corrente fase di *attivazione*, e andrà ratificata in sede di sottoscrizione del Contratto; potrà comunque essere rivista nel corso dell'evolversi del processo al fine di renderla adeguata alle esigenze organizzative.

3.2 La struttura organizzativa del Contratto di Fiume del Canale Reale



Fig. 38 – Schema della struttura organizzativa del Contratto di Fiume.

Coordinamento su scala regione del CdF

La Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche coordina i CdF su scala regionale, anche mediante il Tavolo Tecnico Regionale permanente di Coordinamento dei Contratti di Fiume, costituito con DGR n. 1788 del 7 ottobre 2019, che ingloba le competenze multi-disciplinari necessarie per le analisi integrate che i Contratti di Fiume richiedono individuate nelle seguenti figure:

- ↳ Direttore del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio, o suo delegato;
- ↳ Direttore del Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e Valorizzazione del Territorio, o suo delegato;
- ↳ Direttore del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale, o suo delegato;
- ↳ Direttore del Dipartimento Sviluppo Economico, Innovazione, Istruzione, Formazione e Lavoro, o suo delegato;
- ↳ Dirigente della Sezione Difesa del Suolo e Rischio Sismico, o suo delegato;
- ↳ Dirigente della Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio, o suo delegato;
- ↳ Dirigente del Servizio Autorità Idraulica, o suo delegato;
- ↳ Dirigente della Sezione Risorse Idriche, o suo delegato;
- ↳ Direttore di ASSET, o suo delegato.

I compiti del Tavolo Tecnico sono i seguenti:

- eventuali aggiornamenti delle Linee Guida per l'implementazione dei Contratti di Fiume nel territorio della Regione Puglia;
- contributo per competenza nei processi già attivi e che si attiveranno in materia di Contratti di Fiume, anche in termini di partecipazione dei singoli componenti ai tavoli tematici e ai processi partecipativi che accompagneranno lo sviluppo dei Contratti di Fiume;
- formulazione di strategie per attivare iniziative promozionali da diffondere nelle Pubbliche Amministrazioni e nella società civile in materia di Contratti di Fiume;
- definizione di criteri e indirizzi per l'allestimento e l'aggiornamento di una sezione dedicata ai Contratti di Fiume sul portale istituzionale www.sit.puglia.it.



Il Coordinatore Responsabile del CdF

Alla Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia è attribuita la responsabilità del Contratto di Fiume e la Sezione ne assume il coordinamento complessivo, nell'ambito delle decisioni condivise e approvate dal Comitato dei Sottoscrittori, con la collaborazione del Comitato Tecnico.

In particolare, il Coordinatore Responsabile dovrà:

- coordinare l'esecuzione delle diverse fasi in cui si articola un CdF, anche in collaborazione con i responsabili di eventuali procedimenti correlati;
- governare il processo complessivo di realizzazione del Programma d'Azione anche mediante periodiche riunioni con i soggetti promotori ed attuatori delle singole azioni;
- convocare e coordinare i lavori del Comitato dei Sottoscrittori e del Comitato Tecnico;
- verificare il rispetto degli impegni assunti dai soggetti sottoscrittori ponendo in essere le iniziative idonee a garantire la completa realizzazione delle azioni previste;
- proporre al Comitato dei Sottoscrittori le eventuali modificazioni e/o integrazioni al CdF;
- comunicare al Comitato dei Sottoscrittori le eventuali modificazioni e/o integrazioni al CdF;
- trasmettere al Comitato dei Sottoscrittori relazioni periodiche in ordine all'attuazione dei Programmi d'Azione redatte sulla base delle relazioni prodotte dai Soggetti coinvolti nell'attuazione.

Nell'espletamento dei suoi compiti, il Coordinatore Responsabile del CdF si avvarrà del Comitato Tecnico ed eventualmente di una apposita struttura tecnico-amministrativa di supporto operativo.



L'Assemblea

L'Assemblea è la sede del più ampio coinvolgimento della Comunità afferente al territorio del bacino di riferimento del CdF, in cui prende forma la democrazia partecipativa intesa come principio cardine del Contratto di Fiume di discussione pubblica, aperta, funzionale all'assunzione di decisioni partecipate.

L'Assemblea, in questo senso, oltre ad aver contribuito alla fase di predisposizione del Contratto, ne segue le successive fasi attuativa e di aggiornamento, anche in riferimento ai Tavoli Tematici o Territoriali o alle diverse tematiche trattate dal Programma d'Azione.



Il Comitato dei Sottoscrittori

Il Comitato dei Sottoscrittori è la sede di concertazione e di decisione attuativa del Contratto ed è composto dai rappresentanti apicali dei Soggetti sottoscrittori dell'atto di impegno formale del Contratto di Fiume, ovvero figure analoghe e loro delegati, che assicurano la rappresentanza diffusa degli interessi locali del territorio del bacino di riferimento.

Il Comitato dei Sottoscrittori dovrà riunirsi almeno una volta l'anno, a seguito di convocazione del Coordinatore Responsabile del CdF, e potrà decidere di dotarsi di un apposito Regolamento per la disciplina del proprio funzionamento, ove ne ravvisi la necessità.

In particolare, il Comitato dei Sottoscrittori dovrà assolvere i seguenti compiti:

- sovrintendere e verificare l'attuazione del CdF e aggiornarne i contenuti, condividendo lo Scenario Strategico di sviluppo sostenibile e durevole del territorio del bacino e le scelte di allocazione delle risorse;
- promuovere e favorire l'adesione al CdF di tutti i soggetti pubblici e privati compresi nell'ambito territoriale di riferimento del Contratto medesimo;
- nominare i componenti del Comitato Tecnico, valutarne e approvarne le successive modifiche;
- approvare le eventuali modificazioni e/o integrazioni dello Scenario Strategico e del Programma d'Azione del CdF sottoposte dal Coordinatore Responsabile e dal Comitato Tecnico;
- ricevere le comunicazioni relative alle eventuali modificazioni e/o integrazioni del Programma d'Azione fornite dal Coordinatore Responsabile;
- prendere atto delle relazioni periodiche in ordine allo stato di attuazione del CdF e del relativo Programma d'Azione;

- divulgare, attraverso i propri canali informativi, gli orientamenti maturati e le scelte relative all’attivazione, attuazione e gestione continuativa del CdF, avvalendosi anche dell’Assemblea.

Il Comitato Tecnico

L’organo tecnico del CdF con funzioni operative e composto da un gruppo ristretto di referenti tecnici individuati tra i soggetti sottoscrittori dell’atto di impegno formale del Contratto di Fiume è il Comitato Tecnico. Il suo compito è di supportare il Coordinatore Responsabile, il Comitato dei Sottoscrittori, le Assemblee e ogni altro momento partecipativo del CdF, nel coordinamento e nell’attuazione tecnico-operativa delle azioni previste dal Contratto anche per le attività di verifica e di monitoraggio dell’attuazione del CdF e relativo Programma d’Azione.



Nella fase di *attivazione* del CdF del Canale Reale sono stati individuati, tra i soggetti sottoscrittori e non del Documento d’Intenti, i coordinatori responsabili per lo svolgimento dei Tavoli Tematici finalizzati alla definizione del presente Documento Strategico.

Nella fase di attuazione del CdF, anche per proseguire l’attività di coordinamento precedentemente svolta, è opportuno che il Comitato Tecnico sia composto da:

1. Componente Autorità di Bacino dell’Appennino Meridionale;
2. Componente del Consorzio di Gestione di Torre Guaceto;
3. Componente del Gruppo di Azione Locale o un rappresentante di categoria;
4. Componente del Dip. dei Beni Culturali dell’Università del Salento;
5. Componente delle Associazioni di categoria.

All’interno del Comitato Tecnico sarebbe opportuno che fosse attivamente presente un soggetto rappresentante la Provincia di Brindisi, e inoltre si auspica, nel caso fosse soggetto non sottoscrittore del Contratto, il contributo di un componente della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio territorialmente competente.

Potranno altresì essere coinvolti nelle sedute del Comitato Tecnico eventuali esperti, qualora le problematiche trattate ne richiedessero il parere o le competenze, o portatori di interesse in relazione alle problematiche prevalenti. Particolari esigenze espresse dal territorio potranno comportare adeguamenti specifici nella composizione del Comitato Tecnico.

Il Comitato Tecnico svolgerà le proprie attività attraverso incontri plenari dei quali sarà redatto un verbale di sintesi quale strumento di approvazione delle decisioni assunte; qualora lo ritenga necessario potrà dotarsi di un Regolamento per la disciplina del proprio funzionamento e delle modalità di azione delle decisioni che gli competono.

Il Comitato Tecnico, per lo svolgimento dei suoi compiti, può:

- ↪ richiedere la collaborazione delle *strutture tecnico-amministrative* dei soggetti sottoscrittori;
- ↪ istituire *gruppi di lavoro più ristretti* per tematiche specifiche, coincidenti ad esempio con quelle sviluppate nei tavoli tematici, coinvolgendo gli attori interessati sul territorio in stretta relazione con le diverse problematiche e con gli obiettivi specifici dello Scenario Strategico di sviluppo del bacino;
- ↪ avvalersi di una *Segreteria Tecnica* con funzione tecnico-amministrativa, i cui componenti e le cui attività possono essere definiti con atto deliberativo del Comitato dei Sottoscrittori (nel caso del CdF del Canale Reale questa è stata costituita *ab origine* a supporto del Coordinatore).

In particolare, il Comitato Tecnico dovrà assolvere i seguenti compiti:

- reperimento ed identificazione dei dati ed informazioni conoscitive, ed elaborazione di analisi territoriali e approfondimenti;
- elaborazione e condivisione dei documenti del CdF;
- supporto alle attività di Tavoli Tecnici che verranno eventualmente istituiti per l’implementazione delle azioni del Contratto;

- organizzazione delle riunioni del Comitato dei Sottoscrittori e delle Assemblee del bacino di riferimento;
- organizzazione e gestione delle attività di comunicazione e informazione;
- valutazione dei progetti rispondenti agli obiettivi e azioni definiti nel Documento Strategico e nel Programma d'Azione;
- coordinamento nell'attuazione tecnico-operativa delle azioni previste dal Contratto;
- verifica e monitoraggio dell'attuazione del Programma d'Azione Contratto insieme al Coordinatore Responsabile.

3.3 Il monitoraggio del Programma d'Azione

Il Contratto di Fiume individuerà sin dalla sua sottoscrizione il primo Programma d'Azione che potrà essere oggetto di aggiornamento in riferimento allo Scenario Strategico del territorio del bacino. Esso sarà composto da azioni declinate in attività (in corso o in previsione) concorrenti al raggiungimento degli obiettivi e potrà configurarsi come una raccolta di schede destinata ad essere costantemente aggiornata e arricchita, in coerenza con il carattere dinamico del processo di programmazione negoziata del Contratto.

Il monitoraggio del Programma d'Azione avrà lo scopo di verificare nel tempo che le azioni messe in campo abbiano e mantengano la capacità di raggiungere gli obiettivi o richiedano di essere modificate od integrate al fine di renderle più aderenti al territorio nel suo complesso.

Dovranno essere ponderati nel loro complesso sia gli elementi propri del Programma d'Azione che le ricadute ambientali e socio-economiche sul territorio e pertanto sarà necessario definire già in fase di sottoscrizione del Contratto gli indicatori idonei riferiti sia agli interventi specifici sul contesto che alle attività svolte nel processo partecipativo.

Per assicurare il funzionamento del sistema di monitoraggio, il Coordinatore Responsabile e il Comitato Tecnico potranno definire le regole e le procedure per la sua governance attraverso la redazione di un Programma di Monitoraggio, parte integrante del Contratto, da sottoporre all'approvazione del Comitato dei Sottoscrittori, strutturato in modo da valutare:

- l'efficacia e l'efficienza del processo di attuazione (livello di coinvolgimento di tutti i portatori d'interesse, condivisione delle decisioni, rispetto delle regole di interazione tra Amministrazioni e gruppi d'interesse, ottimizzazione delle risorse umane o finanziarie, ...);
- il livello di attuazione e l'efficacia del Programma d'Azione (quantità degli obiettivi raggiunti, ottenimento dei risultati attesi, risoluzione dei problemi individuati, ...);
- l'evoluzione del contesto (miglioramento del contesto socio-economico-ambientale identificato nelle fasi iniziali, ...).

Per ognuna di queste famiglie dovranno essere definiti specifici indicatori che permettano in modo semplice ed oggettivo di descrivere i risultati, dovranno pertanto essere facilmente misurabili e atti a determinare:

- ↪ la **valutazione singola e cumulata degli interventi** che consideri l'effetto sia singolo che complessivo delle azioni e gli eventuali conflitti con gli obiettivi, alle diverse scale territoriali in modo da evidenziare le ricadute dirette o indirette di ogni singola azione sull'intero sistema fluviale oltre che sull'ambito in cui essa viene realizzata;
- ↪ gli **indicatori di contesto** utili sia a descrivere in modo quantitativo e sintetico il territorio e le sue dinamiche, sia a fornire una *baseline* rispetto alla quale valutare il contributo del CdF (es. di indicatori di contesto: livello della qualità dell'acqua di un certo corso d'acqua, livello di rischio idraulico di un certo territorio comunale). Gli indicatori dovranno rispondere ai requisiti di popolabilità, aggiornabilità, disponibilità di serie storiche significative, scalabilità, sensibilità alle azioni da monitorare. Nel caso in cui non si disponga delle informazioni di base, si possono definire indicatori *proxy*, ossia meno precisi ma popolabili (es. "numero e tipologia di scarichi che recapitano nel corso d'acqua" piuttosto che "parametri chimico-fisici della qualità dell'acqua dello stesso corso d'acqua"; "specie animali presenti nelle acque" invece che "indice complesso di biodiversità");

- ↪ gli **indicatori di processo**, definiti in modo da aggiornare le previsioni sul contributo che le azioni possono fornire all'andamento futuro dell'indicatore di contesto, il cui popolamento avverrà utilizzando le informazioni rese disponibili nei vari stati di avanzamento delle fasi attuative dell'azione.

Si potrebbe stimare l'andamento dell'indicatore di contesto, ad esempio quello relativo alla qualità ambientale del corridoio fluviale derivante dal riuso delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, utilizzando parametri come: il numero di soggetti attivi, gli ettari di suolo irrigati, il volume d'acqua riutilizzata, ecc.;
- ↪ la **misura del processo partecipativo** a contribuire al raggiungimento degli obiettivi territoriali anche in termini di miglioramento della consapevolezza degli attori coinvolti in merito l'importanza del corso d'acqua, considerando:

 - la quantità e tipologia di attività di coinvolgimento degli attori che incorporano una rilevante dimensione negoziale;
 - i differenti gradi di inclusività della comunità (numero di soggetti, copertura geografica, categorie rappresentate, continuità della partecipazione e grado di attività, numero di incontri e durata, attori che da interessati diventano protagonisti);
 - la complessità (verticale e orizzontale) dei network degli attori (stakeholder essenziali per capacità di intervento sulle decisioni, stakeholder appetibili per capacità di influenzare le opinioni nel processo, stakeholder deboli in quanto non dotati di mezzi per esprimere i propri interessi e che coincidono spesso con i beneficiari del processo);
 - la percezione degli attori sull'efficacia delle misure intraprese e le eventuali necessità di riorientamento;
 - la capacità di sensibilizzare la comunità, di disseminare conoscenze e trasferire competenze specifiche alle amministrazioni pubbliche.



Regione
Puglia



Politecnico
di Bari

Contratto di fiume Canale Reale

Accordo per l'esecuzione delle attività relative
al primo progetto pilota per l'implementazione
dello strumento dei Contratti di Fiume

