inquadramento territoriale, caratteri idromorfologici e consumo del suolo

piano strategico - linee guida degli interventi - schema attuativo

analisi SWOT dell'asta fluviale e dell'area perifluviale

5.450 m di sperimant-AZIONE (attraversamenti e argini)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO _Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" _sede di Ascoli Piceno _Laurea Magistrale in Architettura A.A. 2012/2013

Laureando: Riccardo Versienti

TITOLO TESI: LA GESTIONE DEL TERRITORIO FLUVIALE: UN CONTRATTO DI FIUME PER IL MUSONE

Relatore: prof. Michele Talia

Correlatore: prof. Bernardino Gentili

Il Fiume Musone

Lunghezza: ..... 76 km
Area Bacino: ..... 642 kmq
Altitudine media: ..... 278 m
Pendenza media: ..... 1,28 %
Portata estiva: ..... 1-10 mc/s
Portata invernale: ..... 100 mc/s
Affluenti: ..... Fiumicello – Aspio
Deflusso medio anno: ... 54 mln mc
Regolazione da invaso: 40 mln mc

Il disastro idrogeologico ha raggiunto livelli drammatici. Tutte le attività finora svolte si sono rivelate inadeguate e comunque insufficienti per fare fronte ai disastri ambientali. L'obiettivo primario diventa quindi quello di passare dalla ormai consolidata politica della "perpetua emergenza" ad una nuova prospettiva di gestione, prevenzione e manutenzione particolare del territorio. Una possibile strada da percorrere in questo senso, che ha già maturato significativi risultati in Europa ed in Italia, è rappresentata dal Contratti di Fiume, accordi finalizzati ad coinvolgimento degli attori a livello locale, capaci di ribaltare la classica ed inefficace piramide gestionale del TOP-BUTTOM. Questo criterio di governance è stato quindi applicato al Fiume Musone, corso di modesta portata ma fortemente caratterizzato da criticità che spesso diventano emergenziali, con uno specifico piano d'azione che intende superare lo stallo burocratico ed agire nelle more del tempo stretto di attivazione.

Dalla fonte, Monte Marzolare - Lavacelli...

alla foce, Numana, Porto Recanati

Staffolo è costruito da un centro storico di impianto medioevale, che sorge sulla sommità di un colle, e da una parte che cinge il pendio. Comunità e dalla passeggiata panoramica si coglie appieno il paesaggio disegnato dalle valli del Esino, del Misa e del Musone.Percorsi per la produzione del vin Verdicchio, Rosso Piceno ed Esino.

Jesi è stata fondata dagli Umbri per poi diventare colonia romana. Il centro storico, racchiuso dalle mura, è ricco di testimonianze medioevali e rinascimentali. Il nucleo più antico, simbolo dell'attuale città.

Santa Maria Nuova sorge al centro della Provincia di Ancona, in una zona collinare a circa 300 metri di altitudine. La presenza dell'uomo sul territorio è testimoniata fin dall'epoca preistorica, anticamente era sotto la giurisdizione della città di Jesi, ed è solo dopo la metà del Seicento che Santa Maria della Rupe, fino ad allora semplice agglomerato di case, assume un primo timido assetto urbanistico.

OSIMO è un'antica città di origine picena, il suo centro storico è ricco di testimonianze artistiche e architettoniche di grande pregio storico-artistico. Il territorio di Osimo (Ausinum) è ricco di reperti archeologici e dalla presenza di insediamenti umani fin dal neolitico. Il territorio di Osimo (Ausinum) è ricco di reperti archeologici e dalla presenza di insediamenti umani fin dal neolitico. Territorio di Osimo (Ausinum) in epoca romana. E' famoso in tutto il mondo per la tradizione folkloristica del Carnevale di Osimo.

CASTELFIDARDO è situata su un colle che separa la valle del fiume Musone da quella del fiume Aspio. Il suo territorio comunale è caratterizzato da una morfologia collinare. Il territorio è delimitato a nord dal fiume Musone, a sud-ovest dal fiume Aspio e a sud-est dal torrente Fiumicello. Il territorio di Osimo (Ausinum) è ricco di reperti archeologici e dalla presenza di insediamenti umani fin dal neolitico. Territorio di Osimo (Ausinum) in epoca romana. E' famoso in tutto il mondo per la tradizione folkloristica del Carnevale di Osimo.

NUMANA sorge sulla parodo meridionale del monte Cumero, a picco sul mare, a circa 100 metri di altitudine. Dista circa 15 km da Ancona. Numana alla nostra Numana bassa, isolata lo sottostante zona dell'importante porto turistico e dei lidi. Il suo territorio è in gran parte caratterizzato da una morfologia collinare. Parco Naturale del Conero ed è la foce del fiume Musone.

LEGENDA

- PUNTI DI VISTA PANORAMICI
- AREE DI STUDIO
- ALTRE INFORMAZIONI

LA SORGENTE DEL FIUME MUSONE

Il Musone nasce a circa 775 m s.l.m. di quota dalla confluenza di due valloni, uno (l'con origine tra il Monte Lago e il Monte Maronzano, l'altro (2) tra i Prati di Coglino e il Monte Maronzano, entrambi affluenti di sinistra del fiume. Dopo circa un chilometro di percorso approssima a 740 m s.l.m. dove sgorgherà una sorgente alla quale Marchigiana interessando i Comuni di Fiuminata, Pioraco, Castelraimondo, Camerino, Muccia, Nel versante ghiaioso e rivela così molto una vera e propria sorgente tale da potersi individuare una singola punta. Elemento significativo è la presenza di Cavaso artificiale della diga di Castreccioni, nel comune di Cingoli, realizzata negli anni '70 per la regolazione delle piene. Ha inoltre oltre a salvaguardia della foce, per ingressi zare l'onda fluviale e preservarne il corso da alluvioni di vasi. Nell'alveo fiume di eccolo riguardi la flessa della e di bilogia la situazione di questo forte elemento in quanto rappresentato all'attuale delle biocenosi effettuate.

Cingoli è denominato il "balcone della Marche" per la sua eccezionale posizione che gli permette di dominare la valle del Fiume Musone. Resterà di presenza umana già dal Neolitico, abitata dai Piceni nel IX secolo a.C., diventa importante municipium in età romana e successivamente feudo di Camerino, prima di diventare Comune nel '90 secolo.

Filottrano è sorge su una collina e deve il suo particolare nome alla famiglia "Mons Philotranis Cipitani". Nonte dei figli di Ottiano, presunto e longobardo fondatore della città. Cornelia nelle guerre medievali tra guelfi e ghibellini, la sua posizione di importanza strategica per la sua posizione, capoluogo per gli attuali anche nell'attuale conflitto mondiale.

Recanati è stata proposta in epoca preistorica dai Piceni e la sua origine comunque alla romana l'etnia Recina. Libero comune nel 1203 e sede di ricordi guerre fra guelfi e ghibellini, ha conosciuto grande prosperità nel Rinascimento. Ha dato i natali, tra gli altri, al celebrissimo Giacomo Leopardi ed al famoso cantante lirico Beniamino Gigli.

Loreto, famosa per essere la sede della miraculosa dell'antica Casa di Nazareth. A studio su una collina che permette una visuale suggestiva del mare fino all'apparizione orizzo. marchigiano.Tutta la sua storia è legata al Santuario, alla valorizzazione e difesa della Santa Casa realizzata con il contributo di Sisto V, Papa di Loreto, Sanzio e Lotto.

Porto Recanati è delimitato dalla foce di due fiumi, il Musone, a nord, e il Potenza a sud. Presenza dunque di boschi, colonia romana, da sempre di importanza strategica per la sua posizione. Recanati. Nel 1883 municipio "comune" e in 24 aprile 2013 "città" con DPR. Litorale con spiaggia caratterizzata da

Entrambi i grafici riferiscono all'evoluzione del consumo del suolo nel territorio comunale. Il primo grafico riporta la superficie urbanizzata espressa in ettari, il secondo grafico riporta la percentuale di suolo urbanizzato rispetto alla superficie totale del territorio comunale. Entrambi i grafici mostrano un andamento crescente della superficie urbanizzata, con un aumento più significativo a partire dagli anni '50 del secolo scorso. Questo andamento è coerente con il processo di urbanizzazione che ha interessato il territorio comunale in questo periodo.

ANALISI S.W.O.T. relativa agli aspetti di preminente carattere INSEDIATIVO ed INFRASTRUTTURALE

S_STRENGHTS

PUNTI DI FORZA

INSEDIATIVO

MANUFATTI STORICI, ECCELLENZE DI CARATTERE CULTURALE E RELIGIOSO, FORTE RADICAMENTO DELL'IDENTITA' DEI MARCHIGIANI

INFRASTRUTTURALE

SVINCOLI AUTOSTRADALI, FITTO SISTEMA VIARIO, STAZIONE FERROVIARIE, PERCORSI STORICI, ELEVATO GRADO DI ACCESSIBILITA' AI DIVERSI SITI DI INTERESSE TURISTICO

W_WEAKNESSES

DEBOLEZZE

INSEDIATIVO

EDILIZIA NON DI PREGIO SOPRATTUTTO A RIDOSSO DELLE NUOVE INFRASTRUTTURE, SCARSA ATTENZIONE AL RAPPORTO COL FIUME ANCHE NELLE AREE PERIFLUVIALI

INFRASTRUTTURALE

MANUTENZIONE STRADE , IMPATTO AUTOSTRADE E SVINCOLI, PONTI INADEGUATI, VIABILITA' CICLOPEDO., NALE SCARSA E FRAMMENTATA

O_OPPORTUNITIES

OPPORTUNITA'

INSEDIATIVO

COORDINAMENTO INSEDIAMENTI, PIANI SOVRACOMUNALI PER LA GE_ STIONE DEL TERRITORIO, PROPAGNA VOCAZIONE ARTIGIANALE

INFRASTRUTTURALE

ESISTENZA DI TRATTI CICLOPEDONALI, POSSIBILI SVILUPPO CONNETTIVO, AREE DISPONIBILI PER SCAMBI INTERMODALI

T_THREATS

MINACCE

INSEDIATIVO

SOSTANZIALE TENDENZA AL CONSUMO DEL SUOLO, EVOLUZIONE PERIFERICA DISORDINATA, PRESSIONE INSEDIATIVA FASCIA FLUVIALE

INFRASTRUTTURALE

ASSE TRANS-VALLIVO CARENTE, PERICOLOSITA' INSEDIATIVA DI SCAMBI INTERMODALI, SCARSA VALORIZZAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLE LINEE FERROVIARIE

AREE DI CARATTERE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALE
TENDENZE ALLA SALDATURA DI NUCLEI ISOLATI
RESIDENZE IPER-CONCENTRATE (Hotel House)
INSEDIAMENTI A RIDOSSO DEL FIUME
PRESENZA DI MANUFATTI ED EDIFICI IN ALVEO
COLLEGAMENTI TRASVERSALI
STRADA DI BORDO _ INCOMPLETA
AVVISOSUPERFICIE MAGGIORNA DI LORETO
INTERRUZIONE PISTA CICLABILE ESISTENTE
DEGRADO O ABBANDONO DI MANUFATTI DI PREGIO
SCARSO COLLEGAMENTO TRA CITTA' E STAZIONE

ANALISI S.W.O.T. relativa agli aspetti di preminente carattere PAESAGGISTICO ed AMBIENTALE

S_STRENGHTS

PUNTI DI FORZA

PAESAGGISTICO

VARIETA' DI AMBITI GRAZIE ALLA SEQUENZA MONTAGNA-COLLINA-MARE, FORTE ATTRATTIVA TURISTICA, ANCHE CICLOPEDONALE ED IPPICA

AMBIENTALE

GRANDE VARIETA' DI SPECIE ECOLOGICHE, RILEVANTI PRESENZE FAUNISTICHE TALVOLTA RARE, INTENSA E FITTA RETE DI CANALI SECONDARI DI SCOLO QUALE IDEALE VEICOLO ECOSISTEMICO

W_WEAKNESSES

DEBOLEZZE

PAESAGGISTICO

AMBITI RIPARIALI DEGRADATI, FRAMMENTAZIONE E DISPERSIONE ATTIVITA' PRODUTTIVE, ABBANDONO SITI DI PARTICOLARE PREGIO STORICO

AMBIENTALE

RIDUZIONE BIODIVERSITA' PER INTERVENTI ANTROPICI, PRESENZA SPECIE ALLOCTONE INVASIVE, DOVUTA ALLA SCARSA MANUTENZIONE, SCARSA DIVULGAZIONE E CONOSCEN., ZA DELLE DIVERSE PECULIARITA' ECOSISTEMICHE

O_OPPORTUNITIES

OPPORTUNITA'

PAESAGGISTICO

INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITA' AGRICOLE CON IL SISTEMA FLUVIALE, PRESENZA DI ELEMENTI PUNTUALI ED ARE DI PREGIO DA VALORIZZARE

AMBIENTALE

RIQUALIFICAZIONE CORRIDOI ECOLOGICI, CONNESSIONE AREE URBANE CON AREE NATURALI, RIQUALIFICAZIONE ECOSISTEMBILE AREE AGRICOLE, INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E TUTELA

T_THREATS

MINACCE

PAESAGGISTICO

RISCHIO IDROGEOLOGICO, SCARSA CONOSCENZA DEL TERRITORIO E SOPRATTUTTO DEI RISCHI DA PARTE DELL'OPINIONE PUBBLICA

AMBIENTALE

ALTERAZIONE SISTEMA FLUVIALE, RISCHIO IDROGEOLOGICO, ALLUVI., TIANAMENTO E SCOMPARSA DI SPECIE PROTETTE PER ALTERAZIONE HABITAT., PORTATA VARIABILE DELLE ACQUE

AREE VERDI ISOLATE
TRATTI DI VEGETAZIONE RIPARIALE ASSENTE
TRATTI SOGGETTI A FORTE EROSIONE ARGINI
PANNELLI SOLARI AL SUOLO
INADEGUATO ALLACCIO AI DEPURATORI
DEPURATORE ACQUE REFLUE DI CASTELFIDARDO
INSEDIAMENTI A RIDOSSO DEL FIUME
EDIFICI DI FORTE IMPATTO AMBIENTALE
INTERRUZIONE CONTINUITA' ECOSISTEMICA
AREE AD ELEVATO RISCHIO IDRAULICO

PIANO STRATEGICO

INSEDIATIVO

- CONTENIMENTO DI USO DEL SUOLO CON LA POLITICA DELLA MITIGAZIONE, DELLA COMPENSAZIONE E DELLA CARTOLOGNE, COME DA DIRETTIVA UNIONE EUROPEA
- BLOCCO E CONTROLLO DELLA TENDENZA ALLA SALDATURA DI NUCLEI ISOLATI
- RECUPERO E RIUTILIZZO DI MANUFATTI ED EDIFICI STORICI
- DETERMINAZIONE INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE, AMPLIAMENTO ED ENERGETICO
- IMAGINARIO DEGLI EDIFICI LIBERI E DELLE CARATTERISTICHE ENERGETICHE
- CREAZIONE AREE DI AGGREGAZIONE
- TASSA SULL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO
- REALIZZAZIONE RETE MERCATO A KM 0

INFRASTRUTTURALE

- ADEGUAMENTO DEGLI ATTRAVERSAMENTI SUL FIUME CON ABBATTIMENTO BARRIERE
- ADEGUAMENTO, CONNESSIONE RISTRUTTURAZIONE TRATTI CICLOPEDONALI ESISTENTI
- DIFFUSIONE DELLA BANDA LARGA
- CREAZIONE SCAMBI INTERMODALI LOGISTICI
- INTERVENTI DI MITIGAZIONE NEL RAPPORTO INFRASTRUTTURE - FIUME
- PERCORSI NATURALI E TRASCENDENTI IPPICHE
- PROTEZIONE ARGINI E FOSSI DA CAMMINAMENTI E SPAZI DI TRANSITO PERMETTATI
- RISTRUTTURAZIONE FUNZIONALE CANALI DI SCOLO A MARGINE ASSI VIARI
- REALIZZAZIONE STRUTTURE GIOVANI ALLA DIFFUSIONE DELLA RETE ECOLOGICA

PAESAGGISTICO

- MITIGAZIONE E MIGLIORAMENTO AREE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO A SUOLO
- RIGENERAZIONE ATTIVITA' AGRICOLE CON SGRAVI FISCALI
- AGEVOLAZIONE INTERVENTI DI RECUPERO DI MANUFATTI TIPICI DELLA CAMPAGNA
- AGEVOLAZIONE INTERVENTI DI MITIGAZIONE E MIGLIORAMENTO AREE ZC A
- INTERVENTI DI MITIGAZIONE NEL RAPPORTO INFRASTRUTTURE - FIUME
- RECUPERO E CONNESSIONE A RETE DI PAESSEGGIATE CON CORI VISIVI
- PROTEZIONE ARGINI E FOSSI DA CAMMINAMENTI E SPAZI DI TRANSITO PERMETTATI
- RECUPERO, RICOSTITUZIONE E RIMUNERAZIONE ARGINI RIPARIALI
- CREAZIONE PARCHI E DISCIPLINARE DA VERDE O FIUME

AMBIENTALE

- COORDINAMENTO ED ATTIVAZIONE RETE SMALTIMENTO FOGNARIA
- AGEVOLAZIONI FISCALI PER RIQUALIFICAZIONE ECOSISTEMICA PREGIO AGRICOLI
- CREAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE DI PARTICOLARE SENSIBILITA' ECOLOGICA
- COLLEGAMENTO AREE ANTROPIZZATE CON CORRIDOI NATURALI
- PROTEZIONE SPECIE VEGETALI E FAUNISTICHE
- STRUTTURE PER CONTROLLO E REGIMAZIONE DELLA PORTATA DELLE ACQUE
- INCENTIVAZIONE PER LA RICOSTITUZIONE DI ORTI DI PICCOLE DIMENSIONI
- INTERVENTI DI RICUCITURA, POTENZIAMENTO ED AGEVOLAZIONE RETE ECOLOGICA
- INCREMENTO COMPRENSIVI DI DEMOLIZIONE ECOLOGICA

MASTERPLAN _ base cartografica immagine satellitare _BINGMAPS_ con curve di livello

RIQUALIFICAZIONE

- RECUPERO MANUFATTI DI RILEVO STORICO
- NUOVE AREE DI AGGREGAZIONE PER IL QUARTIERE
- PUNTI VENDITA "Kilometrizero"
- RETE CENTRI POLISPORTIVI
- CONTROLLO SALDATURA NUCLEI ISOLATI

ATTRAVERSAMENTI DEL FIUME

- PROGETTO COLLEGAMENTO CITTA' STAZIONE
- VALORIZZAZIONE E POTENZIAMENTO RETE CICLOPEDONALE
- NUOVO TRATTO CICLOPEDONALE
- PROGETTAZIONE NODI INTERMODALI

MITIGAZIONE

- MITIGAZIONE INSEDIAMENTI A RIDOSSO DEL FIUME
- MITIGAZIONE PANNELLI SOLARI AL SUOLO
- CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE
- COMPLETAMENTO RIFORESTAZIONE
- CONSERVAZIONE CORI VISIVI

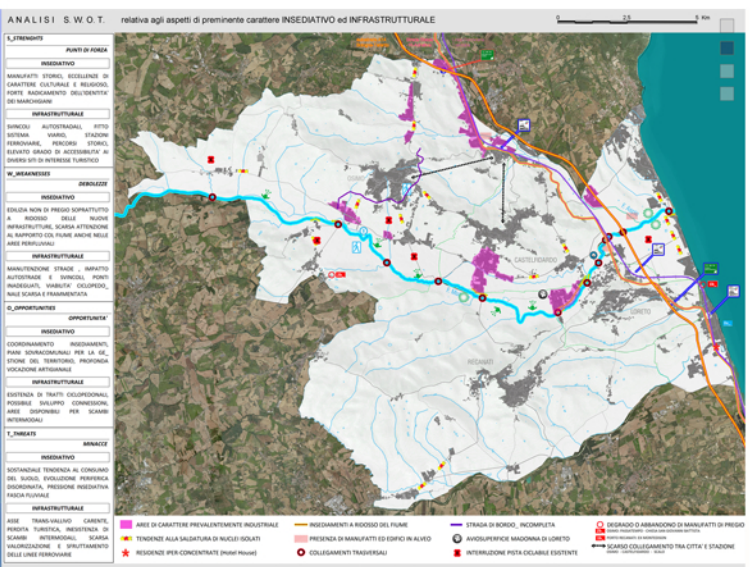
RICOSTITUZIONE

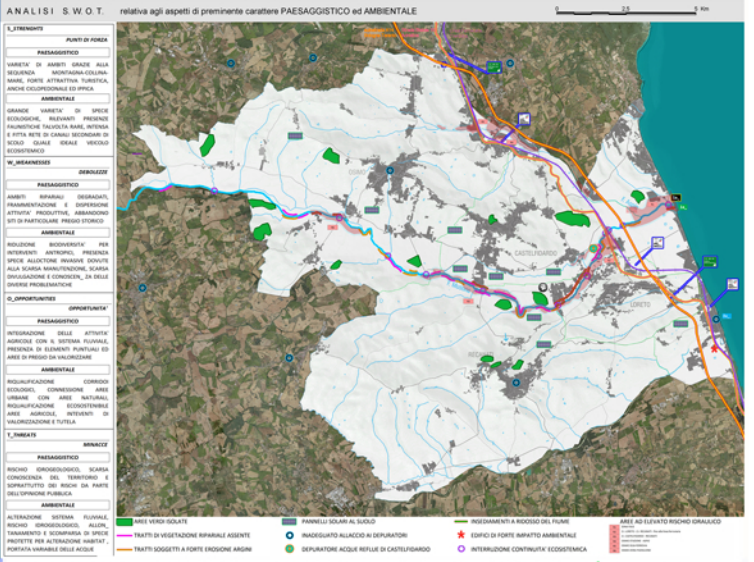
- RICOSTITUZIONE ELEMENTI ECOSISTEMA LONGITUDINALE
- PERIMETRAZIONE E GESTIONE AREE ESPANSIONE FLUVIALE
- SPIAGGETTE NATURALI
- PERCORSI DIDATTICI
- POTENZIAMENTO DEPURATORE DI CASTELFIDARDO

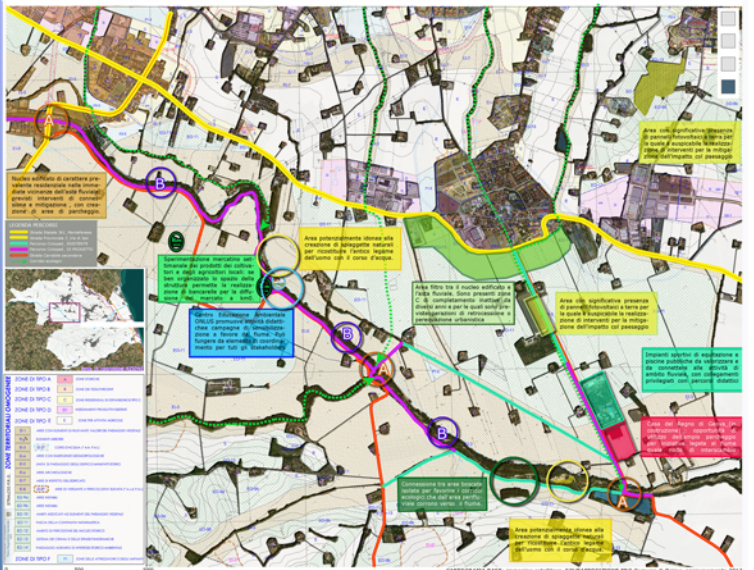
Il piano strategico , tradotto graficamente nel Masterplan, secondo la sintesi dei quattro paradigmi utilizzati per l'analisi, necessita quindi di una pianificazione delle azioni da intraprendere per la sua concreta attuazione. I Contratti di Fiume, da oltre un decennio oggetto di studio e sperimentazione anche su scala nazionale, soprattutto nell'area piemontese e lombarda, hanno riportato esiti positivi nella prima fase di verifica avvenuta recentemente. Come riferimento ho studiato il percorso che è stato delineato per il processo di attuazione gestionale generale del Contratto di Fiume per il Torrente Sangone (Piemonte) , con una capillare programmazione basata sulle linee strategiche principali che, attraverso specifici obiettivi, hanno determinato una matrice di azioni indispensabili per rendere efficace il progetto. Sulla scorta del quadro proposto dal suddetto progetto, ho delineato una matrice di SINTESI DEL PIANO DELLE AZIONI, da proporre in deroga e nelle more richieste dall'attuazione delle attività previste dall'iter procedurale.

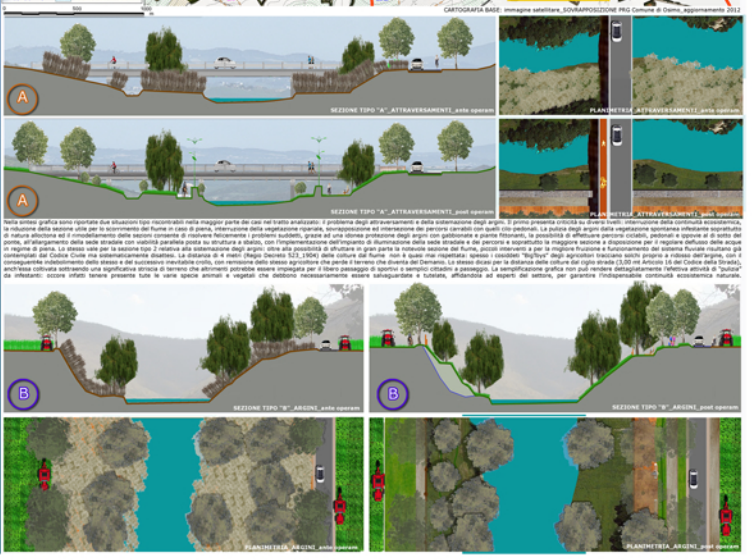
PROCESSO GESTIONALE GENERALE PER IL CONTRATTO DI FIUME - sulla base dell'esperienza del Fiume Sangone

SINTESI PIANO DELLE AZIONI









Nella sintesi grafica sono riportate due situazioni tipo riscontrabili nella maggior parte dei casi nel tratto analizzato: il problema degli attraversamenti e della sistemazione degli argini. Il primo presenta criticità su diversi livelli: interruzione della continuità ecosistemica, la riduzione della sezione utile per lo scorrimento del fiume in caso di piena, interruzione della vegetazione ripariale, sovrapposizione ed intersezione dei percorsi cervelli con quelli ciclo pedonali. La pulizia degli argini dalla vegetazione spontanea infestante soprattutto di natura alloctona ed il rimodellamento delle sezioni consente di risolvere felicemente i problemi suddetti, grazie ad una idonea protezione degli argini con gabbionate e pianta filtonanti, la possibilità di effettuare percorsi ciclabili, pedonali e ippovie al di sotto del piano, ed allargamento della sede stradale con viabilità parallela posta su strutture a sbalzo, con l'implementazione dell'impianto di illuminazione della sede stradale e dei percorsi e soprattutto la maggiore sezione a disposizione per il regolare deflusso delle acque in regime di piena. Lo stesso vale per la sezione tipo 2 relativa alla sistemazione degli argini: oltre alla possibilità di sfruttare in gran parte la notevole sezione del fiume, piccoli interventi a per la migliore fruizione e funzionamento del sistema fluviale risultano già presenti nella Carta Cuvle ma sistematicamente disattesi. La distanza di 4 metri (Regio Decreto 523_1904) della coltura dal fiume non è quasi mai rispettata: spesso i cosiddetti "Big Boys" degli agricoltori bracciano solchi proprio a ridosso dell'argine, con il conseguente indebolimento dello stesso e del successivo inevitabile crollo, con remissione dello stesso agricoltore che perde il terreno che diventa del Demanio. Lo stesso dicasi per la distanza delle colture dal ciglio strada (3,00 mt Articolo 16 del Codice della Strada), anch'essa coltivata sottraendo una significativa striscia di terreno che altrimenti potrebbe essere impiegata per il libero passaggio di sportivi o semplici cittadini a passeggio. La semplificazione grafica non può rendere dettagliatamente l'effettiva attività di "pulizia" da infestanti: occorre infatti tenere presente tutte le varie specie animali e vegetali che debbono necessariamente essere salvaguardate e tutelate, affidandola ad esperti del settore, per garantire l'indispensabile continuità ecosistemica naturale.