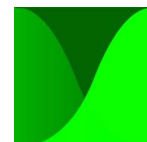




COMUNE DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE
PALAZZO GONZAGA, VIA CESARE BATTISTI 4
46043 Castiglione delle Stiviere (Mn)



SINDACO: Avv. Fabrizio Paganella	SEGRETARIO COMUNALE: Dott. Guido Perghem	ASSESSORE ALL'URBANISTICA: Avv. Giuseppe Grasso	DIRIGENTE AREA URBANISTICA: Arch. Paolo Porta
-------------------------------------	---	--	--

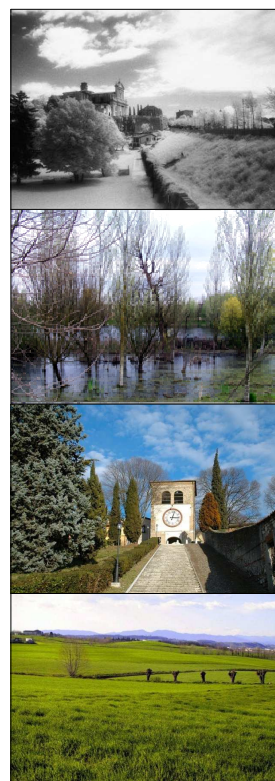
**PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE
(PLIS) – COLLINE MORENICHE
COMUNE DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE**

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 12 DICEMBRE 2007
N. 8/6148

DELIBERAZIONE GIUNTA PROVINCIALE 15 SETTEMBRE 2005
N. 238

REDAZIONE DEL PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI,
DEL PIANO ATTUTATIVO E DEL REGOLAMENTO D'USO DEL PARCO
LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE (PLIS) DEL COMUNE DI
CASTIGLIONE DELLE STIVIERE

punto 2: FASE PROPOSITIVA
Introduzione



Ns. riferimento archiviazione: 26-08	data: Febbraio 2010	scala: ---
---	------------------------	---------------

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

elaborato:
RELAZIONE

4	Arch. Mirko Boseggia	Arch. Emanuele Morandi	Dott. Giuliano Donaera	Dott.ssa Alessandra Rutto	Sig. Nicola Bartolucci
----------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------	---------------------------

R-i02

INDICE

INQUADRAMENTO PIANIFICAZIONE

INTRODUZIONE	pag. 2
ASPETTI PAESISTICI	pag. 2
AREE RICETTIVE/RICREATIVE ATTREZZATE	pag. 4
ASPETTI GEOLOGICI	pag. 4
INTERFERENZA CON INFRASTRUTTURE AD ALTO IMPATTO	pag. 4
ELEMENTI DI RILIEVO GEOLOGICI-GEOSITI	pag. 5
ASPETTI NATURALISTICI	pag. 5

SVILUPPO DELLA FASE PROPOSITIVA

INTRODUZIONE	pag. 7
QUADRO DELLE STRATEGIE	pag. 7
LINEE GUIDA	pag. 8

QUADRO DEGLI INTERVENTI

INTERVENTO N° 1	pag. 11
INTERVENTO N° 2	pag. 11
INTERVENTO N° 3	pag. 12
INTERVENTO N° 4	pag. 12
INTERVENTO N° 5	pag. 12
INTERVENTO N° 6	pag. 13
INTERVENTO N° 7	pag. 13
INTERVENTO N° 8	pag. 13
INTERVENTO N° 9	pag. 14
INTERVENTO N° 10	pag. 14
INTERVENTO N° 11	pag. 14
INTERVENTO N° 12	pag. 14
INTERVENTO N° 13	pag. 15
AZIONI N° 1 - 2	pag. 15

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

BIBLIOGRAFIA	pag. 16
SITOGRAFIA	pag. 16

INQUADRAMENTO PIANIFICAZIONE

INTRODUZIONE

A seguito della valutazione della rilevanza paesistico-ambientale degli elementi costitutivi del sistema paesistico (fase analitica), la pianificazione territoriale del parco locale dovrà anzitutto fornire un disegno organico e complessivo relativo alla valorizzazione paesistica dei luoghi tenendo conto delle valenze geologiche, naturalistiche, agronomiche, storico-culturali, percettivo-visuali.

In generale:

- Si dovranno evidenziare le relazioni del PLIS con un contesto più ampio (ciò assume particolare rilievo, ad esempio, in relazione alle esigenze di continuità della Rete Ecologica o alla rete dei percorsi);
- Dovranno essere individuate le modalità di tutela, conservazione, valorizzazione e riqualificazione diversificate in base alle caratteristiche e ai valori riscontrati nell'area a parco.

La proposta dovrà pertanto perseguire i seguenti obiettivi generali:

- Il riequilibrio ecologico dell'area nel suo complesso;
- La conservazione e la valorizzazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità del paesaggio;
- La salvaguardia del ruolo di presidio ambientale del territorio rurale;
- La riqualificazione e il recupero delle situazioni di degrado;
- La fruizione ricreativa, didattica, culturale del territorio.

Per il raggiungimento di tali obiettivi dovranno essere sviluppati i seguenti aspetti, che verranno meglio dettagliati nei paragrafi successivi e che, con riferimento a PLIS intercomunali e interprovinciali, dovranno concretizzarsi con l'approvazione di un Piano Attuativo (PA) e con la redazione dei Regolamenti d'uso:

- Tutela e ricostruzione degli habitat naturali presenti e recupero dei contesti degradati;
- Esecuzione di interventi di rinaturazione con specie autoctone;
- Conservazione del patrimonio storico-architettonico;
- Tutela della attività agricola;
- Mitigazione e compensazione ambientale delle infrastrutture e delle opere con impatto significativo;
- Costruzione di una rete di connessioni e di servizi per la fruizione del territorio laddove possibile gli interventi dovranno essere indirizzati verso obiettivi di multifunzionalità, ossia saranno da privilegiare quelle modalità di intervento che consentono di soddisfare più esigenze contemporaneamente (ad es. incremento di biodiversità, mitigazione/compensazione, utilizzo ricreativo).

ASPETTI PAESISTICI

Ad una scala di maggior dettaglio dovranno essere fornite le indicazioni relativamente ai diversi elementi paesistici, avendo come riferimento i seguenti criteri:

Ambiti ed elementi del paesaggio agrario

- -Individuazione di strategie per il mantenimento e sviluppo delle attività agricole con particolare riferimento ad una agricoltura polifunzionale;
- Configurazione degli interventi sugli elementi del paesaggio agrario come manutenzione del territorio, intesa come riqualificazione del paesaggio;
- Sostegno alle forme di coltivazione di agricoltura integrata e biologica;
- Conservazione, recupero e riqualificazione degli elementi puntuali del paesaggio agrario;
- Attribuzione agli ambiti e agli elementi del paesaggio agrario di funzioni didattiche e ricreative, ancorando l'esercizio della attività agricola al concetto di offerta per la fruizione.

Insedimenti

- Riconoscimento dei sistemi aggregativi (insediamenti sparsi, con case a schiera o a corte, ecc.) e dei sistemi costruttivi tradizionali in rapporto ai quali dovranno misurarsi gli interventi di trasformazione ammissibili negli insediamenti eventualmente presenti all'interno del PLIS;
- Mantenimento della leggibilità del sistema insediativo storico anche ai fini della tutela della memoria storica dell'insediamento considerato quale organismo unitario;
- Tutela dell'integrità del tessuto viario originario;
- Valorizzazione degli elementi architettonici.

Elementi storico-architettonici

- Conservazione dell'integrità e della significatività, anche estetico-visuale, dell'immediato contesto ambientale (considerazione delle aree di pertinenza visiva e funzionale degli edifici);
- Conservazione degli elementi di riconoscibilità e della tipologia edilizia di edifici storici;
- Rispetto della tecnologia costruttiva;
- Valutazione circa la compatibilità di eventuali cambi di destinazione d'uso, privilegiando la funzione sociale connessa all'accessibilità, alla conoscenza e alla fruizione dei beni.

Viabilità storica e paesaggistica

- Salvaguardia dei tracciati storici e valorizzazione della memoria storica ad essi connessa;
- Determinazione di una gerarchia dei percorsi e regolamentazione delle tipologie di transito ammesse, privilegiando la percorribilità a basso impatto (percorsi ciclopedonali);
- Formazione di circuiti a rete che colleghino mete di interesse turistico e/o beni di interesse storicoarchitettonico anche minori;
- Tutela e valorizzazione degli elementi significativi, sia di carattere storico che naturalistico, collocati lungo i percorsi;
- Indicazioni specifiche di salvaguardia della panoramicità e della fruibilità paesistica dei percorsi individuati;
- Attuazione di interventi volti al miglioramento, della fruizione visiva (piazzole, punti di sosta, aree attrezzate);
- Divieto di installazione di cartellonistica pubblicitaria e di deposito/accatostamento di materiale lungo i percorsi.

Sistema del verde

- Realizzazione di sistemi di connessione del verde in coerenza agli obiettivi del progetto

di rete ecologica provinciale e per la strutturazione di percorsi turistico-ricreativi di carattere ciclopedonale o equestre;

- Riconoscimento e valorizzazione di eventuali architetture vegetali presenti (ambiti e aree verdi originati da una precisa volontà progettuale);
- Individuazione di eventuali presenze botaniche di rilievo paesistico e di interesse monumentale;
- Individuazione di specifici programmi per il recupero delle aree degradate quali occasioni per una più vasta riqualificazione del contesto paesistico, ecc.; promozione di progetti di riqualificazione indirizzate al miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi; individuazione delle modalità per la cessazione di eventuali attività incompatibili con le finalità proprie del parco locale e con gli interventi previsti.

AREE RICETTIVE/RICREATIVE ATTREZZATE

Dovranno essere fornite le indicazioni secondo i seguenti criteri:

- Valutazione, nel dimensionamento delle strutture ricettive, dei possibili impatti causati dalla pressione antropica. Sarà quindi opportuno porre attenzione nella scelta localizzativa delle aree destinate alle attività ricreative e ricettive, e alle relative attrezzature. Ad esempio andranno valutati i flussi di mobilità rispetto alla prossimità di aree sensibili e/o di pregio naturalistico-ambientale, (ponendo attenzione all'accessibilità e al dimensionamento dei parcheggi, all'interscambio mobilità veicolare/ciclopedonale, alla distribuzione dell'equipaggiamento vegetale, alle eventuali azioni di disturbo arrecate sulla fauna, ecc.);
- Progettazione di apposita segnaletica e cartellonistica all'interno del parco;
- Sviluppo di attività ricreativo/didattica (ad esempio mediante laboratori all'aperto in corrispondenza di beni geologici (geositi) o naturalistici, percorsi guidati per i più piccoli, ecc.

ASPETTI GEOLOGICI

In relazione ad ambiti fluviali degradati, soggetti ad erosione, aree instabili e soggette a dissesto, cave abbandonate, ecc. dovrà essere privilegiato l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica, a meno che non sia dimostrata la loro inapplicabilità. Sui corsi d'acqua gli interventi di rinaturazione dovranno essere mirati al miglioramento della qualità delle acque e della fruibilità dei luoghi. In particolare gli interventi previsti dovranno integrarsi con il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) il quale prevede il raggiungimento dei suoi obiettivi attraverso il recupero naturalistico-ambientale degli ambiti fluviali e del sistema delle acque.

INTERFERENZA CON INFRASTRUTTURE AD ALTO IMPATTO

Anche in questo caso il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica potrà costituire occasione di mitigazione degli impatti in relazione ad infrastrutture interferenti con ambiti

fluviali come ad esempio ponti, attraversamenti di infrastrutture a rete, rilevati stradali, etc.

ELEMENTI DI RILIEVO GEOLOGICO – GEOSITI

Dovranno essere assoggettati ad una particolare disciplina di uso quegli elementi evidenziati nel percorso analitico suscettibili di perdere i loro valori ambientali o paesaggistici. Ne sono un esempio gli elementi geomorfologici, suoli particolari, tratti di corsi d'acqua e loro ambiti in cui si conservano caratteri di naturalità, aree libere utili per la ricarica e rigenerazione della risorsa idrica sotterranea, etc. In modo particolare potranno essere riconosciuti elementi o ambiti in cui poter riconoscere beni geologici di valore scientifico, naturalistico didattico da sottoporre a particolare disciplina di tutela e valorizzazione. Si sottolinea ancora una volta che il "valore" non è determinato in modo assoluto ma in relazione alla realtà locale; ne deriva che la rappresentatività di un oggetto quale ad esempio un orlo di terrazzo, dipenda dalla sua visibilità, dall'accessibilità, dalla presenza di altri orli, dalla possibilità di creare occasioni di educazione ambientale (o turismo culturale). Altri esempi possono essere affioramenti rocciosi (recenti o meno) presso cave o spaccati naturali, antiche tracce di corsi d'acqua (paleoalvei), greti fluviali, paleosuoli. Gli elementi di rilievo geologico sono quindi da intendersi gli insiemi di risorse naturali non rinnovabili di valore scientifico, culturale o educativo, quali formazioni/strutture geologiche, giacimenti mineralogici, sorgenti d'acqua ecc., che permettono di studiare e interpretare l'evoluzione della storia geologica processi che l'hanno interessata. Un Geosito è pertanto un "Sito d'interesse geologico, ovvero un'unità di paesaggio con caratteri omogenei particolarmente rappresentativi di eventi geologici, geomorfologici di importanza per la comprensione della storia geologica di una regione".

ASPETTI NATURALISTICI

In generale le proposte relative agli aspetti naturalistici dovranno chiarire anzitutto quali opere di rimboschimento e in generale di riqualificazione naturalistica verranno intraprese, con quale tempistica e con quali fonti di finanziamento. Le tipologie degli interventi e la loro distribuzione territoriale dovranno tener conto, in primo luogo, degli elementi della Rete Ecologica in modo da determinarne un consolidamento funzionale ed un aumento effettivo della loro connessione ecologica. Gli interventi di riequipaggiamento vegetazionale dovranno pertanto dare priorità alle aree del PLIS che ricadessero in alcuni elementi della Rete. La cartografia di progetto (almeno in scala 1:5000) riporterà, in maniera chiaramente leggibile, le unità ecosistemiche già esistenti che non necessitano di interventi specifici di riqualificazione, quelle già esistenti per le quali si prevedono interventi migliorativi e/o ampliativi e quelle di futuro impianto. Devono anche essere riportati tutti gli altri elementi progettuali di miglioramento naturalistico, quali per esempio i punti all'altezza di infrastrutture lineari dove realizzare sovrappassaggi o sottopassaggi per la fauna, e le eventuali individuazioni areali che definiscono diversi regimi di tutela o di gestione (es. oasi di protezione integrale etc.). Già dalla fase progettuale è inoltre opportuno prevedere un programma di gestione mirato alla diffusione ed al consolidamento ecologico delle specie, sia vegetali che animali, autoctone ed alla eradicazione o almeno al

contenimento delle specie alloctone.

In particolare, le indicazioni riferite ai diversi elementi naturalistici faranno riferimento ai seguenti criteri:

- Devono essere esplicitati i criteri e le modalità per ottenere la conversione dei boschi cedui in cedui composti e favorire la conversione in boschi d'alto fusto;
- Deve essere prevista la realizzazione di opere di deframmentazione (principalmente passaggi faunistici e siepi o fasce alberate) per ricucire ecologicamente la trama territoriale;
- Va favorito l'incremento degli elementi di diversificazione ambientale e si devono prevedere interventi di recupero e ripristino della vegetazione spondale ed acquatica dei corsi d'acqua, nonché la creazione di zone umide;
- E' consigliata l'impostazione di programmi di reintroduzione di specie animali estinte localmente (per le quali vi sia compatibilità con l'ambiente odierno o con quello successivo alle riqualificazioni progettate) o che presentino popolazioni fortemente ridotte o frammentate;
- Vi dovrà essere un diretto riferimento alla gestione dello spazio agricolo, che preveda regolamentazioni e indirizzi per una pratica agricola ecocompatibile, rispettosa quindi delle esigenze e dei periodi riproduttivi di piante ed animali selvatici, nonché cosciente dei cicli degli elementi inorganici (azoto, fosforo, nitrati ecc.).

Per l'attuazione dei criteri sopra elencati è opportuno prevedere un quaderno delle opere tipo nel quale vengano riportate le tipologie di intervento previste, compreso di disegni e schemi grafici che precisino i sesti di impianto ed i particolari strutturali o manutentivi.

SVILUPPO DELLA FASE PROPOSITIVA

INTRODUZIONE

Ciò che si vorrebbe trasmettere è la possibilità che l'istituzione di un Parco su queste aree possa permettere di ridefinire il rapporto città-campagna in una prospettiva più ampia, a lungo termine. Si tratta di un'area peri-urbana che in qualche modo segna il confine della città e marca l'ingresso alla campagna, ma non in modo così netto. L'espansione della città diffusa e i processi di dispersione urbana rappresentano un rischio per il territorio, che sotto queste pressioni rischia di perdere la propria identità e omologarsi ad una periferia anonima e senza riferimenti.

Innanzitutto bisognerebbe superare l'idea di separatezza e di conflittualità che questo spazio di confine evoca, cercando di trasformare anche il confine tra mondo urbano e mondo rurale da limite a risorsa, da paesaggio degradato a spazio di interscambio e di relazione. È necessario quindi riconoscere nuovamente a queste aree rurali il loro significato dinamico e di contesto e non soltanto di cornice, conferendo loro quella secolare funzione economica e sociale che ha permesso a città e a campagna di crescere in sintonia e coesistere, l'uno indispensabile all'altra.

L'istituzione del Parco quindi non deve essere vista solo come misura difensiva, volta alla protezione e preservazione dell'ambiente agricolo. Lo scopo infatti è anche quello di affidare a quest'area peri-urbana un ruolo essenziale di ricucitura del tessuto urbano e di riserva ambientale indispensabile per l'equilibrio biologico del territorio.

QUADRO DELLE STRATEGIE

Attività di manutenzione, pulizia, sistemazioni idrauliche, interventi di riforestazione e recupero ambientale e realizzazione di percorsi o tracciati

Azioni dirette

Coinvolgimento delle associazioni locali (C.A.I., Associazione Alpini, ecc.)

Giornate di volontariato

Attività di divulgazione, visibilità, fruizione ricreativa, didattica e culturale

Sito WEB

Manifestazioni sportive (manifestazione in mountain bike o podistiche, giornata del paesaggio)

Concorsi di idee con le scuole per la realizzazione di cartelli e slogan allo scopo di sensibilizzare il pubblico

Creazione di centri visite "naturalistici" e fattoria didattica

Attività di controllo, vigilanza, studi, ricerche e monitoraggi

Guardie ecologiche volontarie

Attività di conservazione e valorizzazione

Opere di protezione

Interventi di fruizione

Parco come un'opportunità di sviluppo di iniziative atte a valorizzare l'agricoltura

locale e i prodotti locali (tavoli d'incontro Comune, Ente Parco e Aziende Agricole)

LINEE GUIDA

Dalla lettura del territorio condotta attraverso l'analisi del sistema idrico e del sistema insediativo interni al Parco, è emersa infatti una situazione del tutto disomogenea.

Per poter determinare delle precise linee guida d'intervento è parso utile dare un quadro generale ai vari interventi, per costituire una lettura univoca della proposta progettuale.

Il primo ambito preso in considerazione è quello situato nella località Valle, nella parte nord del Parco ed è caratterizzato dall'alto valore ambientale, dovuto a certi aspetti vegetazionali e naturalistici che qui sono stati conservati. In particolare si tratta delle zone umide e degli specchi d'acqua, testimonianza degli stagni e degli impaludamenti di acque sorgive caratteristici di questa zona in tempi non così remoti. Se un tempo la loro abbondanza causava problemi allo sfruttamento agricolo dei terreni e per il proliferare di epidemie veicolate dalle acque ferme, oggi la scomparsa di aree umide si ripercuote negativamente sugli ecosistemi.

Si intende proporre quindi la valorizzazione delle aree umide rimaste, attraverso opere di riforestazione indirizzate a migliorare le macchie boschive esistenti in prossimità di questi residui paludosi, che rappresentano quindi dei luoghi privilegiati per questo tipo di interventi, data la naturale ricchezza d'acqua e la vocazione all'interesse turistico.

Anche i corsi d'acqua necessitano di opere di salvaguardia che riguardano principalmente le operazioni di spurgo, ossia di pulizia del capofonte, per evitare che l'accumulo dei sedimenti e la rapida crescita delle vegetazione acquatica palustre possa compromettere la scaturigine dell'acqua.

Le linee-guida d'intervento si incentrano di conseguenza su interventi volti alla salvaguardia e alla tutela di questo paesaggio, così vario e così intenso, che, oltre a rappresentare un elevato valore ecologico, racchiude in sé la testimonianza storico-culturale di uno scenario agricolo che sta poco a poco scomparendo. La necessità di conservarlo, si traduce anche in esigenza di "esposizione" alla collettività, realizzabile attraverso una fattoria didattica, che potrebbe essere l'inizio di una riappropriazione, da parte degli abitanti dei processi di trasformazione e gestione del sistema paesaggistico.

In questa porzione di territorio si è di fronte a un paesaggio che ha subito un drastico impoverimento del patrimonio arboreo e vegetazionale.

I prati aridi e le zone umide sono quasi scomparsi per lasciar posto ad un uso intensivo del terreno e pure i filari arborei, che da sempre caratterizzavano le campagne mantovane, sono stati eliminati perché d'intralcio ai macchinari usati oggi in agricoltura.

La vegetazione di queste terre era storicamente costituita da tre livelli di sviluppo: quello dei seminativi (cereali, foraggere, ortaggi), quello della vite (condotta in varie modalità, tra cui la vite maritata, qui particolarmente diffusa), e quello degli alberi, a sostegno della vite o a semplice complemento delle altre colture come nel caso del gelso e delle piante da frutto. Questo assetto agrario garantiva protezione del suolo dall'erosione, disponibilità di foraggio anche nei momenti dell'anno più asciutti, sfruttamento razionale dello spazio, protezione dagli eccessi climatici e cura del podere derivante dalla costante presenza del contadino richiesta dalla complessità colturale.

I prati, infatti, rappresentano importanti 'serbatoi di biodiversità': alcune specie animali e

vegetali sono presenti solo in questi habitat.

Il dissodamento dei prati provocherebbe l'estinzione, almeno su scala locale, di quelle entità rare che trovano qua il loro ambiente ideale.

Per tutelare questo elemento, che contribuisce in modo così significativo alla ricchezza e alla stabilità complessiva del sistema ecologico, sarebbe opportuno innanzi tutto rendere consapevoli i conduttori dei fondi dell'importanza che questi prati ricoprono, per poi sensibilizzare a questo tema tutti gli ipotetici utenti del Parco.

Per poter garantire una tutela legale delle superfici prative, sarebbe forse auspicabile anche un acquisto o affitto da parte degli enti pubblici degli habitat di interesse prioritario e un incentivo economico agli agricoltori che conservano la coltura dei prati.

Il tipo di paesaggio che possiamo osservare oggi è mutato e disomogeneo, ed è quindi necessario intervenire cercando di riportare varietà, cominciando l'inserimento di fasce boscate e presenze arboree e arbustive lungo gli argini dei corsi d'acqua.

Non si può immaginare infatti che gli agricoltori investano per cambiare le colture e il tipo di conduzione dei propri fondi, per passare a produzioni meno redditizie e più problematiche, seppur a vantaggio dell'ambiente.

Bisogna perciò agire anche a livello aziendale, dove la progettazione è necessaria ad ogni tipo di adeguamento funzionale: sistemi di irrigazione, viabilità interpoderale, costruzione di spazi produttivi come vigneti, frutteti, serre, l'orticoltura o altre produzioni specializzate. L'assetto culturale di un'azienda infatti può assumere un'importante valenza nella definizione dei paesaggi locali: l'inserimento di colture arboree, di macchie, siepi e filari, il mantenimento o la trasformazione di superfici produttive per agevolare la presenza di vita naturale, l'uso di pratiche agronomiche, oggi in disuso, che possono però garantire una particolare qualità paesaggistica, eventualmente anche in relazione al turismo.

Bisogna poi tenere in considerazione che anche gli aspetti visuali del progetto, la dimensione percepibile del paesaggio e la ricerca di gradimento da ottenere da parte del pubblico dei fruitori, non sono prive di importanza. Seppur ricoprendo un ruolo secondario, rispetto ad altri aspetti, bisogna comunque tener presente che si tratta di un paesaggio agricolo, con il quale la maggior parte delle persone entra in contatto solo in modo visivo.

Di conseguenza, pur istituendo un Parco con lo scopo di proteggere questi ambiti naturali e di renderli fruibili ad un ipotetico pubblico di utenti, è bene dare una certa importanza agli aspetti percettivi e alla progettazione dei punti d'osservazione perché essi determinano le modalità di fruizione di quello spazio.

Con la realizzazione di una nuova rete di percorsi-ciclabili si intende creare uno strumento di pianificazione e programmazione da poter seguire per il razionale sviluppo della rete viaria leggera, con lo scopo di incentivare la "mobilità sostenibile".

In previsione, la rete delle piste ciclabili andrà concepita come parte di un sistema multiuso assieme alle altre infrastrutture per la mobilità, ai parcheggi, ai trasporti pubblici.

La connessione tra il verde urbano e le aree a vocazione agricola nasce dalla dicotomia storia e natura. Questo significa mettere in comunicazione e relazione edifici come il Castello Gonzaghese e il Convento di Santa Maria con il territorio agricolo, caratterizzato da prati verdi, e dai corsi d'acqua Vaso Reale, Albana e Albanella. Il collegamento delle due realtà, comporterà la realizzazione, o l'individuazione di punti d'accesso, dove possono essere presenti parcheggi, servizi o punti d'informazione.

Il recupero degli edifici di proprietà comunale sono destinati ad ospitare poi funzioni di tipo didattico-museali. Lo scopo è suggerire degli spazi per laboratori didattici, in cui le

scolaresche possano apprendere direttamente sul campo quale sia stata l'origine di questi luoghi, in che modo abbiano influenzato la storia delle città e dei paesi in cui vivono, e possano così entrare in contatto con una realtà agricola che ormai, nella maggior parte dei casi, viene vista solo sui libri.

Appare evidente la necessità di intervenire con l'inserimento di cortine arboreo-arbustive, che agiscano da richiamo agli assi di percorrenza.

Le masse arboree sono efficaci per migliorare la varietà e la ricchezza degli habitat, e la qualità paesaggistica dei luoghi.

Si tratta quindi di un intervento di mitigazione volto identificare i percorsi aumentando la complessità paesaggistica e al contempo valorizzare l'immagine agricola delle belle campagne, creando dei percorsi ecologici, conservazione della biodiversità, ricostituendo l'ecosistema dei corsi d'acqua.

La valorizzazione del paesaggio tradizionale comporterà il recupero e valorizzazione anche delle edicole votive e favorire il nascere di attività commerciali, come maneggi e agriturismi, che favoriscano

La realtà del parco e delle attività presenti nel Plis dovranno essere pubblicizzate e divulgate attraverso la realizzazione di un sito web e la distribuzione di depliant e volantini. Importante sarà il coinvolgimento di associazioni sensibili al tema del parco, che potranno impegnarsi sia per l'organizzazione di manifestazioni (la giornata del paesaggio, mostre fotografiche, rassegne artistiche, ecc.) che per la manutenzione o realizzazione di sentieri.

QUADRO DEGLI INTERVENTI

INTERVENTO N° 1

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Riqualificazione perifluviale
- Riqualificazione e manutenzione forestale, naturalistica ed ambientale
- Conservazione della fauna e flora
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la rinaturalizzazione del vaso Albana, rendendolo percorribile attraverso la realizzazione di una pista ciclabile, ottenuta con materiali inerti e delimitata da un'alberatura d'alto fusto;
- la ristrutturare gli immobili di proprietà del Comune di Castiglione delle Stiviere per la realizzare una fattoria didattica con annesso un parco didattico, da rendere fruibile soprattutto per fini didattici;
- la manutenzione ed ampliamento dei percorsi esistenti, che attualmente si sviluppano lungo il perimetro degli specchi d'acqua, e all'interno delle zone rimboscate, ed inoltre il recupero della strada bianca che si collega alla cascina "Ca del Lup";
- la realizzazione di una area da destinare a parcheggio per auto, camper e bici, e la realizzazione di aree verdi, con il posizionamento attrezzature e arredi urbani, da destinare ad aree di svago e picnic.
- la piantumazione, conformemente a quella esistente, di altre aree di proprietà del Comune.

In futuro potrebbe essere acquisite delle nuove aree per integrare la superficie piantumata, e collegare gli specchi d'acqua, dislocati all'interno del perimetro d'intervento.

INTERVENTO N° 2

OBIETTIVI

- Riqualificazione ambientale
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la realizzazione di una pista ciclabile, sulla strada che congiunge Via Ceratelli con la frazione Santa Maria; la pista ciclabile avrà un manto in asfalto e sarà delimitata con alberi d'alto fusto.
- la disposizione di un sistema di insegne atte a valorizzare il percorso che dalla sopra

citata pista ciclabile, conduce verso la Ghisiola.

INTERVENTO N° 3

PIANO DELLE OPERE

OBIETTIVI

- Tutela del territorio
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la realizzazione di un percorso pedonale, che migliori la fruizione dell'area della cappella votiva "Morti dell'Astore";
- la realizzazione di una piazzola per picnic e svago;
- la realizzazione di una area da destinare a parcheggio per auto, camper e bici, e la realizzazione di aree verdi, con il posizionamento attrezzature e arredi urbani, da destinare ad aree di svago e picnic;
- la piantumazione del sito.

INTERVENTO N° 4

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Riqualificazione perifluviale
- Riqualificazione e manutenzione forestale, naturalistica ed ambientale
- Conservazione della fauna e flora
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la rinaturalizzazione del vaso Reale, rendendolo percorribile attraverso la realizzazione di una pista ciclabile, ottenuta con materiali inerti e delimitata da un'alberatura d'alto fusto;

INTERVENTO N° 5

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Riqualificazione perifluviale
- Riqualificazione e manutenzione forestale, naturalistica ed ambientale
- Conservazione della fauna e flora
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la rinaturalizzazione del vaso Albanella, rendendolo percorribile attraverso la realizzazione di una pista ciclabile, ottenuta con materiali inerti e delimitata da un'alberatura d'alto fusto.

INTERVENTO N° 6

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Riqualificazione perifluviale
- Riqualificazione e manutenzione forestale, naturalistica ed ambientale
- Conservazione della fauna e flora
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la rinaturalizzazione del vaso Albanella, rendendolo percorribile attraverso la realizzazione di una pista ciclabile, ottenuta con materiali inerti e delimitata da un'alberatura d'alto fusto;
- la realizzazione di una pista ciclabile che metta in collegamento il tratto fluviale riqualificato con il territorio del comune di Solferino.

INTERVENTO N° 7

OBIETTIVI

- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la riqualificazione di una piazzola esistente destinata alla sosta per picnic e svago.

INTERVENTO N° 8

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Riqualificazione e manutenzione forestale, naturalistica ed ambientale
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la rinaturalizzazione del percorso pedonale che conduce dalla Chiesa del Belvedere

alla località Fontane.

INTERVENTO N° 9

PIANO DELLE OPERE

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- La rinaturalizzazione dei percorsi pedonali che portano al monte Merlo;
- La realizzazione di un punto di osservazione sulla cima del monte Merlo da rendere fruibile soprattutto per fini didattici;

INTERVENTO N° 10

OBIETTIVI

- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la riqualificazione di una piazzola esistente destinata alla sosta per picnic e svago.

INTERVENTO N° 11

OBIETTIVI

- Tutela del territorio e valorizzazione della sua specificità paesistica
- Progetti di fruizione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- la realizzazione di un nuovo percorso pedonale;
- La realizzazione di un punto di osservazione da rendere fruibile soprattutto per fini didattici;

INTERVENTO N° 12

L'intervento è collegato al Piano Attuativo ATR 23, autorizzato con D.G.C. n° 207 del 2/12/2010. La sua realizzazione è a totale carico dei privati.

INTERVENTO N° 13

OBIETTIVI

- Divulgazione
- Promozione

ATTIVITA'

La proposta progettuale consiste in una serie di attività che prevedono:

- lo studio di una veste grafica, integrata, al fine di dare un linguaggio comune a tutti i media coinvolti nella divulgazione e nella promozione del PLIS;
- la promozione del PLIS attraverso:
 - o lo sviluppo di un sito internet;
 - o la stampa di materiale informativo;
 - o L'organizzazione di eventi tematici.

AZIONE N° 1-2

OBIETTIVI

Le aree individuate da queste azioni, che sono di proprietà privata e presentano per la loro posizione nel territorio comunale, per il loro rapporto con il contesto urbanizzato e per la loro importanza naturalistico-paesaggistico, un interesse strategico per la pianificazione del Plis; ma per quanto concerne la proposta progettuale si rimanda alla pianificazione di dettaglio.

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

BIBLIOGRAFIA

- E. Crosato, G. Grossi, G. Persico, G. Voltolini, *La vegetazione dei colli morenici del Garda*
G. Dalla Fior, *La nostra flora*, 3a ed. Trento, G.B. Monaiuti
G. Persico, A. Truzzi (2008), *Manuale per lo studio della flora e della vegetazione delle zone umide della pianura padana*, Mantova, Publi Paolini
R. Phillips, *Riconoscere gli alberi*, Novara, Istituto Geografico De Agostini
R. Peterson, G. Monuforth, P.A.D. Hollom, *Guida degli uccelli d'Europa*, Franco Muzzio e C. Editore
M. Pandolfi, R. Santolini, *300 piante, fiori e animali*, Franco Muzzio e C. Editore
L. De Kock, *Le orchidee del Monte Baldo*, Tipografia litografica Andreis, Malcesine (Vr) 1983.
ChiLò L. Tosi A., *Cartografia e territorio rurale*, Tipolitografia Queriniana, Brescia 1992.
Lynch K., *L'immagine della città* (1960), Marsilio, Venezia 2006.
Pandakovic D., Dal Sasso A., *Saper vedere il paesaggio*, Città Studi Edizioni, 2009.
Sereni E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari 1963.

SITOGRAFIA

- <http://www.ersaf.lombardia.it>
<http://www.regione.lombardia.it>
<http://www.wwf.it>
<http://www.collinemoreniche.it>
<http://www.legambiente.eu>
<http://www.parcks.it>
<http://www.provincia.mantova.it>