


SEGNI SULL'ACQUA
progettazione partecipata per il parco delle cave di Brescia

COMUNE DI BRESCIA
PARCHI TERRITORIALI-CAVE
URBANISTICA-URBAN CENTER



PROGETTAZIONE PARTECIPATA PER LA FORMAZIONE DEL PARCO DELLE CAVE DI BRESCIA

APPROFONDIMENTI E CONTRIBUTI

31 GENNAIO 2015



Imbrò e Staro associati
studio di architettura
www.imbroestaroassociati.it

Parole chiave per la progettazione partecipata del Parco delle Cave

San Polo, una storia di contadini e cavatori

Cristina Imbrò, Stefano Staro

... “Probabilmente , ancora **in epoca romana** esisteva già un canale, derivazione, secondo qualcuno, di quello che verrà chiamato il Naviglio sul quale venne realizzato un piccolo porto o “Portezolo”, **per il trasporto di profotti, merci, ecc. ma soprattutto di sabbia di cui il terreno è particolarmente ricco**, specie nel bacino del torrente Garza.” ...

“nell’**alto Medioevo**, sulla strada Brescia -Mantova, il ve

Cristina Imbrò stesso fondò un ospizio per viandanti con annessa una chiesa, dedicata a “S. Paolo ap. che prese il nome di Hospitali Sancti Pauli in Portezolo”. Attorno all’ospizio e alla chiesa sorsero case di contadini e di **cavatori di sabbia** che costituirono forse un vico o villaggio. I primi documenti riconosciuti riguardano i tempi della grande ripresa economica e sociale del sec. XI”

“Con l’ampliamento delle mura cittadine e lo sviluppo della città, avvenuti negli ultimi decenni del **secolo XII** le “**sablonere**” cioè le **cave di sabbia**, assunsero sempre nuova importanza che continuò a causa dei nuovi ampliamenti di mura operati tra il 1237-1254.

Nel “liber Potheris” all’anno 1233 si registra la sablonera o cava di sabbia che era collocata presso il Portezolo con il nome di “Furche” i cui cavatori venivano accolti senza alcuna deroga o riserva.”...

“nel XIV secolo si stanziò nel territorio una classe imprenditoriale particolarmente attiva, formata da nobili, ma, in maggior parte dalla nuova borghesia, che popolò il territorio di cascine e di imprese agricole” ...

Accanto alla chiesa, nel ‘500, venne costruito (ora al n. 255 di Via San Polo) una grande abitazione dalle linee cinquecentesche, curiosamente chiamata dalla popolazione come “el palass del mago”.



“Palass del mago”. foto: Google earth

“Con il nuovo sviluppo edilizio e urbanistico della città e del territorio **dagli ultimi decenni dell’800 le cave di San Polo ripresero vita** fornendo materiale a quasi tutta l’edilizia cittadina particolarmente attraverso due imprese, una delle quali nota in tutta Italia. **Nel 1951 esistevano undici cave di sabbia** e altri due cantieri meccanizzati. Nonostante ciò l’economia rimaneva in sostanza agricola.”...

Antonio Fappani, “Enciclopedia Bresciana” Vol. XVI, voce “San Polo” p. 230-231, Editrice “La Voce del Popolo” s.r.l., Brescia, 2000

L'evoluzione del concetto di parco

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Il parco, nell'accezione corrente, è una porzione di territorio caratterizzata, da elementi distintivi comuni e oggetto di specifiche misure di tutela. La tutela può essere esercitata mediante regolamentazioni più o meno stringenti.

Si fa risalire l'origine del concetto di parco, all'istituzione, nel 1872, del parco di Yellowstone negli Stati Uniti d'America.

In quel caso il parco si trattava di un parco naturale, sebbene oggi, sia a livello culturale, sia a livello giuridico, la concezione di parco si sia ampliata, comprendendo non solo aspetti naturalistici, ma anche culturali, sociali, materiali.

Ciò che resta, in tutte le diverse declinazioni del concetto di parco, è il riconoscervi la necessità di disciplinare le attività umane, sottoponendo il territorio a misure che ne proteggano le valenze ambientali.

Il concetto di area protetta ha origini remote, legate alla nascita e allo sviluppo delle società e collettività umane, come risposta alla necessità di tutelare parti del territorio in virtù delle loro peculiarità ambientali, storiche, culturali, spirituali od economiche.

L'esistenza dei parchi è associata al contesto storico, sociale e umano che accompagna nei secoli lo sviluppo dell'umanità e quindi il loro significato muta nel tempo. (Luisa Volpi, [Origine e disciplina dei parchi](#))

In Italia, senza tornare agli anni delle prime istituzioni dei parchi naturali, a proposito di aree naturali protette, è necessario riferirsi alla Legge 6 dicembre 1991, n. 394, [Legge quadro sulle aree protette](#), legge che nel 2014 è sottoposta a revisione con proposte di [riforma](#) che sollevano critiche di più di una associazione ambientaliste ([vedi](#)).

Lo scopo della legge quadro 394/91, come recita l'art. 1, è di sottoporre ad uno speciale regime di tutela e di gestione i territori in cui siano presenti e riconosciuti valori naturalistici e ambientali di formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, al fine di conservare e salvaguardare tali, valori, applicare metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, promuovere attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, difendere e ricostituire gli equilibri idraulici e idrogeologici, promuovere e sperimentare attività produttive compatibili, se ritenuto opportuno.

Non va confuso l'aspetto semantico del termine "area protetta" con l'aspetto giuridico. Infatti un'Oasi di protezione della fauna, una Riserva Naturale dello Stato o un Sito di Importanza Comunitaria (SIC), sono ambiti tutelati con finalità e modalità di gestione diverse e soprattutto istituite ai sensi di normative completamente diverse. Un'oasi è prevista dalla Legge 157/1992 (impropriamente detta legge quadro sulla caccia), una Riserva dalla Legge 394/1991 (legge quadro sulle aree protette) e un SIC dal DPR 357/1997 (Gian Andrea Pagnoni, Le aree protette: storia e definizioni giuridiche, 2009).

La protezione degli ambienti naturali, costituisce il fulcro intorno a cui ruota la legislazione nazionale sui parchi, sebbene il concetto di parco, per come ad oggi si è evoluto, non si possa esaurire a questa finalità.

Una definizione che riporta non solo ai parchi naturali, ma anche a tutte le aree che godono di specifica regolamentazione di salvaguardia è data da Giacomini e Romani che definiscono parco **" l'assetto giuridico amministrativo di un insieme territoriale, in virtù delle cui finalità globali e specifiche, la salvaguardia e lo sviluppo degli elementi naturali ed umani che lo costituiscono sono promossi e disciplinati in un regime di reciproca compatibilità"** (citati in Alessandra Canali, [La politica per le aree protette in italia](#), 1998).

Regione Lombardia

Nella Regione Lombardia la disciplina delle aree protette precede di otto anni la legge quadro nazionale.

Con la legge regionale 30 novembre 1983 n. 86 viene istituito un "Sistema delle Aree Protette Lombarde", che comprende, ad oggi, 24 parchi regionali, 90 parchi di interesse sovracomunale, 3 riserve naturali statali e 66 riserve naturali regionali, 32 monumenti naturali.

Con la Legge Regionale n. 16 del 16-07-2007, [Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi](#), si raccolgono le disposizioni di legge regionali in materia di istituzione di parchi regionali e naturali della Lombardia.

Tale legge definisce le modalità di istituzione di una ulteriore forma di area protetta che integra il sistema regionale delle aree protette: il Piano Locale di Interesse Sovracomunale, già previsto con la L.R. n. 86/1983, con il T.U. può essere istituito con decisione autonoma dei Comuni.

Parco urbano

Fanno parte di questa categoria i parchi attrezzati di rilevanti dimensioni a servizio di singole realtà urbane. Le aree che li costituiscono, che possono essere comprese in perimetri di parchi definiti nella L.R. Lombardia 86/83, possono essere considerate, ai sensi dell'art. 22 della L.R. 51/75, tra quelle necessarie a soddisfare lo

“standard” comunale. Questa categoria si articola in due classi, riferite allo stato di avanzamento del livello di pianificazione: Con Piano Attuativo; Senza Piano Attuativo.

Il parco come area di recupero ambientale

L'evoluzione del concetto di parco, è ormai arrivata a comprendere anche ambienti di cui si rileva la necessità non tanto di una salvaguardia quanto l'urgenza di procedere ad un recupero di valori paesaggistici, naturali e culturali.

Dalla rigida classificazione dei parchi dei primi decenni del 1900 (Conferenza internazionale per la protezione della natura, Brunnen, 1956) si è giunti alla più recente classificazione (IUCN, Unione internazionale per la conservazione della natura, Perth, 1990) che, in base a obiettivi di gestione ben definiti, individua 8 categorie di aree protette: riserve scientifiche e aree wilderness, aree in cui i processi naturali possono svolgersi senza l'influenza dell'uomo, adibite alla conservazione della biodiversità e a studi scientifici; parchi nazionali e riserve, istituiti per proteggere l'integrità ecologica di uno o più sistemi; monumenti naturali, aree caratterizzate da un elemento naturale o culturale di notevole valore; aree di gestione degli habitat e della natura, dove viene garantita la sopravvivenza di specie rare o minacciate e di comunità biotiche; paesaggi protetti, in cui la popolazione umana e la natura si devono integrare in maniera armonica; siti mondiali della natura, aree considerate patrimonio mondiale; aree della Convenzione di Ramsar (1971), per la protezione della fauna acquatica; riserve della biosfera, aree che fanno riferimento al programma MAB (Man and biosphere) dell'UNESCO. Si tratta di aree naturali da conservare per tramandarle alle generazioni future, scelte dalla comunità mondiale sulla base della rappresentatività dei biomi terrestri. **Possano includere anche aree profondamente degradate nelle quali sperimentare il recupero ambientale.** (Loretta Grattani, [Parco naturale](#), Treccani.it)

Valerio Giacomini, Valerio Romani, *Uomini e parchi*, Franco Angeli, 1984

Giuliano Tallone, *I parchi come sistema: politiche e reti per un nuovo ruolo delle aree protette*, Ed. ETS, 2007

Alberto Magnaghi, *Il progetto locale*,

Il paesaggio di frangia periurbana

Cristina Imbrò, Stefano Staro

“Le frange periurbane sono la forma tipica che la città assume quando cresce in modo disgregato. Esse, infatti, sono formazioni urbane costituite da un certo numero di centri abitati compatti congiunti da tessuti edilizi disgregati che si propagano dalle loro periferie e nelle cui maglie sono stati inglobati residui di mosaici agricoli” (in [Osservatorio Città Sostenibili, Politecnico di Torino, Frange periurbane](#))

Il territorio delle cave di Brescia si caratterizza come area di frangia in cui sono presenti centri abitati ampliatisi negli ultimi 40 anni a partire da vecchi centri urbani o cascinali (San Polo, Bettole, Buffalora, Sant’Eufemia, Castenedolo, Borgosatollo), residui di terreni agricoli, tutt’ora coltivati, e infine gli ampi bacini estrattivi, molti dei quali in acqua. Il paesaggio appare disomogeneo, disgregato, in cui è difficile cogliere tratti distintivi.

Tuttavia è un paesaggio di grandi potenzialità. non solo perché al suo interno si possono rintracciare brandelli di natura, di cultura materiale, di storia locale, ma anche perchè per posizione e conformazione può svolgere un ruolo strategico nella pianificazione territoriale d’area.

Nel caso di Brescia, la presenza così ingente e caratterizzante di specchi d’acqua, offre un’ulteriore risorsa alla pianificazione paesaggistica: si tratta di ambienti che svolgono al contempo funzione di filtro e collegamento visivo, barriera alle spinte centrifughe incoerenti dell’urbanizzazione.

La definizione di area periurbana è recentemente stata adottata negli studi propedeutici per l’istituzione di un catasto regionale delle aree boscate urbane e periurbane (vedi Enrico Calvo [EMoNFUr Project \(LIFE+ 10/ENV/IT/399\): Inventario delle foreste urbane e perirubane in Regione Lombardia](#))



La zona delle Cave di Brescia

Disciplina degli spazi verdi urbani: legge 10/2013, norma UNI 8/2014

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Il verde urbano è oggetto della recente Legge 14 gennaio 2013, n. 10 *Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani*.

La legge ha lo scopo di rendere effettivo quanto già previsto dalla Legge 29 gennaio 1992, n. 113 *Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica*.

Obbligo che è stato disatteso e pertanto la nuova legge prescrive che *“due mesi prima della scadenza naturale del mandato, il sindaco rende noto il bilancio arboreo del comune, indicando il rapporto fra il numero degli alberi piantati in aree urbane di proprietà pubblica rispettivamente al principio e al termine del mandato stesso, dando conto dello stato di consistenza e manutenzione delle aree verdi urbane di propria competenza”* (art. 2 comma 2).

Ma, soprattutto la legge promuove lo sviluppo di aree verdi anche di grande estensione puntando a contenere e ridurre le aree urbanizzate e provvedere all’acquisizione e sistemazione delle aree destinate a verde pubblico.

Le regioni, le province e i comuni, ciascuno nell’ambito delle proprie competenze e delle risorse disponibili, promuovono l’incremento degli spazi verdi urbani, di «cinture verdi» intorno alle conurbazioni per delimitare gli spazi urbani, adottando misure per la formazione del personale e l’elaborazione di capitolati finalizzati alla migliore utilizzazione e manutenzione delle aree, e adottano misure volte a favorire il risparmio e l’efficienza energetica, l’assorbimento delle polveri sottili e a ridurre l’effetto «isola di calore estiva», favorendo al contempo una regolare raccolta delle acque piovane, (art. 6)

In proposito il 20 giugno 2014 è stata pubblicata (ed è liberamente scaricabile) la norma UNI/PdR 8:2014 [“Linee guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi – Pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione”](#).

Vi si legge, al cap. 1, *“La presente prassi di riferimento fornisce le linee guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi, orientando la pianificazione, la progettazione, la realizzazione, la manutenzione degli stessi, nonché la produzione di materiale vegetale. Lo scopo della prassi di riferimento è individuare degli obiettivi di qualità ambientale, economica e sociale relativi alla gestione territoriale, attraverso la fornitura dei*

servizi eco-sistemici correlati.

In un'ottica di applicazione della Legge "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani" (n.10 del 14 gennaio 2013, GU n.27 dell'1 febbraio 2013, in vigore dal 16 febbraio 2013), l'utilizzo del presente documento consente alle amministrazioni pubbliche, ma anche ai professionisti del settore e alla società civile, di orientare politiche integrate di sostenibilità urbana finalizzate all'estensione e alla qualità degli spazi verdi e alla realizzazione di servizi eco-sistemici."

Il piano cave vigente

Cristina Imbrò, Stefano Staro

La programmazione delle attività estrattive da cava in Lombardia è attuata attraverso i piani provinciali.

I Piani, sono adottati dalle Province e sono approvati dal Consiglio regionale.

Stabiliscono la localizzazione, la qualità e le quantità di risorse utilizzabili sul territorio provinciale, attraverso:

- l'individuazione dei giacimenti sfruttabili;
- l'individuazione degli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE), quali siti in cui è possibile svolgere l'attività estrattiva;
- la definizione dei bacini territoriali di produzione provinciali;
- l'indicazione dei bacini di utenza in base alla tipologia di materiale estratto;
- l'individuazione delle quantità estraibili, in base alla definizione dei fabbisogni provinciali;
- la definizione delle modalità di coltivazione;
- **l'assetto e la destinazione d'uso finale degli ATE.**

Per la Provincia di Brescia è vigente il Piano Cave di cui al Decreto del Consiglio Regionale (D.C.R.) [25/11/2004 n. VII/1114](#) - Piano cave della provincia di Brescia – Settori Sabbie e ghiaie – l. r. n. 14/98.

Nel territorio del Comune di Brescia sono individuati sei Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE), identificati con le sigle g19, g20, g21, g23, g 24, 25. (vedi [mappa](#) da Sito Informativo territoriale della Provincia di Brescia).

Le competenze comunali riguardano *“la vigilanza sull'attività negli ambiti territoriali estrattivi, la determinazione e l'irrogazione di eventuali sanzioni nei casi di violazione degli obblighi previsti dal provvedimento autorizzativo o di escavazione effettuata senza autorizzazione, e la riscossione dei diritti di escavazione, commisurati alla quantità di materiale estratto”*. (www.comune.brescia.it – cave)

Il suolo come componente del paesaggio del parco delle cave

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Sulla pubblicazione *Suoli e paesaggi della provincia di Brescia*, a cura di Regione Lombardia – Ente Regionale per i servizi dell'agricoltura e delle foreste, si propone la classificazione dei suoli relativa all'area di nostro interesse.

Lo studio si concentra sulla classificazione dei suoli della provincia, intesi come componente fondamentale della formazione del paesaggio.

Si legge a questo proposito (pag. 17) *Il paesaggio costituisce il modo, personale e soggettivo, in cui ognuno di noi percepisce l'ambiente che lo circonda, in funzione della propria sensibilità e formazione.*

Tra le sue molteplici componenti, assume grande rilievo la struttura fisica del territorio, di cui il suolo costituisce un elemento significativo. Il suolo e il paesaggio in cui si trova formano un'entità inscindibile tale deve essere considerata.

Il paesaggio fisico come noi lo percepiamo è la risultante dell'interazione degli stessi fattori che determinano le caratteristiche e le proprietà dei suoli: clima, topografia, geologia, organismi viventi. Pertanto la sua analisi non può prescindere dal considerare i suoli che ne sono parte.

Le analisi e le classificazioni proposte hanno un taglio tecnico da cui si evincono alcuni concetti fondamentali che descrivono l'ambiente in cui operiamo in modo peculiare e caratteristico.

Ad esempio:

Alta pianura ghiaiosa (LG)

È un ambiente costituito dai conoidi ghiaiosi, coalescenti, che formano una superficie debolmente inclinata a morfologia subpianeggiante, solcata da corsi d'acqua a canali intrecciati soggetti a grande variabilità di portata e con elevata torbidità delle acque.

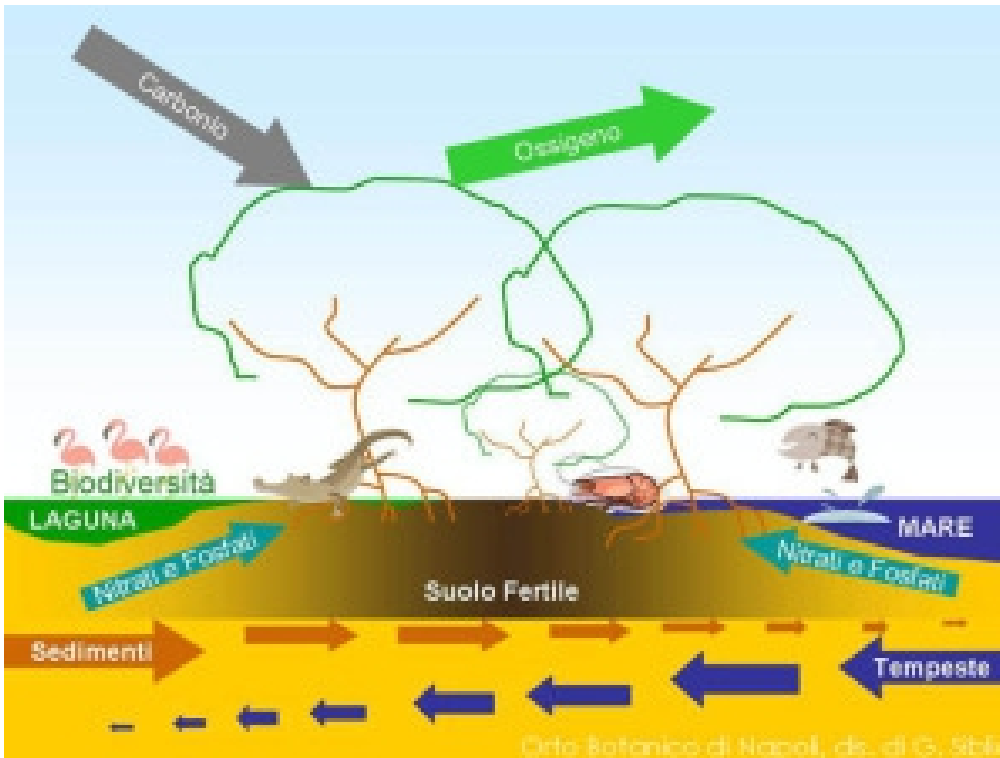
Questo particolare regime fluviale ("braided"), in riferimento al momento di formazione, ha originato depositi eterometrici con elevate percentuali di ghiaie e sabbie e grande variabilità granulometrica verticale e orizzontale, e caratterizza attualmente un ambiente estremamente vulnerabile e da preservare, in quanto attualmente coincide in larga parte con l'area di ricarica degli acquiferi profondi. Circa il 30% del territorio indagato è costituito da questo tipo di depositi.

I suoli sono da moderatamente profondi a profondi, con tessitura media o moderatamente grossolana, frequentemente scheletrici nel profilo e pietrosi in superficie, non o poco calcarei in superficie e da poco a molto calcarei in profondità.

Servizi ecosistemici. Cosa sono e a cosa servono?

Guido Granello

{ tratto da: M. Munafo', I servizi ecosistemici del suolo, Intersezioni n.51 del 3 settembre 2014}



Gli ecosistemi, attraverso le loro normali funzioni, forniscono un'ampia gamma di beni e servizi, fondamentali per il benessere dell'uomo: i servizi ecosistemici.

Insieme con aria e acqua, il suolo è essenziale per l'esistenza delle specie presenti sul nostro pianeta: svolge la funzione di buffer, filtro e reagente consentendo la trasformazione dei soluti che vi passano e regolando i cicli nutrizionali indispensabili per la vegetazione; è coinvolto nel ciclo dell'acqua; funge da piattaforma e da supporto per i processi e gli elementi naturali e artificiali; contribuisce alla resilienza dei sistemi socio-ecologici; fornisce importanti materie prime e ha, inoltre, una funzione culturale e storica.

[...]

il suolo è sempre meno in grado di fornire al genere umano i servizi ecosistemici necessari al proprio

sostentamento che, in condizioni naturali, riguardano:

- i servizi di approvvigionamento (produzione di alimenti e biomassa, fornitura di materie prime, ecc.);
- i servizi di regolazione (regolazione del clima, cattura e conservazione del carbonio, controllo dell'erosione e dei nutrienti, regolazione della qualità dell'acqua, protezione e mitigazione dei fenomeni idrologici estremi, ecc.);
- i servizi di supporto (supporto fisico per le attività antropiche, decomposizione e mineralizzazione di materia organica, habitat delle specie, riserva genetica, conservazione della biodiversità, ecc.);
- i servizi culturali (servizi ricreativi, paesaggio, patrimonio naturale, ecc.).

Per l'importanza che rivestono sotto il profilo ambientale, ma anche socioeconomico, tutte queste funzioni devono pertanto essere tutelate, limitando i processi degradativi che possono inibire parzialmente o totalmente la funzionalità del suolo e che spesso diventano evidenti solo quando sono irreversibili, o in uno stato talmente avanzato da renderne estremamente oneroso ed economicamente poco vantaggioso il ripristino.

In particolare, ciò avviene quando la progressiva espansione delle aree urbanizzate e le sempre più diffuse dinamiche insediative dello sprawl urbano sono causa di una vasta e diffusa impermeabilizzazione del suolo, fenomeno comunemente noto come cementificazione.

[...]

Nel territorio si incrementa anche la frammentazione degli habitat, con la possibile interruzione dei corridoi migratori per le specie selvatiche. Nelle aree urbane il clima diventa più caldo e secco a causa della minore traspirazione vegetale ed evaporazione e delle più ampie superfici con un alto coefficiente di rifrazione del calore. Soprattutto in climi aridi come quello mediterraneo, la perdita di copertura vegetale e la diminuzione dell'evapotraspirazione, in sinergia con il calore prodotto dal condizionamento dell'aria e dal traffico e con l'assorbimento di energia solare da parte di superfici scure in asfalto o calcestruzzo, contribuiscono ai cambiamenti climatici locali, causando l'effetto "isola di calore".

C'è da considerare, inoltre, che l'espansione urbana riguarda spesso i terreni più fertili, per esempio quelli delle pianure alluvionali, dove maggiore è la produttività agricola e dove la perdita di suoli agricoli comporta

una maggiore riduzione della fissazione naturale di carbonio, influenzando quindi sul clima.

La capacità del suolo di immagazzinare acqua e l'assorbimento di pioggia nel suolo viene ridotta e, in molti casi, impedita completamente, con una serie di effetti negativi sul ciclo idrogeologico. Le precipitazioni che non si infiltrano nei suoli, infatti, impiegano un tempo estremamente più breve per raggiungere i fiumi, aumentando il flusso di picco e quindi il rischio di alluvione. Una minore infiltrazione idrica aumenta la dipendenza da depositi artificiali per la raccolta dei carichi di picco delle precipitazioni e peggiora, di conseguenza, anche la qualità delle acque.

Per tutte queste ragioni, il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo devono essere intese come un costo ambientale, che causa il degrado o la perdita di importanti servizi ecosistemici e una sostanziale alterazione dell'equilibrio ecologico. La risorsa suolo deve essere, quindi, protetta e utilizzata in modo idoneo, in relazione alle sue intrinseche proprietà, affinché possa continuare a svolgere la propria insostituibile ed efficiente funzione sul pianeta e perché elemento fondamentale dell'ambiente, dell'ecosistema e del paesaggio, valori tutelati, del resto, anche dalla nostra Costituzione.

Green belt – cinture verdi

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Le cinture verdi delle città e delle aree metropolitane sono aree che segnano la transizione tra il perimetro edificato e le zone rurali o naturali del territorio.

Quando l'urbanizzazione nel xx secolo ha cominciato a erodere prima, invadere poi, gli spazi rurali, le autorità di governo hanno iniziato a intervenire al fine di garantire un limite e un disegno all'urbanizzazione.

Ciò è avvenuto in modo efficace disponendo una rete di parchi intorno al perimetro del centro urbano e programmando i nuovi insediamenti in modo che fossero fra di loro separati da spazi naturali o rurali, per lo più destinati a parco di uso pubblico.

Quando l'azione è stata demandata alla sola pianificazione territoriale, le cinture verdi sono state continuamente attaccate da interessi contrapposti che ne hanno modificato continuamente estensione e morfologia, annullandone l'efficacia.

Diversamente è accaduto con le cinture verdi il cui cuore è costituito da una rete di parchi pubblici tra di loro interconnessi che esercitano una funzione di vera e propria barriera allo sfruttamento del suolo e alla espansione incontrollata della città.

Negli Stati Uniti, Oregon, Washington e Tennessee, impongono ai centri urbani di istituire i cosiddetti "confini di crescita urbana" per limitare l'espansione attraverso la creazione di cinture verdi,

Le cinture verdi, predefinite e riconosciute dalle indicazioni governative per le politiche di pianificazioni del territorio del Regno Unito, e previste dai piani della città di Londra già dal 1935, devono assolvere ai seguenti scopi:

controllare l'espansione illimitata di grandi aree edificate;

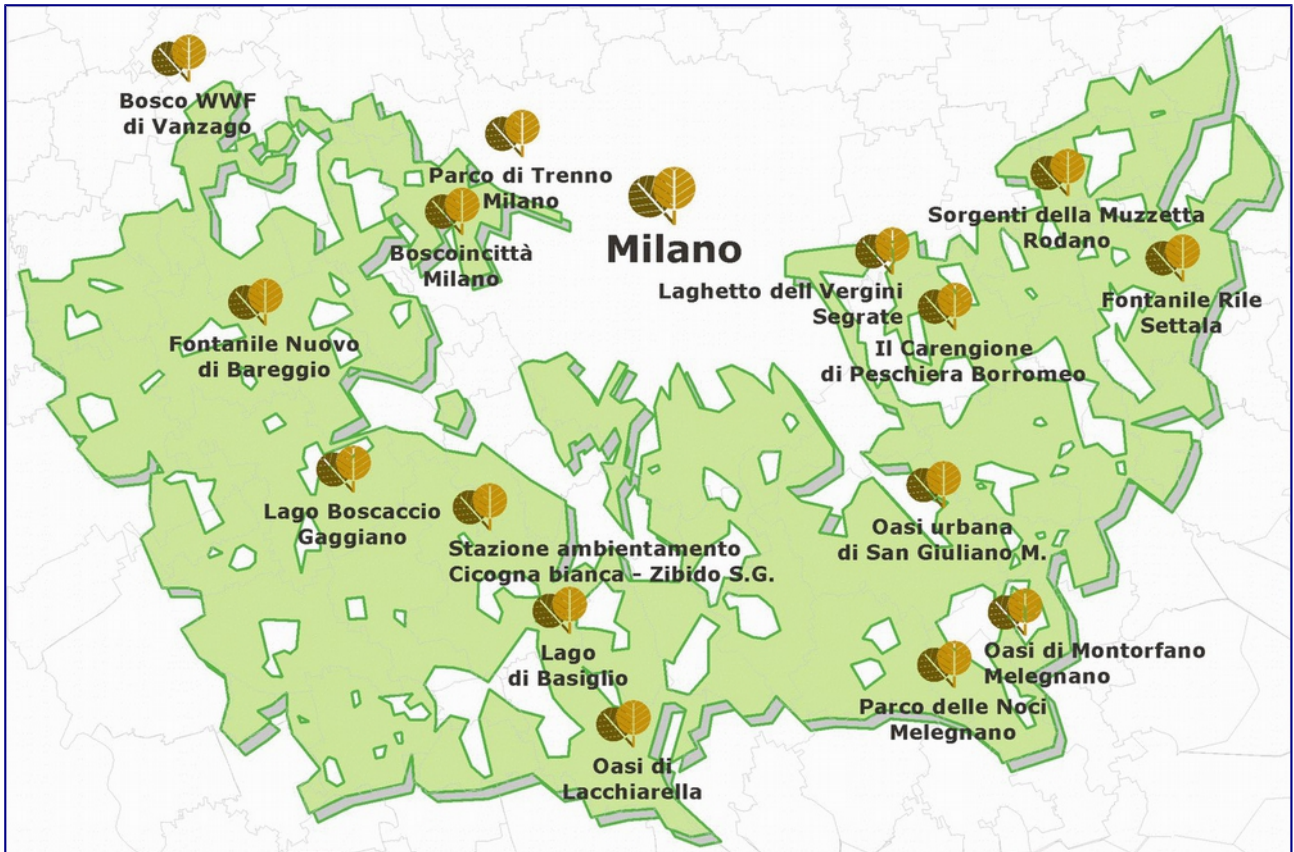
impedire che città vicine si fondano l'una nell'altra;

contribuire a salvaguardare l'erosione della campagna

preservare l'impostazione e i caratteri specifici delle città storiche;

contribuire nella rigenerazione urbana, favorendo il recupero dei terreni urbani abbandonati e di risulta relinqui urbani. ([link](#))

Una cintura verde metropolitana italiana è quella del Parco Agricolo Sud Milano in cui la salvaguardia delle risorse naturali, spesso caratterizzate da specchi d'acqua derivanti da cave di sabbia e ghiaia dismesse, assume un ruolo fondamentale.



Recentemente anche Bergamo ha avviato un progetto per la realizzazione di una cintura verde:

Il progetto della cintura verde si pone alti obiettivi strategici, tra cui:

1. *la promozione di un sistema di spazi verdi*
2. *la riqualificazione dei margini del tessuto abitativo cittadino*
3. *la realizzazione della cintura verde quale esito di sinergie e connessioni con i territori e le comunità delle Municipalità confinanti (Politiche del territorio: una cintura verde per Bergamo)*

L'accesso e le destinazioni d'uso delle aree che formano le cinture verdi è comunque un tema controverso:

Esigenze come l'accesso pubblico, elemento chiave e controverso dei territori di margine urbano, non sono direttamente indirizzate dalla designazione della cintura verde. Fondamentalmente c'è necessità di azioni positive di gestione dei terreni per far funzionare la cintura verde così come questa è intesa, certamente riguardo all'accesso dalle aree urbane per gli usi ricreativi e il potenziamento delle qualità ambientali.” (in [Le cinture verdi come strumenti per la gestione del paesaggio ai margini delle città](#), Cliff Hague)



Stoccolma: corridoi verdi portano spazi aperti di elevata qualità fin dentro il cuore della città.

Progettazione partecipata per l'ambiente

Cristina Imbrò, Stefano Staro

L'adozione di pratiche partecipative nella pianificazione e nella progettazione delle opere pubbliche ha ormai una storia pluri decennale ed è entrata anche nel dettato normativo sia a livello nazionale sia, con minore o maggiore efficacia, a livello regionale.

Anche a Brescia si sono applicati i metodi di progettazione partecipata per la progettazione e la realizzazione di opere pubbliche.

Per citare i due progetti coordinati dagli stessi tecnici oggi incaricati del progetto "Segni sull'acqua", tra il 2004 e il 2007 attraverso il progetto partecipato "[Accordiamo il Violino](#)", le strade del Villaggio Violino sono state ridisegnate

Con il progetto partecipato "[da Marte a Martina](#)" all'inizio del 2008, sono state poste le basi per il recupero delle aree del demanio militare di Campo Marte e della Polveriera di Mompiano.

Altri progetti partecipati hanno riguardato il recupero di Borgo Trento, curato dal settore Mobilità e Traffico del Comune di Brescia e azioni promosse o svolte in collaborazione con scuole della città.

Anche per il recupero delle cave si sono in passato aperti tavoli di consultazione con la società civile, in particolare con la Consulta dell'ambiente.

Con il presente progetto l'Amministrazione ha inteso promuovere un'azione partecipativa esplicitamente finalizzata alla elaborazione di un progetto, che sarà elaborato nella forma di uno studio di fattibilità per il recupero di una specifica area di cava e con un documento programmatico che fornirà indicazioni e orientamenti per la variante al Piano di Governo del Territorio corso di elaborazione.

In questo senso l'Amministrazione Comunale ha mobilitato le necessarie risorse economiche e di *governance* necessarie per il perseguimento degli obiettivi.

Attraverso la progettazione partecipata la comunità si può attivare al fine di individuare ipotesi di soluzione negoziate e condivise sia in ordine al grado di priorità degli elementi problematici, sia in ordine alle scelte di indirizzo progettuale, sia in ordine alle risorse finanziarie, di tempo e di spazio disponibili.

I risultati attesi di una partecipazione attiva e consapevole della comunità locale sono non solo il reale e concreto intervento sui luoghi, ma anche l'attivazione di processi di coesione sociale e di costruzione di comunità consapevoli e attive.

La rilevanza del metodo della progettazione partecipata per gli interventi di carattere ambientali è stata da ultimo recepita nelle norme UNI PdR 8:2014

Il processo partecipativo è un percorso che nella governance sostenibile può essere definito di innovazione socio-ecologica, attuato insieme alle comunità locali che degli spazi verdi fruiscono, al fine di attuare trasformazioni urbane/paesaggistiche che siano lo specchio delle persone e degli interessi che animano il territorio.

L'obiettivo della progettazione partecipata è quello di stimolare la consapevolezza e il coinvolgimento sociale, affinché l'idea e l'innovazione abbiano un margine possibilmente ampio di interazione e dunque di intervento da parte della collettività nel consolidamento di un paesaggio condiviso.

La partecipazione attiva dei cittadini portatori di interesse può proseguire nella fase di gestione degli spazi verdi, con forme di associazionismo di varia natura, per esempio comitati di quartiere, associazioni amici del verde, associazioni di volontariato ecc., che, nei limiti delle loro competenze e delle loro capacità, contribuiscono al miglior funzionamento dell'area.

P.L.I.S.: Parco locale di interesse sovracomunale

Cristina Imbrò, Stefano Staro

I Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) *costituiscono un elemento decisivo per la connessione e l'integrazione tra le aree protette regionali, contribuendo in particolare al potenziamento della Rete Ecologica Regionale e svolgendo un importante ruolo di corridoi ecologici.* (Piano regionale delle aree protette, documento di piano, p. 19).

Sono un'istituzione della Regione Lombardia (ma esistono strutture analoghe anche in altri Comuni).

Fino al 2001 erano istituiti dalle regioni con delibera di giunta, ora direttamente dai Comuni e successivamente verificati e riconosciuti dalle Province. I PLIS, come tutti i parchi sono soggetti a pianificazione specifica, pur nell'ambito e nel quadro della pianificazione sovraordinata (in particolare di livello regionale attraverso il Piano Territoriale di coordinamento). Anche i vincoli posti sono comunali e sono legati alla pianificazione generale dell'ente stesso.

Non tutti i PLIS sono inseriti nell'elenco ufficiale delle aree protette (EUAP), l'elenco stilato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione per la Conservazione della Natura.

Questi parchi hanno come quadro di riferimento normativo la L.R. 86/83 e possono essere "riconosciuti" o soltanto "istituiti" e sono disciplinati con D.G.R. 21 maggio 1999 n. 6/43150)

All'interno della prima di queste due classi (i parchi "riconosciuti") si individuano tre sottoclassi riferite allo stato giuridico ed al livello di pianificazione: "Con Piano approvato", "Con Piano adottato", "Senza Piano".

Pur mantenendo natura ed effetti della pianificazione urbanistico-territoriale di livello regionale, il piano di parco è quindi arricchito da elementi di specialità, relativi alle tematiche ambientali, assumendo quindi, anche in questo campo, aspetti di particolare efficacia gestionale.

Con atti successivi negli anni si è riconfermato il ruolo dei PLIS e la loro funzione di nodi verdi da includere nella trama regionale delle aree protette, ruolo peraltro sottolineato anche nel recente Piano Territoriale Regionale (PTR), Delibera di Giunta Regionale del 16 gennaio 2008 n. 6447, nel quale i PLIS, strategicamente associati ad altri elementi quali greenway, sistemi verdi e piani di indirizzo forestale, rientrano a pieno titolo nella Rete Ecologica Regionale. (Laura Zamprogno, [Dossier PLIS 2009](#))

Con l'istituzione dei PLIS si sono potute perseguire strategie non solo di salvaguardia, ma anche di riordino urbanistico e riequilibrio ambientale (si veda Di Fidio, Ferrari, Lazzeri, [I parchi locali di interesse sovracomunale in Lombardia](#)).

Con la [D.G.R. n. 6/43150](#) si definiscono le procedure per l'istituzione dei PLIS e, in particolare nell'articolo 4 si indicano criteri e modalità di perimetrazione.

Principali riferimenti normativi

- [Legge Regionale 30/11/1983, n. 86](#)
"Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale" (B.U.R.L. 2.12.1983, n. 48, Il suppl. ord.)
- [Legge 6/12/1991, n. 394](#)
"Legge quadro sulle aree protette" (G.U. 13.02.1991, n. 292)
- [Deliberazione Giunta Regionale n. 6/43150 del 21/5/1999](#)
"Procedure per la gestione e la pianificazione e il riconoscimento dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale ai sensi dell'art. 34 della L.R. 86/1983"
- [Legge Regionale 5/1/2000, n. 1](#)
"Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del d.lgs 31 marzo 1998, n. 112 (conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) art. 3 – comma 58 – Delega funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale alle Province" (B.U.R.L. 10/1/200, I suppl. ord al n. 1)
- Legge Regionale 28/2/2000, n. 11
"Nuove disposizioni in materia di aree regionali protette" (B.U.R.L. 2/3/2000, n. 9. I suppl. ord)
- Deliberazione Giunta Regionale 1/10/2001 – N. 7/6296
"Criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega di funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale"
- [Legge Regionale 11/3/2005, n. 12](#)
"Legge per il governo del territorio"

Perimetrazione: P.L.I.S., parco urbano, parco territoriale

Cristina Imbrò, Stefano Staro

La perimetrazione di un Parco Locale di Interesse Comunale è definita nel Decreto della Giunta Regionale della Lombardia [D.G.R. n. 6/43150](#), art. 4. Criteri e modalità di perimetrazione:

Nell'individuazione dei confini di un PLIS si dovrà porre particolare attenzione alla lettura degli strumenti urbanistici vigenti e/o in corso di formazione, dalla cui analisi si dovrà accertare la forma e la sostanza dell'urbanizzazione e dello sviluppo futuro, in modo da evidenziare il ruolo del parco nel contesto territoriale.

Le destinazioni urbanistiche compatibili con il parco sono quelle corrispondenti alle zone omogenee "E" e "F" del d.m. 2 aprile 1968, n. 1444 e zone assimilabili. Tuttavia poiché in taluni casi può risultare difficile individuare vaste zone omogenee "E" o "F" continue, potranno

essere ricomprese anche aree destinate normalmente a "spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport", così come individuate dall'art. 3 del d.m. sopra citato, sempre che le previsioni urbanistiche a esse riferite comprendano solo interventi di basso impatto ambientale senza consistenti aumenti di volumetria.

Inoltre, l'omogeneità delle zone adibite a parco non va intesa in senso assoluto, per cui all'interno del perimetro del PLIS potranno essere presenti anche aree aventi una destinazione urbanistica diversa purché non snaturino la valenza paesaggistico-ambientale dell'area. Devono essere escluse dal perimetro del PLIS le nuove zone da destinare a insediamenti residenziali, artigianali, e industriali, in quanto tali previsioni funzionali sono manifestamente incompatibili con esso.

Nell'ambito della istituzione di parchi urbani, attraverso la pianificazione comunale (in Lombardia: Piano di Governo del Territorio), la perimetrazione individua l'area soggetta a norme specifiche inserite nel Piano dei Servizi, che ne disciplinano l'attività.

Oltre ai parchi urbani (parchi attrezzati e giardini pubblici) sono individuate, secondo l'art. 10 della L.R. 12/2005 (Legge per il governo del territorio) *aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche*, sottoposte quindi, nel Piano delle Regole (che, si ricorda, ha effetti sul regime giuridico dei suoli) a specifiche prescrizioni in merito destinazioni d'uso, edificabilità, trasformazioni.

Per la perimetrazione di un parco di taglia superiore al parco attrezzato o al giardino pubblico, inserito nel tessuto denso della città, definito Parco Territoriale (a Brescia è istituito il Parco delle Colline), si individuano, a livello di pianificazione comunale, aree in cui l'attività edilizia è limitata o vietata, ovvero aree non soggette a trasformazione urbanistica ([Art. 66, Norme tecniche di attuazione](#)), che possono qualificarsi come:

a. aree agricole di pianura

b. aree di rilevante interesse paesistico e ambientale

b1) tessuto a prevalente destinazione residenziale in ambito di elevato valore paesistico-ambientale

c. aree non soggette a trasformazione urbanistica (in genere aree prossime ad area di rilevanza ambientale destinate ad interventi di valorizzazione ambientale e paesaggistica).

Il Parco Territoriale così individuato all'interno di un Comune può far parte di un Piano Locale di Interesse Comunale, qualora le caratteristiche si estendano a Comuni adiacenti che ne riconoscano nei loro atti la valenza ambientale e concordino nell'istituirlo e chiederne il riconoscimento provinciale e regionale.

Le ragioni della salvaguardia degli ambienti naturali. Sul recupero naturalistico delle cave.

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Il tema della salvaguardia e del recupero degli ambienti naturali è stato spesso oggetto di discussione nel corso dei lavori di progettazione partecipata.

Tutti i cittadini partecipanti hanno ritenuto necessario che anche il primo tassello del nuovo parco, il Lago Nuova Beton Nord, dovesse perseguire questa finalità, ma sono state espresse a questo proposito opinioni differenti rispetto alle modalità e alla possibilità di accogliere la presenza umana.

Tutti hanno infatti riconosciuto che salvaguardare o ricreare ambienti adatti allo sviluppo degli ecosistemi naturali in acqua ha più di una motivazione e hanno sostenuto che l'azione di salvaguardia debba essere preceduta da un'approfondita analisi ambientale, della qualità dell'aria, dei suoli e dell'acqua e delle presenze botaniche, faunistiche, da un monitoraggio che prosegua nel tempo (vedi).

La differenza principale di opinioni è consistita non rispetto alla quantità di spazio da riservare alla vegetazione acquatica recuperando il sito Nuova Beton Nord, ma rispetto alla scelta se favorire la presenza dell'avifauna rara, limitando l'accesso agli uomini, o se, al contrario, accettare una minore e meno qualificata presenza di uccelli rari, a vantaggio di una fruizione diretta umana e sociale del parco,

Se quindi tutti i partecipanti al laboratorio hanno riconosciuto indispensabile individuare, all'interno del perimetro del futuro parco delle cave, zone umide da destinare alla rigenerazione naturalistica, aree in cui la presenza dell'uomo fosse esclusa o fortemente limitata, molti hanno però ritenuto poco opportuno che la cava Nuova Beton Nord, prima area del futuro parco delle cave, fosse esclusivamente destinata alla natura, escludendo per le persone il pieno accesso al parco e all'ambiente acquatico che lo caratterizza e posticipando il momento in cui la cittadinanza potrà entrare in rapporto diretto con questi siti recuperati, acquisendo così piena consapevolezza del loro valore.

Si tratta di questioni analoghe a quelle emerse nel corso della progettazione partecipata per il recupero della cava IN.CAL. SYSTEM di Rimini, documentata sul sito di "Segni sull'acqua" e, da Elena Favi, nel corso del

Seminario del 30 ottobre 2014, esperienza che si è conclusa con la creazione di due aree distinte: una più ampia con finalità naturalistico-didattiche, un'altra riservata alla fauna selvatica.

Nel corso di quello stesso seminario erano state presentate da Bruno Cerabolini (naturalista) e da Luca Maria Fabris (architetto paesaggista), da un lato i benefici ecologici della rigenerazione e conservazione naturalistica e della biodiversità, dall'altro lato i vantaggi sociali, paesaggistici, culturali della valorizzazione degli ambienti di cava in prospettiva di utilizzo sociale - culturale.

Stefania Cappelli (naturalista) e Carlo Chiari (fotografo esperto di avifauna) hanno in più occasioni posto in evidenza quanto già attualmente esiste nell'area delle cave di Brescia, come si può favorire la rigenerazione naturalistica del territorio, quali strategie si possono eventualmente adottare per perseguire tale obiettivo (prime tra tutte l'analisi scientifica approfondita delle aree per individuare i siti più adatti alla fauna selvatica).

Stefania Capelli, intervenendo nelle discussioni su internet, per spiegare il valore della salvaguardia della biodiversità e del recupero naturalistico delle cave, ha scritto:

Negli specchi d'acqua, si sono venuti a creare degli habitat molto interessanti, popolati da molte specie di uccelli tipici delle zone umide (aironi, anatre, gruccioni, ecc.) Per poter creare, o salvaguardare, un ambiente adatto a questi animali è necessario adibire un apposito spazio dedicato a loro: non ci sono alternative. Ora gli uccelli sono arrivati in questi luoghi proprio perchè inaccessibili alla maggior parte delle persone. Gli animali hanno più terrore dell'uomo e molto meno dei macchinari, anche rumorosi. Non hanno paura delle autostrade, delle ferrovie. Ciò che li danneggia e li fa allontanare definitivamente è la presenza pressante delle persone e, ovviamente ancor di più, la distruzione degli habitat .

Bisogna poi dire senza mezzi termini che agli animali non importa proprio niente del prato all'inglese, delle aiuole ben curate, dei vialetti coi lampioncini e la ghiaia: per la loro vita servono fango, cespugli e alberi intricati, pareti di terra friabile ed erba alta. Quindi se si deciderà di conservare e/o implementare la biodiversità presente nella zona bisognerà accettare l'idea di dedicare ad essa qualche laghetto, scegliendo tra quelli che risulteranno più adatti. Questo non significa che quelle zone diventerebbero totalmente off-limit: sarebbe necessario poter accedere solo come spettatori, utilizzando particolari accorgimenti come

camminamenti sicuri per le persone e schermati, e torrette di avvistamento per osservare da lontano. E' una scelta: se si vogliono le specie più pregiate e tipiche come gli aironi, i cavalieri d'Italia, i falchi o i gruccioni è così. Altrimenti se ne andranno quasi tutti, così come sono arrivati.

Perchè salvare questi ecosistemi che si sono venuti a creare o crearne di nuovi è importante? Non è una domanda retorica: non per tutti è scontato che sia importante la salvaguardia di queste specie.

I motivi principali sono 2:

il primo è comprensibile forse solo da coloro che amano la natura vera e sanno che ogni essere vivente è una ricchezza anche per l'uomo. Questi animali sono bellissimi, sono il miracolo della vita e noi abbiamo la fortuna di averli alle porte della città e di poterli ammirare, ma non in televisione: dal vivo! Potrei porre una domanda provocatoria: perchè spendere dei soldi per conservare la Croce di Desiderio in S.Giulia o raccogliere nei musei i quadri del Romanino o il Mantegna? Perchè fanno parte della nostra cultura, sono l'orgoglio della nostra città!! Ancora più provocatorio: se distruggiamo un quadro, un monumento, lo possiamo replicare: non sarà più l'originale, è vero ... ma possiamo! Chi di noi è capace di replicare un Martin pescatore?

Il secondo ci riguarda più da vicino: faccio solo un esempio. Se decidiamo di avere nel parco l'Airone rosso, vuol dire che dobbiamo creare o rispettare un canneto grande minimo come un campo da calcio, meglio se più grande. Il canneto assorbe un quantitativo enorme di anidride carbonica, molto di più di un bosco. Inoltre le piante di palude sono le uniche in grado di filtrare le acque inquinate da sostanze organiche, da metalli pesanti ed altri veleni chimici, sia nel terreno sia nell'acqua: si chiama fitodepurazione e potrebbe salvare la vita di chi abita vicino a posti inquinati... Ogni animale ha bisogno di un ambiente, ogni ambiente che salviamo può essere utile anche alla nostra salute. Pensiamoci!

Angela Papparazzo ritiene invece che sia importante prima di tutto occuparsi dell'essere umano, riabituarlo a vivere negli spazi a contatto con la natura, e, aggiunge Michele, *quando ho portato i miei ragazzi dell'oratorio a passare una giornata diversa al parco delle cave sono rimasti estasiati! Hanno scoperto con la canoa che si può divertirsi in un modo più sano e nel paesaggio in cui erano immersi hanno trovato una pace che secondo me non conoscevano!!*

Quindi vi prego di non togliere questa possibilità ai giovani, anche appunto perché crescano imparando il rispetto per la natura e per l'ambiente in cui vivono... stare nella natura non significa per forza contaminarla! anche noi ne facciamo parte.

Ex cava Piccinelli

Cristina Imbrò, Stefano Staro



Ortofoto ex cava Piccinelli (fonte SIT provincia 2012)

Si tratta di un sito in cui negli anni '90 sono state sversate scorie di alluminio contaminate dal Cesio
137 [inchiesta di Radio Popolare del 2012](#)

Il livello elevato di radiattività, già rilevato alla fine degli anni '90, è stato abbattuto (2012) con la rimozione di dodici fusti contenenti le sostanze pericolose,

I fusti erano conservati in un capannone di proprietà della ditta Cagimetal ([foto](#) dal Corriere della Sera) a cui si aggiungevano scarti di fonderia lasciati all'esterno del capannone stesso.

La presenza di tali scorie ha determinato allarme essendovi la concreta possibilità che altri inquinanti (cromo esavalente, ad esempio) percolassero nel terreno fino a colpire la falda acquifera.

Non sembra, allo stato attuale (gennaio 2014) che il sito sia causa di inquinamento della falda, come da dichiarazioni di Fabrizio Speziani, dirigente ASL di Brescia ([Quibrescia, 8 gennaio 2014](#))

Il Comune di Brescia ha istituito un gruppo di lavoro per il monitoraggio del fenomeno.

Commento di Lidia Bontempi

Alcune precisazioni: l'allontanamento dei fusti stoccati nel capannone non ha abbattuto la radioattività dell'area, dovuta ai rifiuti interrati contaminati da Cesio 137 che non sono, ad oggi, stati rimossi. L'ultima relazione di ARPA (gennaio 2014) esclude, per ora, la radiocontaminazione della falda, ma dichiara che in base alle misurazioni dell'escursione della falda stessa è accertato che il materiale radioattivo è stato sommerso per 10 – 20 cm. Quindi la situazione è ad altissimo rischio ed ogni giorno che passa aumenta le possibilità di contaminazione.

La presenza di scorie radioattive non pare avere relazione con altri inquinanti. I monitoraggi chimici effettuati, che attestano superi delle CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) di cromo VI, tetracloroetilene e tricloroetilene, non hanno, dice ARPA, “fornito chiara evidenza del contributo della cava Piccinelli ed in particolare dell'area ex Cagimetal”. Infatti i superi si rilevano sia nei piezometri a valle sia nei piezometri a monte della cava.

Concludo dicendo che la necessità di bonifica della ex cava Piccinelli è indispensabile ed indifferibile.

Ricordo che è in corso la VAS Faustini che prevede la cessione al Comune di Brescia dell'ATE 23, da destinare a parco pubblico. <http://www.comune.brescia.it/servizi/urbanistica/VAS/Pagine/Vas-Piano-Attuativo-gruppo-Faustini.aspx>

Sarebbe opportuno evitare che il nome più attuale per il parco nascente sia “Parco dei 137 laghi (al cesio)”

Considerazioni sulle strutture sportive nel parco

Romano Meazzi

Un piccolo contributo per un grande parco

Avendo partecipato ad alcuni degli incontri promossi da Segni sull'Acqua ed a quelli numerosi che si sono succeduti, negli ultimi anni, sullo stesso tema, presso la Consulta per l'Ambiente del Comune di Brescia, mi sono fatto un'idea abbastanza precisa su ciò che potrebbe essere e su ciò che sarà il Parco.

Nell'ultimo incontro di venerdì (7/11) ho avuto l'occasione di collaborare ad un "tavolo" di lavoro, dove si è discusso di criticità, potenzialità e perimetrazione.

Nonostante le sollecitazioni dei coordinatori, alcuni dei tavoli hanno guardato l'area non con il "grand'angolo", come ci è stato chiesto, ma neppure con lo "zoom" (forse addirittura con il microscopio).

Sono emerse, infatti, considerazioni su aree ristrette che, se vanno bene se si prendono in esame alcune criticità specifiche, che interferiscono con il progetto di un parco, vanno meno bene se analizzano (fin nel dettaglio), ipotesi positive come la realizzazione di strutture sportive (ad esempio quelle relative a centri ippici, a sport acquatici in acque ferme e/o mosse, ecc.), senza un'analisi precisa sull'insieme dell'area (il più vasta possibile), che abbia una destinazione effettiva e preminente a parco anziché un insieme di impianti, piccoli o grandi, che caratterizzerebbero meglio un mega centro dello sport.

Sono, ovviamente, favorevole affinché uno spazio così vasto possa contenere luoghi dedicati allo sport, anche perché, collaborando attivamente con UISP, ne sono direttamente interessato.

Ma un Parco deve avere una sua armonia, deve poter essere al servizio dei cittadini di questa nostra Città, in primo luogo, come un "insieme", che coniughi le diverse esigenze, aspettative e aspirazioni, senza che l'una abbia prevalenza sull'altra.

Ciò detto è necessario che l'impiantistica sportiva sia "leggera", non comporti cioè particolari infrastrutture invasive, rimanendo quindi in sintonia con il territorio circostante, sia facilmente raggiungibile con i mezzi

pubblici (es. vicinanza alle stazioni del Metrobus e ai parcheggi vicini ai caselli autostradali), evitando così di incrementare il traffico automobilistico, sia fruibile dai residenti, quindi il più possibile vicino alle zone più antropizzate e non interferisca in maniera significativa con quegli spazi che potrebbero avere una destinazione naturalistica più spinta.

Va perciò considerata con attenzione la criticità derivante dal traffico di autostrada e tangenziale che, purtroppo, limita in maniera significativa la piena realizzazione del parco, per questo va evitato ogni inserimento di nuove strade e/o parcheggi e va imposta una significativa riduzione dei limiti di velocità nel tratto urbano su autostrada e tangenziali.

Tralasciando, a questo punto, le evidenti situazioni negative derivanti da discariche, depositi, bitumifici, impianti artigianali, poli logistici, cave attive, ecc., vanno valutate con grande attenzione le reali potenzialità che quest'area ci offre, sapendo che dovremo andare a compromessi, ad accordi con i proprietari, ecc., ma a compromessi e accordi che non deludano pesantemente coloro che in questo progetto credono e che non favoriscano ulteriormente coloro che da quest'area hanno tratto profitti (ingenti) contribuendo alla devastazione di un territorio prezioso.

Brescia, 12 novembre 2014

(n.d.r.: il contributo fa riferimento, tra l'altro, alla discussione sviluppatasi alla pagina Progetto di impianto per attività ludico sportive in acqua mossa)

Casi di studio

Repertorio di progetti e realizzazioni di recuperi di cava



Rimini: progettazione partecipata per il recupero di un lago di cava

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Il 3 ottobre 2014 si inaugura la prima parte dell'area di cava IN.CAL. SYSTEM, recuperata attraverso un processo partecipativo. Si tratta di parte di un progetto più ampio di recupero e

salvaguardia ambientale, come si legge nei documenti di seguito citati

Testi e immagini tratti dai siti: [Sintesi conclusiva del laboratorio](#), [Pagina web dedicata Comune di Rimini](#)

La zona dei bacini di cava dell'**In.Cal. System** si trova a quindici minuti di bicicletta dal centro storico di Rimini, in prossimità del fiume Marecchia a confine con il comune di Santarcangelo di Romagna. L'area è stata riconosciuta sito naturalistico di importanza comunitaria (**area SIC "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia"**) per l'alto valore ambientale e paesaggistico del luogo. Al suo interno, oltre ad un sistema di laghi ed aree umide, si trovano un'area archeologica e diversi manufatti rurali. Il sito è raggiungibile dal sentiero ciclo-naturalistico che dalla foce del deviatore o dal parco Marecchia, sulla sponda destra del fiume, collega la costa alle colline dell'entroterra.

Il progetto è inserito tra quelli del percorso partecipato per la costruzione del **Contratto di Fiume**, come buona pratica di recupero di vecchie aree industriali oggi recuperate con progetti ambientali e restituiti alle comunità locali. Il Contratto di fiume è un percorso partecipato che si colloca all'interno del più generale processo di Piano Strategico della Valmarecchia, promosso da Regione Emilia-Romagna, Provincia di Rimini, Comuni di Rimini, Santarcangelo di Romagna, Poggio Torriana, Verucchio, Novafeltria, San Leo, Maiolo, Talamello, Sant'Agata Feltria, Casteldelci e Pennabilli, in collaborazione con il comune di Badia Tedalda. L'obiettivo del Contratto di Fiume è costruire assieme alla cittadinanza una visione condivisa sul futuro del nostro fiume, a partire dalla consapevolezza che esso rappresenta l'elemento identitario portante della nostra vallata.

L'area IN.CAL.SYSTEM – di proprietà comunale – appartiene al SIC di Torriana-Montebello (Rete Natura 2000) e la sua perimetrazione deve essere riportata sulla cartografia del PSC comunale. L'area, che ricomprende i due laghi nel territorio comunale di Rimini, potrà essere organizzata in due differenti zone:

- Zona A: fruizione libera ad uso pedonale e attrezzata con servizi;
- Zona B: fruizione regolata su accompagnamento.

I valori naturali che si sono ricostruiti nell'area andranno preservati e migliorati nell'ambito di un progetto complesso e più generale di valorizzazione dell'asta fluviale del Marecchia, da sviluppare con i seguenti obiettivi generali:

1. garantire la tutela e valorizzazione dell'ambiente e del fiume e delle aree naturalistiche esistenti (Incal, Lago Azzurro, altri bacini ed aree umide,...);
2. prevedere usi differenti delle aree che si avvicendano al fiume in base alle vocazioni di ogni area (es.: naturalistica, turistica, ricreativa, didattico – ambientale, periurbana...);
3. mettere in rete i presidi naturalistici e storico-culturali esistenti (es.: CEDA Rimini, Osservatorio Naturalistico Valmarecchia di Torriana, CEA Cà Brigida del WWF di Verucchio, Museo dei Fossili di Poggio Berni, Mulino di Poggio Berni,...)
4. valorizzare le strutture turistico – ricettive esistenti (es.: Bar-Ristoro Tiro a volo di Vergiano,...).

A partire da questi obiettivi generali, proponiamo di collegare l'ex-cava col fiume

e la valle del Marecchia attraverso il percorso ciclo-naturalistico esistente, da promuovere come infrastruttura verde territoriale per lo sviluppo di nuove forme di turismo ambientale. Si propone di allargare l'interesse naturalistico, la tutela e la valorizzazione del sito di cava e delle attività di educazione ambientale anche al Lago Azzurro, adiacente all'In Cal, coinvolgendo in tal senso gli enti competenti, Provincia di Rimini e Comune di Santarcangelo.

L'attività didattica va fortemente sostenuta ed organizzata nell'Area In.CAL. System. Scopo del centro è l'educazione ambientale e l'attività didattica con le scuole. In tali attività vanno pertanto coinvolte sia le autorità scolastiche che il corpo insegnanti sviluppando con quest'ultimo forme di auto organizzazione delle attività.

Gli spazi deputati al centro di educazione ambientale saranno di due tipi e realizzati in momenti diversi:

- FASE 1. Sul breve periodo gli spazi aperti (zona A e zona B) da attrezzare con servizi e attrezzature puntuali, nonché elementi di segnaletica e informazione e piccoli manufatti per il ricovero di materiali delle attività sperimentali rivolte alle scuole;
 - FASE 2. Sul lungo periodo le case coloniche da recuperare, risanare e attrezzare con arredi. I soggetti gestori del centro e dell'attività didattica saranno le associazioni locali.
- proposta 3-4 / polo didattico multifunzionale naturalistico-storico-antropologico.

tema 2 / GLI ELEMENTI FISICI DELL'AREA/ gli elementi del progetto



esiti: tema 2 / GLI ELEMENTI FISICI DELL'AREA/ il progetto

LE DUE AREE


 AREA A: ingresso pedonale libero

 AREA B: centro visite


 AREA A: ingresso

 AREA B: ingresso

ELEMENTI DEL PROGETTO

 recinzioni vegetate

 punto pannelli informativi

 aree attrezzate per la didattica

 sentieri in stabilizzato


 sentieri inerbiti

 passerella sopraelevata

 vegetazione per il mascheramento del guard rail

 punto acqua

 wc

 posizione concordata per il parcheggio

 belvedere

 torretta di osservazione

 spostamento punto di accesso

 mantenimento profilo scarpata e creazione barriera vegetale

PANNELLI INFORMATIVI: POSIZIONE E CONTENUTI

1 topografia e informazioni generali

2 informazioni archeologiche sul complesso rustico

3 informazioni archeologiche generali

4 fauna minore

5 descrizione prato stabile e tappe evolutive della flora

6 habitat fauna minore (stagnetti, muri a secco, legnaie)

7 postazione sonora

8 informazioni generali sulla fauna

9 informazioni generali sulla flora

10 capriolo

11 piante acquatiche

12 vigna e agricoltura storica

13 postazione sonora: anfibi

14 pannello anfibi

15 l'acqua: storia della formazione dei bacini come residuo dell'attività escavazione

16 storia della cava

17 agricoltura storica e flora naturale

18 il bosco sta crescendo

Lago di Basiglio (MI): conservazione ambientale e fruizione

Cristina Imbrò, Stefano Staro



Nel Parco Agricolo Sud Milano si è individuato il lago di cava di Basiglio come luogo idoneo alla riqualificazione orientata a costituire un ecosistema adatto allo sviluppo dell'avifauna.

Da monitoraggi effettuati a partire dal 1999 si era rilevato che il sito è uno dei luoghi più importanti di svernamento degli uccelli di tutto il territorio del Parco.

Si sono pertanto effettuati interventi di riprofilatura delle sponde, con la formazione di piccole baie, isole e penisole adatte all'insediamento di vegetazione palustre e allo sviluppo del canneto. Sono stati realizzati interventi di riforestazione e il mascheramento del sentiero perimetrale sul lato nord del lago mediante un'incannucciata, interrotta da feritoie per osservare gli uccelli a breve distanza senza causare alcun disturbo. È stato, inoltre, realizzato un capanno di osservazione sopraelevato in un punto particolarmente suggestivo, dal quale la vista spazia per buona parte del lago, in quanto tra le finalità del progetto vi è quella di favorire le attività legate al birdwatching.

Si legge sul sito dedicato (vedi): *Lo scopo del progetto, realizzato in collaborazione con l'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (E.R.S.A.F.) e la D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia, è in ultima analisi quello di dimostrare che la fruizione e la conservazione di un ambiente non sono in contrasto tra loro, ma che con opportuni accorgimenti, è sempre possibile trovare un punto di contatto tra le esigenze dei fruitori e quelle della fauna selvatica.*

Parco del lago nord: recupero ambientale e attività ricreative

Cristina Imbrò, Stefano Staro

Desta interesse la formazione del Parco del lago nord, nel Comune di Paderno Dugnano (MI), per come viene raccontata. Si legge infatti sul sito dell'associazione Canoa Martesana (vedi):

Questo parco è stato premiato nel 1999 a Strasburgo con il "Premio Comunità Europea per il miglior recupero ambientale di una cava di sabbia e ghiaia" e nel 2003 a Milano con il "Premio Piazza Mercanti" della Camera di Commercio di Milano nella sezione "Tutela Ambientale". La realizzazio



ne di

questo parco dimostra come attraverso la riqualificazione ambientale un'attività come quella estrattiva, che produce indubbiamente un forte impatto sull'ambiente e sul territorio circostante, possa diventare un'occasione per creare un grande spazio verde ricreativo disponibile a tutti, anche in un'area fortemente urbanizzata come quella a Nord di Milano. Nel 1963 nel luogo dove oggi si trova il Parco era stata fondata la "Cava Nord srl", un'attività estrattiva di sabbia e ghiaia, il cui sfruttamento avrebbe dovuto lasciare il vuoto che sarebbe stato riempito da una discarica di rifiuti solidi urbani. Nel 1975, per contrastare l'idea di usare la cava come discarica, il suo fondatore Luigi Tonelli presentò in Comune un progetto di recupero ambientale che prevedeva la creazione di un parco da destinare all'uso pubblico, che si sarebbe sviluppato

sulle aree nelle quali veniva esaurita la coltivazione mineraria. L'idea era stata sicuramente innovativa per quei tempi e la convenzione stipulata con l'amministrazione comunale nel 1982 dimostrò l'interesse riguardo al progetto anche da parte dell'ente pubblico. Il Parco nacque quindi ufficialmente negli anni ottanta ed il suo sviluppo poi proseguito fino ad oggi non si è ancora concluso, in quanto il parco viene ampliato man mano che l'attività mineraria, tutt'oggi in essere, termina lo sfruttamento di ulteriori parti del territorio che confinano con il parco attuale.

Il parco del lago nord fa parte del parco locale di interesse sovracomunale Grugnotorto Villoresi

Sul tema sono disponibili numerose risorse:

[Wikipedia](#) parco del lago nord

[Wikipedia](#) parco del grugnotorto

Parco del Lago Nord – Pagina del Comune di Paderno Dugnano

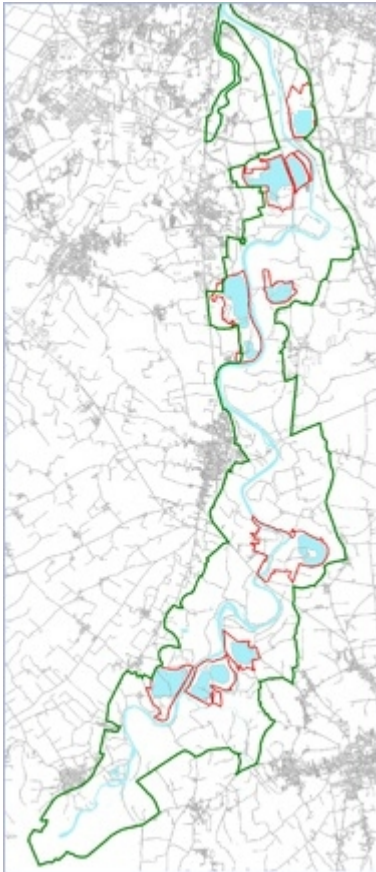
www.meravigliaitaliana.it

[biodiversipedia](#)

Parco dei laghi di cava (TO): sistema articolato di recupero ambientale

Cristina Imbrò, Stefano Staro

In Piemonte, tra Moncalieri e Casalsasso, provincia di Torino, il sistema di cave oggi attive costituirà, al termine dell'attività estrattiva, il più rilevante ambito di trasformazione del paesaggio del Parco del Po.



Ciò per effetto dell'impegno preso dalle imprese ad effettuare, contestualmente all'attività di cava, la riqualificazione ambientale. Al termine del periodo concesso di escavazione le aree diverranno pubbliche, in virtù dell'attuazione del piano d'area del Po.

Si avrà quindi un sistema di laghi in ambiente naturale per la cui gestione è stato, nel 2005, effettuato uno studio di fattibilità.

Si legge sulla pagina web dedicata ([vedi](#)):

L'Ente Parco del Po intende promuoverne la piena fruizione mediante la predisposizione di un programma unitario di riqualificazione finalizzato a costituire il Parco dei Laghi di cava del Po. Un progetto ambizioso che si propone di mettere a sistema le aree estrattive riqualificate e valorizzare il grande potenziale paesaggistico, ecologico, storico che questa area rappresenta all'interno del sistema di Corona Verde.

Il disegno di questo nuovo scenario si fonderà su tre criteri:

il primo di carattere storico-paesaggistico, mirato al restauro

dell'agromosaico storico e del sistema delle cascate, del reticolo di percorsi

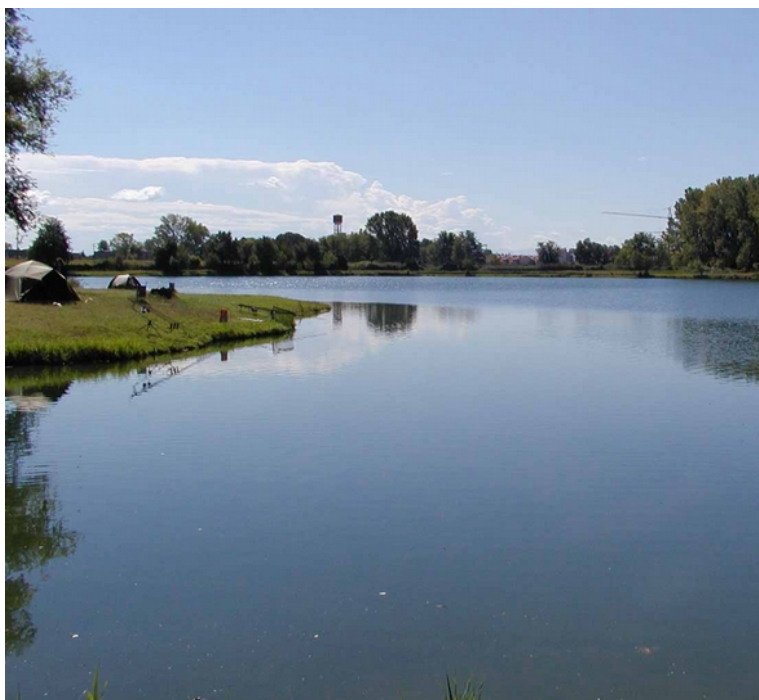
e della rete irrigua;

il secondo di carattere ecologico, mirato ad accrescere il patrimonio di biodiversità dell'area tramite la ricostituzione della vegetazione ripariale e l'addensamento del reticolo di siepi e filari alberati;

il terzo di carattere fruitivo, mirato alla realizzazione di un sistema di accessibilità e di luoghi attrezzati per un articolato ventaglio di attività ricreative.

Lago di Santa Maria: recupero ricreativo e gestione privatistica

Cristina Imbrò, Stefano Staro



Inserito nel parco sud Milano nel Comune di Buccinasco, era un lago di cava poi utilizzato come parco ricreativo per i dipendenti di aziende della zona (Siemens, Montedison). In seguito vi si installò un club abbastanza esclusivo e quindi fu attrezzato con piscina e ristorante.

Attualmente (si veda il sito www.lagosantamaria.it) ha gestione privata e propone attività quali: canoa, beach volley, calcetto, pesca. Dispone inoltre di un ristorante. Nei dintorni, altri laghetti privati sono destinati ad attività ricreative

meno invasive: pesca e picnic.

Sebbene dai blog si contesti la gestione ancora troppo esclusiva del lago, si legge sul sito del Parco Sud Milano:

È un felice esempio di come possono essere riqualificate e rese fruibili le cave un tempo utilizzate per attività estrattiva. Questo lago, che ha una circonferenza di due chilometri, è circondato da una fitta fascia boschiva e un ampio sentiero permette passeggiate lungo tutto il perimetro. Ospita un centro sportivo con canoa, piscina, palestra, maneggio, tiro con l'arco, calcetto e beach volley.

Parco Agricolo Ecologico di Bergamo e Stezzano: alleanza tra tempo libero e lavoro nei campi?

Guido Granello



Il Parco Agricolo-Ecologico di Bergamo-Stezzano, ora Parco Agricolo Ecologico Madonna dei campi ricopre una superficie di circa 380 ettari tra i comuni di Bergamo e Stezzano. L'area possiede, nel contesto territoriale, una particolare valenza ambientale e paesaggistica. Costituisce infatti, nel disegno dell'area urbana di Bergamo, una spina verde di penetrazione che, pur in un contesto densamente urbanizzato e infrastrutturato, garantisce continuità degli spazi aperti

dalla pianura fin dentro il tessuto della città. Rispetto al sistema delle aree protette l'area si connette direttamente a sud con il PLIS del Morla e delle rogge; tale PLIS, con andamento est-ovest, possiede la forza di elemento di connessione (da completare) di alta pianura tra i sistemi ambientali strutturanti dei fiumi Brembo e Serio. Nel confine a nord con il tessuto interno della città l'area del progetto di Parco Agricolo-Ecologico si connette con il sistema verde del Parco Ovest, oggetto di potenziamento paesistico-ambientale, e oltre, con l'area dei nuovi Ospedali Riuniti di Bergamo che vedono una corona verde capace di strutturare le relazioni ambientali che più a nord, attraverso il varco ineditato esistente, determina una connessione con apprezzabile valenza ecosistemica con lo sperone della Benaglia e quindi con il sistema del Parco Regionale dei Colli di Bergamo.

Il parco è stato istituito dalla Provincia di Bergamo nel giugno 2011 in base alla L.8 del 2008 (parchi); i comuni di Bergamo e Stezzano hanno scelto la gestione INHOUSE del Parco, tramite una convenzione tra i 2 comuni stipulata per 5 anni. La gestione viene svolta attraverso 2 organi principali:

- Comitato di Coordinamento (Politico), formato dagli assessori all'ambiente ed ecologia dei Comuni di Bergamo e di Stezzano: Decide le Linee Programmatiche per il Triennio successivo;
- Comitato Tecnico, formato dagli uffici tecnici dei 2 comuni definisce gli interventi e ne coordina gli interventi diretti per strutturare il parco.

Le due commissioni di Servizio sono convocate a ottobre e a marzo di ogni anno allo scopo di stendere il programma pluriennale degli interventi e la previsione di bilancio. I fondi vengono così stanziati di anno in anno in base al bilancio Comunale e seguono 2 modalità di finanziamento in base a due diversi parametri di riferimento: il 70% in funzione della popolazione, il 30% in funzione del territorio interessato. In base a questi parametri il comune di Bergamo vede una quota parte dell'84%, mentre il Comune di Stezzano il 16%.

Mentre il programma pluriennale degli interventi lavora attraverso una previsione di impegno rispetto a tre anni, i fondi a supporto dello stesso sono decisi dall'amministrazione comunale, sottostando ovviamente alla Spending Review e al Patto di stabilità. I fondi sono quindi decisi annualmente e sono sempre a rischio. Esiste quindi una difficoltà di previsione vista la necessità di sottintendere le necessità del parco rispetto al Bilancio della città.



Le aree comprese all'interno dei limiti del parco vedono la presenza di un'importante traccia geomorfologica chiamata Paleovalle del Morla che rende visibile l'antico percorso del Rio Morla. Quest'area di circa 50 ettari, seppur spina portante della connessione ambientale, risulta al momento esterna all'area del Parco. Questa decisione in fase di modifica deriva dai progetti che si sono succeduti negli ultimi anni riguardanti i progetti di costruzione di Nuovo stadio dell'Atalanta con annesso intervento commerciale e della caserma della Guardia di Finanza. Al momento è presente una richiesta di includere nuovamente queste aree all'interno dei confini del Plis, anche se la decisione deve essere attentamente vagliata da tutti gli organi preposti.

L'area del PLIS era il Granaio di Bergamo costituito per lo più dai terreni dei Conti Moroni che fonderanno poi il Comune di Stezzano. I terreni ricadenti sul territorio del Comune di Bergamo sono invece diventati parte del patrimonio del comune stesso, che li ha concessi in affitto ad aziende agricole e cooperative (affittuari storici). I terreni residui sono divisi tra circa 20 diversi proprietari. La gestione è a volte diretta da parte dei proprietari, altre viene affidata a mezzadri minori. Su questi terreni operano diverse aziende agricole e allevatori che spesso rappresentano delle eccellenze nel proprio campo. Il valore da dare all'agricoltura è quindi di parte fondante del territorio e questo rende così più facile un'approccio conservativo della funzione anche se rende più complesso il coinvolgimento di funzioni di tipo diverso come quella fruitiva e turistica.

Gli interventi finora previsti e finanziati dai settori competenti del comune (circa 60.000 euro) si dividono in educativi e progettuali:

Sono stati stanziati fondi per attività didattiche (10.000 euro) scuole di Stezzano e di Colognola (quartiere di Bergamo). Organizzate uscite sul territorio. Concorso di Idee per il nuovo logo del PLIS e per il nome del parco. Gli interventi diretti invece hanno interessato la cura e il ripristino di percorsi e alvei del tessuto irriguo; non sono state invece interessate al momento le aree private di tipo agricolo dal progetto di portare persone alla scoperta del parco per i problemi di interferenza con le attività dei contadini.

Un progetto sviluppato da un professionista si è applicato alla creazione di un anello di percorsi, attraverso la riqualificazione di tracce esistenti, che collegheranno l'abitato di Colognola, Il comune di Stezzano di Lallio e il santuario della Madonna dei Campi.

Rispetto ai percorsi e alla cura degli stessi sarà necessario prevedere una sistemazione che li preservi dall'usura e dal disfacimento del manto, che poi è prassi sia ripristinato con l'uso di macerie edilizie che rovinano la resa dei percorsi e creano discariche a cielo aperto.

Sono contenute all'interno del regolamento di cui si è dotato il parco previsioni per l'introduzione di cartellonistica specifica al fine di segnalare gli accessi al parco e i percorsi del parco.

La gerarchizzazione dei percorsi indotta da questi strumenti sarà necessaria al fine di garantire una convivenza tra agricoltori e fruitori del paesaggio. Per avvicinare questi due mondi si propone di creare alcuni punti di contatto come piccoli spacci di prodotti agricoli, fattorie didattiche in collaborazione con le scuole dell'intorno.

Gli attori presenti sono espressione di un territorio ricco di organizzazioni che intersecano tutti i settori della

società. Sono presenti 3 grandi aziende agricole (Santinelli, Il torriani, Cooperativa biologica Biplano) e altri 20 agricoltori piccoli e medi che si rappresentano direttamente nei percorsi di consultazione; piccoli apicoltori (100-200 casse); allevatori di bestiame da carne e da latte (Balzarini, Moroni, Cividini, Santinelli); associazioni di promozione del territorio come Slow Food, Italia nostra, Legambiente, Civiltà contadina, Decrescita felice, Merato e Cittadinanza (Cittadinanza sostenibile); comitati come il PAE, Comitato sovra comunale del PLIS (cittadini e partiti di minoranza contro lo stadio), etc...

Parco est delle Cave di Milano: appena nato e già minacciato

Guido Granello



Non tutti sanno che a Milano non esiste un solo parco delle Cave, bensì due. Il secondo, a cui viene aggiunta la dicitura Est così da differenziarlo, è in realtà un parco sovra comunale, un cosiddetto PLIS che oltre i confini del Comune di Milano comprende i comuni di Brugherio, Carugate, Cernusco sul Naviglio, Cologno Monzese e Vimodrone. Il suo perimetro approvato nel 2009 è di ben 573 ettari di cui però al momento solo 33

realmente investiti da un progetto di riqualificazione che ha preso il nome di Parco Increa situato nell'area del Comune di Brugherio.

Il caso del [PLIS est delle cave di Milano](#), anche se non presenta al momento attività di tipo partecipato in corso, viene presentato per esemplificare un contesto in cui si è assistito ad un'impennata dell'attività o della presenza del parco, nel caso di interventi di speculazione all'interno dei suoi confini, per poi però tornare a esercitare la funzione di strumento urbanistico dormiente perché i comuni interessati non trovano valori aggiunti in una sua promozione.



Il PLIS è frutto di uno studio di fattibilità del 1985, dove era prevista un'area di circa 700 Ha. Successivamente il limite del parco si è ridotto e con il grande boom edilizio e la pressione delle aree circostanti i comuni hanno sottratto sempre più territori attestando con l'ultima perimetrazione, sancita dall'atto di riconoscimento della Provincia di Monza e Brianza e di Milano, un area di circa 550 Ha.



Il parco diventa così una sottile striscia 'verde' all'interno del contesto urbanizzato e si pone come ultimo strumento per evitare la saldatura dei fronti urbani. Così come il Parco del Lura in Brianza, il PLIS Est delle Cave è lungo e stretto, ma a differenza di quest'ultimo non possiede alcuna caratteristica fisica, come può essere un fiume, un bosco o altro per giustificare la protezione. È in questo scenario che nel 2011 a soli 2 anni dalla formazione del parco viene proposta la

costruzione di un centro commerciale, che se realizzato avrebbe portato a separare definitivamente i due lembi del parco e negare la continuità ecologica tra le due aree. A questa opzione che avrebbe disatteso inoltre le previsioni della Rete Ecologica provinciale, si è opposto un ampio fronte di cittadini che Costituitosi in Comitato ha fronteggiato le scelte delle amministrazioni per 2 anni, costituendo uno zoccolo duro di tipo trasversale. Questo lavoro ha seguito in parte anche la costruzione dell'area di svago Increa che ha di fatto rinaturalizzato un'area di escavazione rendendola adeguata agli standard di fruizione pubblica. Questo embrione di parco potrà essere fondamentale per il futuro dell'area, che però dovrà vedere ulteriori e differenti regimi di coinvolgimento perché la superficie del parco è composta in maggioranza da terreni agricoli che per loro natura subiscono una fortissima pressione antropica, la presenza di inquinanti che ne pregiudicano la produttività e la svalutazione o rivalutazione a seconda delle dinamiche urbanistiche. Così come per il PAE di Bergamo sarà quindi necessario studiare la metodologia più idonea per coinvolgere i cittadini e gli operatori sul territorio al fine di delineare le migliori strategie di sviluppo per la sostenibilità del parco stesso.

Al momento ogni percorso di attivazione e di conseguente trasformazione del territorio è impraticabile per l'immobilità di alcuni comuni data da commissariamento dei Consigli comunali e il periodo di stagnazione economica.

Parco delle Cave di Milano: un esempio ben riuscito

Guido Granello



Il Parco delle Cave di Milano gestito fino al 2009 da Italia Nostra è un'icona per quasi tutti i paesaggisti e ad oggi seppur non più gestito dalla storica organizzazione, ma direttamente dal Comune di Milano, rappresenta una delle realtà più conosciute e apprezzate dalla cittadinanza intera. Ne è esempio la recente mobilitazione per difendere il parco rispetto ad una delle opere accessorie di Expo 2015 che prevede il

passaggio di una via d'acqua navigabile all'interno del parco. Il progetto di un canale navigabile sembra ormai archiviato, però l'iter progettuale del canale di scarico del sistema di raffrescamento dei padiglioni di Expo interesserà la superficie del parco. Le associazioni presenti sul territorio si stanno opponendo alla frattura dell'area anche se l'evento internazionale è difficile da essere contrastato. Per comprendere le motivazioni di tanta affezione verso il Parco delle Cave bisogna ripercorrerne il suo iter formativo:

I primi a vedere nei 'buchi' creati da anni di escavazione terminata negli anni '80, una risorsa per il territorio, sono stati i membri di Italia Nostra. Sfruttando la congiuntura che vedeva alcune di queste aree già di proprietà del comune, hanno proposto all'amministrazione un piano di intervento fondato su due principi basilari:

- la sistemazione delle aree doveva essere fatta attraverso interventi 'minimi' che permettessero la fruizione in totale sicurezza e l'apertura di un territorio alla percorrenza lenta e alla sosta;
- l'impegno da parte dell'amministrazione a procedere con successive campagne di 'annessione' di altre aree del parco al progetto unitario di Parco delle Cave.

Il fatto che Italia Nostra si fosse trovata in quel momento con una proposta concreta, fu sicuramente un fattore a vantaggio del progetto perché catalizzò la preoccupazione per la gestione di un'area a forte presenza criminale visibile (droga e prostituzione) e ne favorì l'accettazione da parte dei cittadini e il

conseguente affidamento ad Italia Nostra.

Il fatto di poter contare su di un progetto unitario e di una forte volontà di riprendersi dei territori fu determinante, e come riferisce Silvio Anderloni^[1], intervistato proprio su questo tema, favorì un moto di appropriazione da parte dei cittadini. “All’inizio non fu facile e le camminate di quartiere erano spesso organizzate ad hoc insieme a magistrati studiando strategie per evitare l’intromissione da parte di spacciatori o delinquenti locali. Il lavoro è stato molto lungo e ha visto la forte presenza da parte dei cittadini, ma soprattutto una collaborazione con l’ente CFU che oltre a creare gli Interventi Minimi per la fruizione delle aree doveva vigilare sulla preservazione delle aree”.

Alla domanda se il parco delle Cave di Milano abbia seguito interventi di partecipazione della costruzione nelle scelte Anderloni sorride e ricorda un aneddoto che se a prima vista potrebbe sembrare privo di interesse diventa importante per la comprensione dei moti spontanei in questo campo d’azione. L’aneddoto si rifà alla costruzione dell’area umida del Parco delle Cave che seppur oggi molto amata dai cittadini e punto di riferimento per le scuole, nel passato divise fortemente Italia Nostra e le altre associazioni locali. Visto l’abbandono delle aree per molti anni, la componente spontanea in casi come questo diventa predominante. In quest’area un agricoltore aveva ripristinato la quota del campo riempiendo la buca con inerti di vario tipo e in alcuni anni era riuscito a rendere il campo di nuovo produttivo per l’agricoltura. Tutto il quartiere conosceva la fatica fatta dall’uomo e chiamava infatti la zona il ‘Monte Sinai’. Quando il CFU propose il progetto di realizzare un’area umida in molti si schierarono contro perché la ritenevano corpo estraneo, possibile generatore di problemi. In quel caso i tecnici del centro decisero di continuare seguendo le loro convinzioni e ad oggi si può dire che il risultato sia di alto valore e non abbia attirato sciami di zanzare, come era stato paventato dai suoi detrattori.



La partecipazione al Parco delle Cave ha quindi preso negli anni '90 una

strada opposta ai percorsi partecipati che stiamo trattando in questa ricerca, che non ha portato ad un progetto condiviso, lasciato invece in mano agli esperti del settore, bensì ad un percorso di valorizzazione dell'area grazie alla riconquista di un uso da parte dei cittadini scalzando gli usi impropri che si erano susseguiti nel tempo.. È così che le 27 associazioni + un comitato che hanno seguito l'iter formativo del parco attivando momenti di comprensione delle dinamiche delinquenti in corso, anche con l'aiuto di esperti come magistrati, studiosi, etc...La comprensione dei fenomeni ha favorito così l'intendimento e l'appoggio alla nascita del parco come l'affermazione della democrazia sul malaffare.

La gestione del territorio risulta quindi essere una delle componenti fondamentali in cui le associazioni e i comitati hanno sviluppato una forte sensibilità ed è anche un campo che ha visto la ricerca di soluzioni 'innovative' per la risoluzione dei problemi. Il controllo di 130 Ha di territorio con il rischio di inquinamento della falda e il continuo utilizzo a discarica a cielo aperto è stato affrontato con un lavoro sul campo continuo da parte degli operatori con l'aiuto dei cittadini e qualche volta con idee come quella di usare le foto trappole per il controllo faunistico per mappare ben altro tipo di fauna.

A seguito della fine della concessione a Italia Nostra dopo vent'anni, nel 2009 il Comune ha deciso di riprendere la gestione del parco in-house. Questa decisione, ha provocato un ridimensionamento dei rapporti che le associazioni avevano ormai consolidato con l'ente parco che a sua volta le supportava nei problemi quotidiani. Il passaggio di tutti i compiti nelle mani dei tecnici comunali che spesso non sono sul posto, se non per dei rilievi fa si che il parco non sia più gestito direttamente, ma subisca la complessità della macchina amministrativa, limitandone i poteri di intervento. Senza entrare nel merito delle scelte,

questa esperienza può essere esemplificativa del problema che i comuni si trovano alla fine di un percorso per così dire di tipo sperimentale, quando sentono la necessità di rientrare in possesso del progetto seguendo un percorso di normalizzazione. Può essere che il dinamismo che regola la nascita e lo scioglimento delle associazioni sia un fatto strutturale di questo tipo di percorsi, ma spesso il passaggio da una modalità di gestione ad un'altra, rischia di far perdere i valori che il territorio con fatica era riuscito a sviluppare.

[1] Vicepresidente del Centro di Forestazione Urbana, Milano

Recupero ambientale paesaggistico – segnalazioni

Alessio Coco, architetto partecipante ai laboratori, invia i seguenti riferimenti, con i link per approfondire.

A questo proposito si vedano anche le slides della comunicazione di Luca Maria Fabris per il seminario

[“Dalle cave al parco”](#)

1. Lee Valley Park, London, 2012

<http://www.leevalleypark.org.uk/>

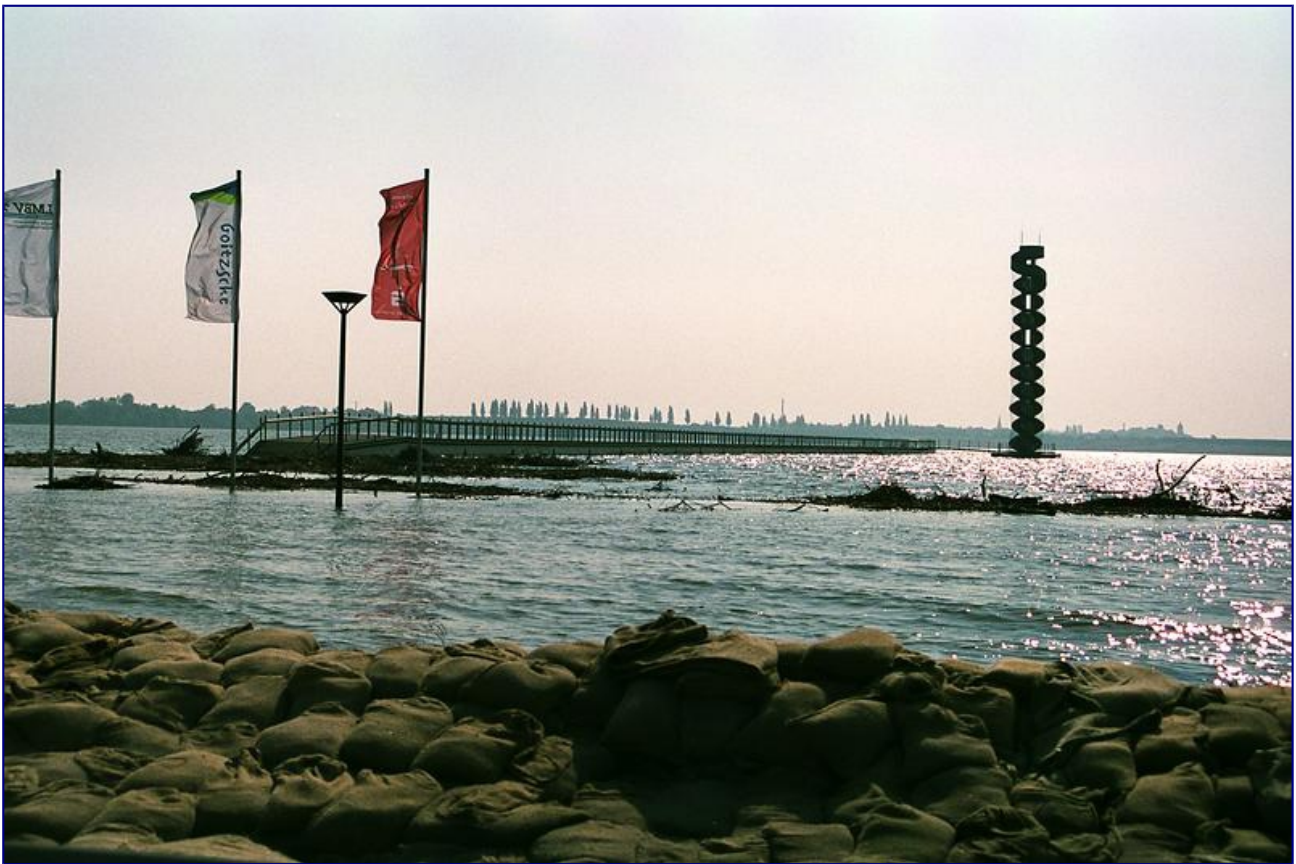
2. Golpa nord See

<http://ferropolis.de/in-english.html>



3. GoitzscheSee, Bitterfeld, Germany

<http://www.goitzsche.eu/aktuelle-informationen>



4. Lausitzer See, Senftenberg, Germania est, 2012

www.lausitzerseenland.de/en.html



5. Sandra Banfi, Iztok Iemajic, Miha Kajzelj, Iztok Kavcic, Rowing Center in Bled, Slovenia, 2008-2010

12.184 mq parco Mala Zaka, 6.380 mq parco Velika Zaza, 115 mq torre per la giuria del canottaggio

http://www.idfl.si/architecture/architecture%20projects/architecture_bled.html



6. Parco Dora, Latz+Partner, Torino, 2004-2012

456.000 mq , circa 50€/mq

<http://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/parco-dora-turin-it/>



7. Evergreen Brick Works, Dtha architects e Claude Cormier associates, Toronto, Canada, 1986-2010

49.000 mq, circa 525 €/mq

<http://worldlandscapearchitect.com/evergreen-brick-works-toronto-canada-dtah-claude-cormier-associates-dougan-associates/#.VH7pwMmOrpc> e <http://dtah.com/project/evergreen-brick-works/>

8. Lubiana, lungofiume Ljubianska, Joze Plecnick, inizio '900

Sponde artificiali a gradoni vs. sponde naturali



9. Antico Matadero – Matadero music academy and other cultural spaces, Langarita + Navarro, Madrid, 1991-2011 – 4.750mq, 272€/mq solo edificio per musica

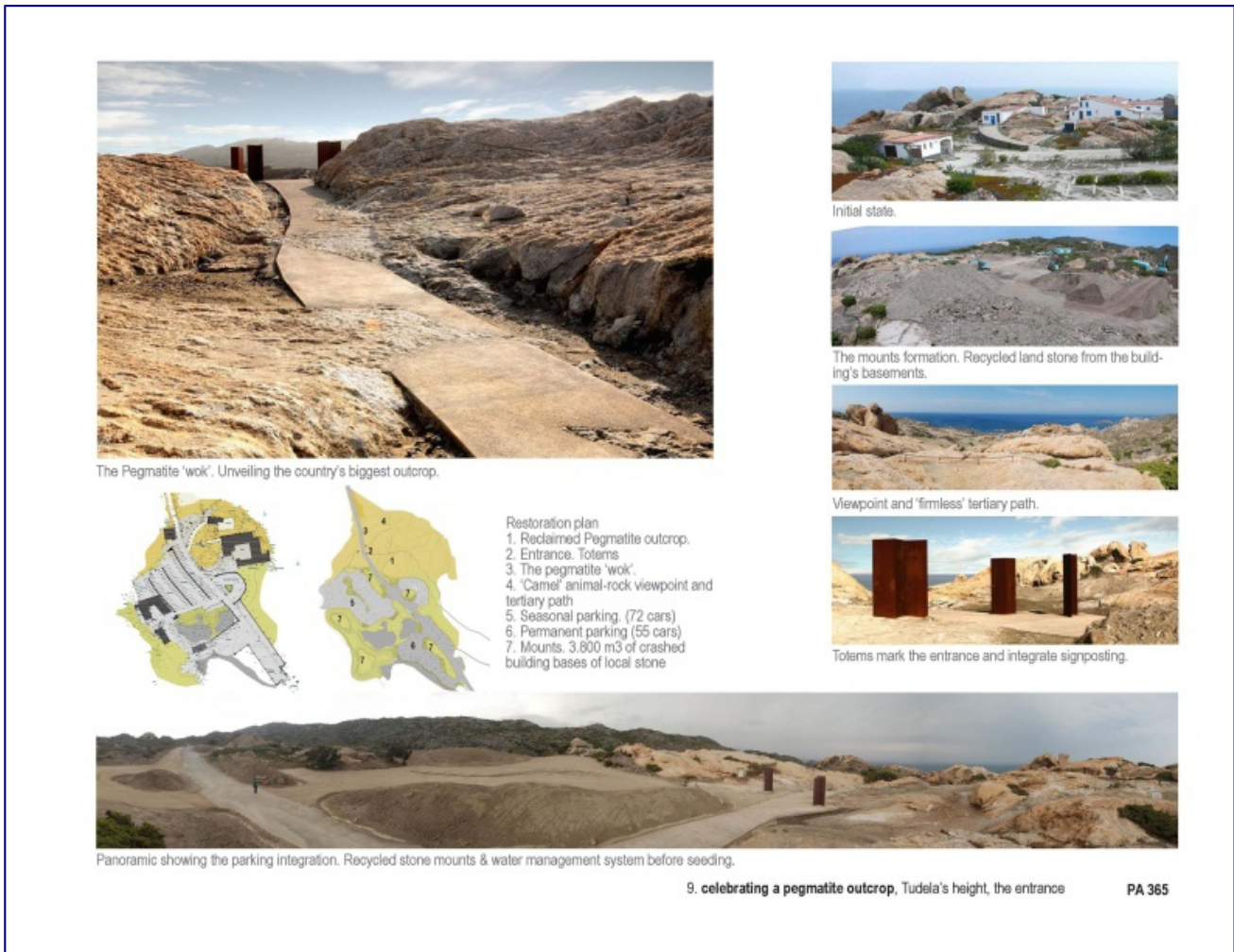
<http://www.mataderomadrid.org/nave-de-musica.html>



10. Cap de Creus, Restoration of Tudela Club Med Village into Natural Reconstruction of environment,
Martí Franch, Ton Ardévol, Emf architects, Creus, Spain, 1998-2010

900.000 mq, circa 12€/mq

<http://www.landezine.com/index.php/2011/03/tudela-club-med-restoration-in-cap-de-creus-by-emf-landscape-architecture/> e <http://vimeo.com/21037947>

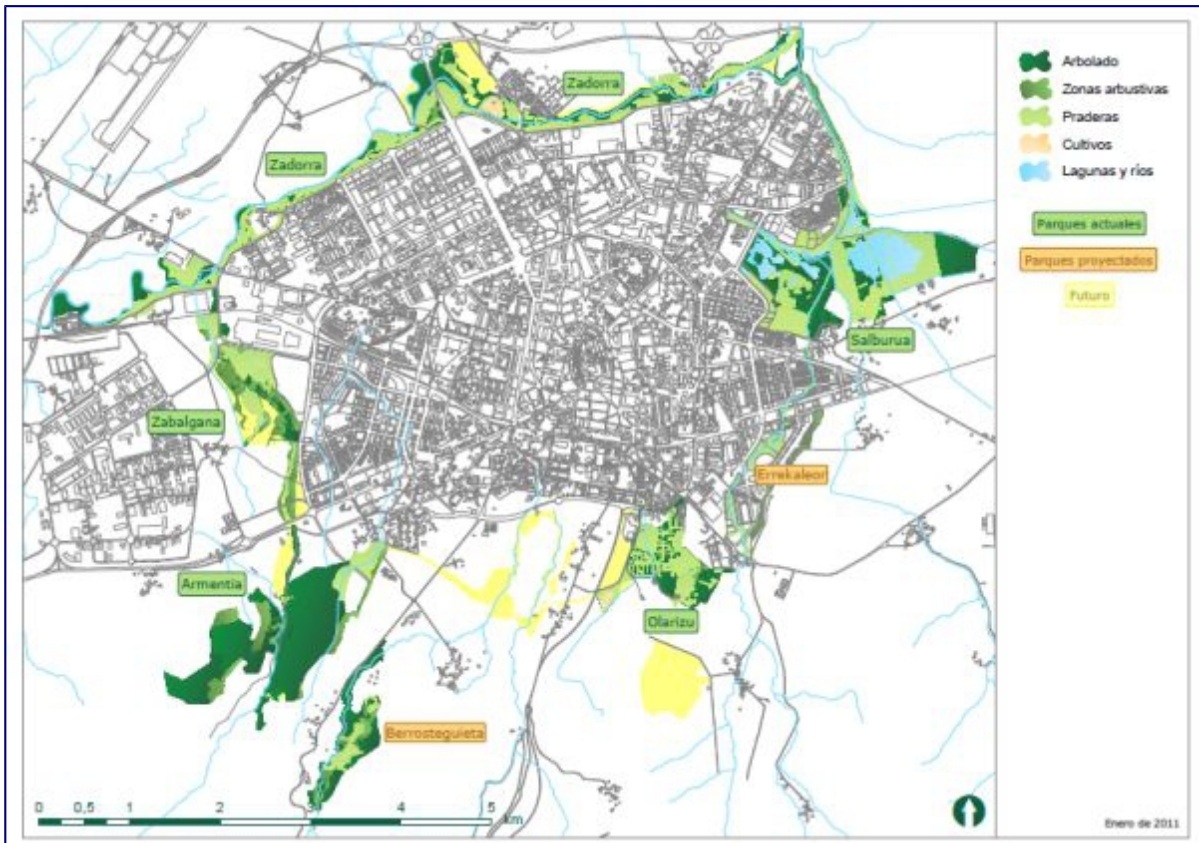


11. Green Belt, Cea-Centro de Estudios Ambientales, Vitoria Gasteiz, Spain, 1993-2012

8.250.000 mq, circa 2.70€/mq

<http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?>

[idioma=en&accion=anilloVerde&accionWe001=ficha](http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=en&accion=anilloVerde&accionWe001=ficha)



12. Turo de La Rovira, Jansana, De La Villa, De Prauw, Aaup Jordi Romero, Barcelona, 2009-2012

13.



9600 mq, circa 100€/mq

<http://www.publicspace.org/en/works/g320-arranjament-dels-cims-del-turo-de-la-rovira>

13. Ballast Point Park, Mc Gregor Coxal, Sydney, 2009

25.000 mq, circa 340€/mq

<http://www.landezine.com/index.php/2010/11/ballast-point-park-by-mcgregorcoxal-landscape-architecture/>



Progetti e proposte di associazioni, cittadini, operatori

Si riportano le sintesi dei contributi pervenuti come pubblicate sul sito del progetto

I documenti integrali, i commenti, gli allegati possono essere reperiti sul sito www.segnisullacqua.otg fino al 30 giugno 2015. Altre informazioni possono essere richieste ai rispettivi autori.

Canottieri Brescia: canottaggio nella natura e riuso ecologico dell'esistente

Associazione Canottieri Brescia

Chi siamo

La Canottieri Brescia nasce il 30/11/2010 da un gruppo di privati cittadini (tutti provenienti da altre esperienze nel settore remiero), uniti dall'amore per la natura e dalla passione per gli sport remieri (canoa, kayak, dragon boat, canoa inglese), attività queste definite per antonomasia ecologiche.

Brescia grazie ai suoi laghetti naturali di San Polo, può aspirare a divenire un polo naturalistico – acquatico – sportivo, offrendo alla cittadinanza una località in cui poter passeggiare nella natura e contemporaneamente praticare sport all'aria aperta.

La nostra presenza attuale

La Canottieri dal 2011 è attiva nel lago Paradiso di via Fusera, grazie ad un'accordo stipulato con la Nuova Beton (comodato gratuito) che ha messo a disposizione sia il laghetto che delle vecchie infrastrutture ormai dismesse che sono state portate a nuova vita dalla nostra società, tant'è che il vecchio tunnel di cemento armato (50 mt per 4 mt) è diventato la rimessa per circa trenta imbarcazioni più magazzino per remi e pagaie.

Un vecchio magazzino di materiale è stato trasformato in spogliatoio e sala riunione, mentre è intenzione di

trasformare in bagni il vecchio locale adibito a sala motori dell'impianto di vagliatura.

Il progetto per il futuro



Schema progetto Canottieri Brescia: Lago Nuova Beton Nord lato Sud Ovest

Il progetto di massima che la Canottieri Brescia intende portare avanti è quello di creare intorno ai laghetti di S. Polo un percorso vita ciclo-pedonale attrezzato, per poter praticare esercizi all'aria aperta, nel pieno rispetto della natura e lontano dai pericoli della viabilità ordinaria.

Lungo questo percorso vita, si potrebbe prevedere un itinerario botanico atto alla sensibilizzazione della popolazione ed alla riscoperta della bellezza della natura nella nostra quotidianità.

Inoltre, laddove la vegetazione risulterà più fitta e rigogliosa si potranno prevedere delle postazioni di birdwatching dotate di idonea cartellonistica recante la tipologia di fauna presente. Stesso discorso si

potrebbe attuare anche in riva ai laghetti per quanto concerne la tipologia di pesci presenti.

La Canottieri nel pieno rispetto della natura, sin dall'inizio, si è data un codice etico che, tra le varie cose, comprende una fascia di rispetto di 5 mt di tutte le imbarcazioni dalle sponde, pulizia e cura del verde del settore di propria competenza, controllo assiduo della zona di pertinenza contro eventuali sversamenti da parte di male intenzionati.

Inoltre è stato creato un parcheggio per le autovetture nella parte alta del lago, in quanto abbiamo imposto, tranne che ai mezzi di servizio, il divieto assoluto al parcheggio delle auto nella parte bassa della cava.

La nostra Società in futuro diverrebbe energeticamente autosufficiente mediante il posizionamento sul tetto del tunnel di pannelli fotovoltaici per una potenza di circa 6/8 kW sufficiente per la gestione della sede sociale.

Questo studio è stato fatto grazie all'esperienza personale e professionale dei soci applicata e donata al bene comune.

La parete del tunnel che dà verso via Fusera (sud-est) verrebbe ricoperta da una collinetta di terra piantumata con erba e arbusti, così da attutire l'impatto visivo, mentre la parete nord-ovest (quella che dà verso il lago) verrebbe colorata con murales riportanti all'attività canoistica. Lateralmente agli spogliatoi esistenti si vorrebbe costruire una club-house con strutture ecosostenibili e pareti che danno a nordovest (verso il lago) in vetro.

Una volta dismesse le attività di Emmezeta (cessata per fallimento e in fase di smaltimento delle sue infrastrutture) e della S. Polo Asfalti, (ancora vicini logisticamente alla Canottieri Brescia), si avrebbe a disposizione una zona ghiaiosa pari a circa 3 campi da calcio, il nostro progetto prevede che una buona parete dell'area venga ripristinata a prato con panchine e alberi frondosi di medio e alto fusto, mentre nella zona prospiciente il lago vorremmo creare una rampa di alaggio in ghiaia della larghezza di circa 10 mt in modo da poter permettere un'agevole discesa in acqua delle imbarcazioni.

La Canottieri Brescia che nel proprio statuto non prevede attività a scopo di lucro, in questi anni ha collaborato con diverse associazioni attive sul territorio al fine di far conoscere e riportare a nuova vita delle zone letteralmente abbandonate.

La stessa collabora con diversi istituti scolastici bresciani per la diffusione delle attività remiere, convinti che

lo sport remiero sia quanto di più ecologico ci possa essere, perché muoversi solo con la forza della braccia, senza ausilio di altri mezzi, è appagante, rilassante, coinvolgente e soprattutto educativo.

Inoltre la Canottieri Brescia come già avvenuto con la squadra di dragonboat delle Donne in Rosa del lago di Endine (BG) ha intenzione di instaurare un rapporto con gli Spedali Civili di Brescia per formare una squadra di dragonboat di donne operate di tumore al seno (studi medici americani hanno rilevato che questo tipo particolare di pagaiata è propedeutica al recupero dei muscoli pettorali e ascellari oltre che ad essere importantissimo sotto l'aspetto psicologico)

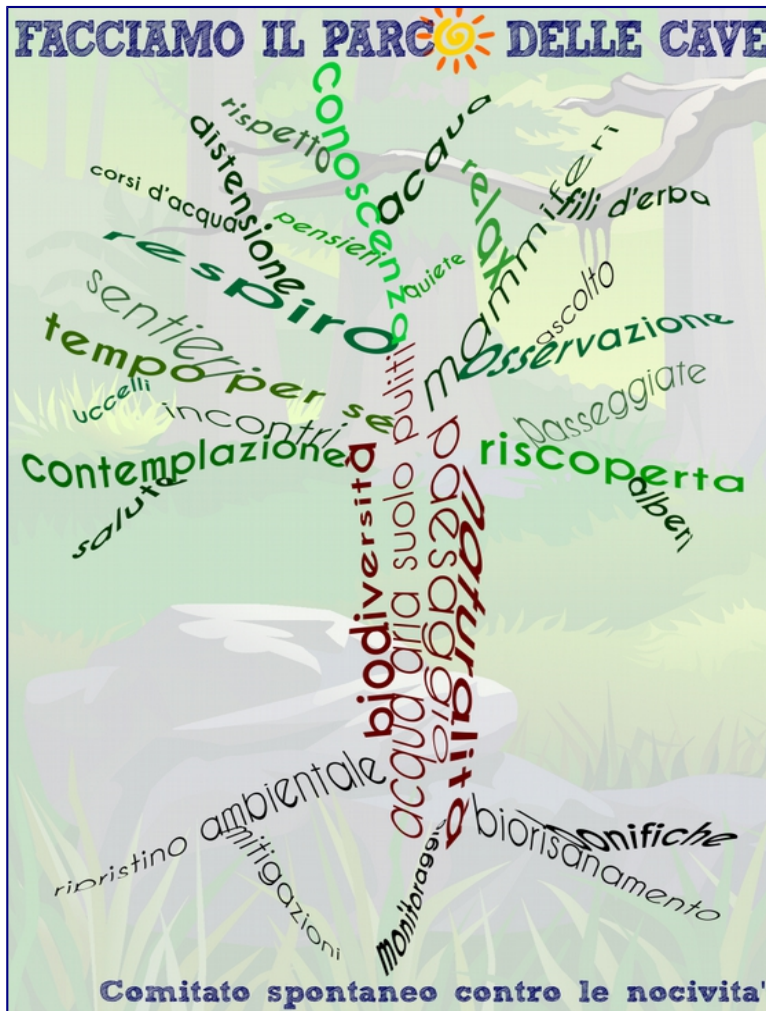
Per il futuro una volta cessate le attività di S. Polo Asfalti e Emmezeta, l'ingresso carraio alla zona avverrebbe (soprattutto grazie alla pendenza della rampa) da via Fusera n° 2 attuale ingresso di S. Polo Asfalti, mentre gli attuali uffici della stessa circa 100/120 mq potrebbe diventare la sede di un'associazione ambientalista per il controllo del territorio o di altra associazione di canottaggio.

La peculiarità di questo nostro progetto sta nel fatto che azzerando le spese per l'abbattimento dei manufatti presenti e cambiando la destinazione d'uso degli stessi, utilizzandoli come locali per le associazioni sportive e ambientaliste, l'amministrazione comunale non sarebbe tenuta a costruire nuovi locali.

L'idea di base sarebbe quella di affidare queste zone, del futuro parco della cave, alle associazioni sportive e ambientaliste con una convenzione che preveda l'obbligo da parte di quest'ultime di provvedere alla cura e manutenzione del verde di loro competenza (vedi convenzione comune Paratico con Vogatori- Paratico).

Comitato Spontaneo contro le Nocività: “un grande polmone verde per la città”

Il testo [Quale parco delle cave vogliamo](#) così inizia:



Non è facile definire il vasto territorio che si estende per quattro milioni e mezzo di metri quadrati nella zona sud est della città, limitrofo ai quartieri di S. Polo, Sanpolino, S. Eufemia e Buffalora, un’ampia zona di Brescia definita dall’ultimo PRG “Parco delle cave”. E’ una zona variegata e contraddittoria, dove il degrado dovuto allo sfruttamento selvaggio del territorio convive con preziosi ed incantevoli spazi naturali ricchi di fauna e flora, dove animali e piante coraggiosamente resistono, vivono e si riproducono a breve distanza da impianti inquinanti, cave e discariche (un po’ come noi, dopotutto).

Per definire cos'è, e soprattutto cosa vorremmo che fosse il "Parco delle Cave" è determinante il modo di guardare, il nostro personale sguardo su ciò che ci circonda. E' facile immaginare che cavatori e imprenditori non vedano che ghiaia da scavare e rivendere, buchi da riempire di rifiuti, spazi da cementificare, e che ogni centimetro di terreno sia valutato solo in base a quanti euro può fruttare. Ma noi, cittadini sensibili alle tematiche ambientali, che amiamo la nostra terra e vogliamo difenderla dalla devastazione, vediamo altro: vediamo la natura che pervicacemente si fa largo nella devastazione, vediamo la bellezza già presente e immaginiamo come potrebbe essere domani, se fermassimo il consumo di suolo, l'apertura di nuove discariche, le concessione a cavare sempre di più, l'autorizzazione per nuovi impianti inquinanti. Potrebbe così svilupparsi una vasta area naturale risanata e fruibile liberamente, ricca di boschi e laghetti, un grande polmone verde per la città, un luogo che senza commercio e profitto economico per nessuno consentirebbe un netto miglioramento della qualità della vita per tutti.

e termina:

Come nella "Storia infinita" anche il nostro territorio, i nostri spazi vitali sono aggrediti e divorati dal "Nulla" che avanza, un nulla fatto di non luoghi, di svincoli e tangenziali, di cementificazione, capannoni industriali, acciaierie, bitumifici, cave, discariche. E come Bastiano, protagonista del romanzo, ha permesso al suo mondo di rivivere da un granello di sabbia, dando voce ai suoi desideri, così noi abbiamo questo compito impegnativo ed irrinunciabile: difendere e salvare ciò che di vivibile e naturale rimane e insieme dare un nome a ciò che vogliamo per il nostro territorio, **chiedere a gran voce la difesa di ciò che rischia di sparire per sempre, o che ancora non c'è, per permettere che esista: terra fertile, acqua pulita, aria pura, bosco, prato, quercia, airone, gufo, salice piangente, lago, martin pescatore, oasi, Parco delle Cave.**

La proposta del comitato è supportata da documenti che, per quanto riferiti al contesto specifico dell'ATE g25 risultano utili a concretizzare questa nostra idea di Parco delle cave, per iniziare un primo censimento della fauna e della flora presenti e poter accertare il reale valore naturalistico della zona,

Percorsi per l'esercizio fisico nel verde per persone con limitata mobilità, e non solo.

Brixia Accessibility Lab, Centro di ricerca sulla funzione neuromuscolare e l'attività motoria adattata "Teresa Camplani" dell'Università degli studi di Brescia.



Si pone l'attenzione su una esigenza viva presso la popolazione: disporre di percorsi adeguati e liberamente accessibili per l'esercizio delle attività motorie. Tali percorsi potrebbero trovare sede nell'ambito del parco delle cave, ed essere utilizzati per handbike, sedie a rotelle su strada, ma anche biciclette, skating e altri mezzi per la mobilità e l'esercizio fisico. Attualmente percorsi di tale genere raramente trovano spazio nelle città e difficilmente coesistono con percorsi veicolari o prevalentemente pedonali.

In tutta la popolazione l'inserimento di programmi di esercizio fisico – anche per intensità non eccessive quali la camminata veloce – ha risvolti positivi per il sistema cardiovascolare, respiratorio, per il tono muscolare e dell'umore. Può contribuire, insieme ad una precisa igiene alimentare, a controllare il profilo metabolico.

In soggetti con limitata autonomia motoria l'esercizio fisico potrebbe essere praticato in sicurezza anche utilizzando particolari mezzi di locomozione quali l'handbike o sedia a rotelle su strada, Non solo in soggetti con lesione spinale, ma anche in soggetti anziani o decondizionati, l'esercizio fisico regolare su handbike può ridurre significativamente la morbilità cardiovascolare, la depressione immunitaria e i fenomeni di osteopatia secondaria.

Considerando che in alcuni soggetti l'attività allenante può raggiungere intensità che impegnano il cuore fino al 70% della sua frequenza cardiaca massima, possiamo pensare che la struttura dove fare questo tipo di attività debba essere separata da vialetti per la passeggiata ordinaria. Si configura quindi la necessità di una pista, ciclodromo, dove poter usare l'handbike, non in modo esclusivo ma in compartecipazione con altri

mezzi di locomozione (bici, roller, skate, ecc.), in sicurezza e in ambiente ecologico accogliente.

Su queste basi le competenze del Brixia Accessibility Lab e del Centro di Ricerca sulla Funzione Muscolare e Attività Motoria Adattata (entrambi attivi presso l'Università degli studi di Brescia) vengono messe a disposizione per la progettazione e la valutazione della spesa energetica richiesta per l'uso del ciclodromo al fine di realizzare una struttura aperta all'utilizzo sicuro e il più vasto possibile in termini di utenza. Si sottolinea che questo sarebbe il primo esempio di progettazione integrata tra ente locale, ingegneri e medici dello sport tesa ad offrire uno strumento fondamentale, per la promozione di stili di vita adeguati al miglioramento e preservazione della salute, incluso rispetto a fasce di popolazione che faticano a trovare luoghi adatti alla pratica dell'esercizio fisico.

Alberto Arenghi, Direttore del Brixia Accessibility Lab

Claudio Orizio, Direttore Centro di Ricerca sulla Funzione Muscolare e l'Attività Motoria Adattata "Teresa Camplani"



Fotografia tratta da "Landkreis Teltow-Fläming", <http://www.flaeming-skate.de/en/>

Percorsi di orienteering.

Istituto Comprensivo Est 1 - Brescia:

Prevedere nel Parco delle Cave un percorso di orienteering, consente di rilevare, conoscere e rappresentare un territorio, reso riconoscibile su mappe che ne riproducono gli elementi che in esso possono costituire tratti caratteristici, ostacoli, punti di orientamento in genere.



Fotografia tratta da: www.adventureland-borno.eu

Il territorio rappresentato nelle mappe di orienteering diventa un luogo da scoprire, da osservare, da percorrere, significativo per chi lo vive. Ed è tale non solo per chi gareggia, ma anche per tutti quelli che lo attraversano seguendo una mappa.

Per i ragazzi delle scuole del quartiere, che già praticano questo sport, è ben più di una palestra o un campo sportivo in cui correre e gareggiare: è un luogo di esperienza e di apprendimento motorio, geografico, naturalistico, storico.

Come in molte località, specialmente montane, che richiamano scolaresche, gruppi estivi, gruppi parrocchiali, famiglie e visitatori per tutto l'anno, una zona dove si può praticare l'orienteering è un luogo sicuro, non banale, con punti di raccolta e di sosta perfettamente integrati nell'ambiente, tutelato e segnalato nelle sue caratteristiche naturali e antropiche, un luogo in cui ciascuno si assume delle responsabilità, per sé, per il gruppo, per il luogo stesso.

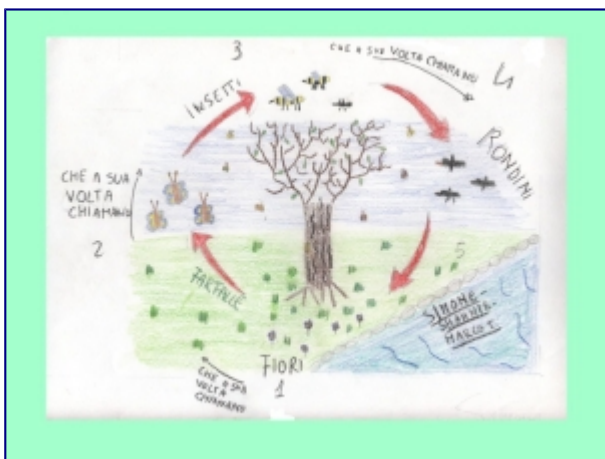


Fonte: <http://www.remmaps.it/>

Un giardino di farfalle.

Istituto Comprensivo Est 1 - Brescia:

A noi piacerebbe che il giardino delle farfalle fosse un posto tranquillo, pieno di fiori variopinti, vicino a un laghetto dove potrebbero venire molte farfalle colorate. Un posto soleggiato, rispettato e adatto a tutti.



Il Giardino delle farfalle potrebbe essere un luogo di insegnamento per “bambini, ragazzi, adulti, anziani”

“Il giardino che vorremmo non è utile solo per le farfalle, ma per la fauna e la flora spontanee dell'intero parco.”

“I giardini per le farfalle contribuiscono così a formare degli importanti “ponti” tra le aree naturali ancora esistenti”.

“Realizzare un giardino per le farfalle ha valore educativo perchè è un luogo ideale per molte osservazioni naturalistiche e per imparare a collaborare con la natura”.

Progetto di impianto per attività ludico sportive in acqua mossata

Nuova Beton s.p.a.



Realizzazione di un impianto sportivo per la pratica di attività ludico sportive in acqua mossata nell'area di proprietà della Nuova Beton spa a sud di via Fusera.

L'intervento prevede:

- la realizzazione di due canali artificiali in conglomerato cementizio rivestiti di apposito materiale e di un bacino di accumulo con relativo sistema di sollevamento e regolazione del flusso d'acqua nei due canali;
- la riqualificazione dell'area di cava dismessa e la creazione di un area verde boschiva adibita a parco naturale;

L'utilizzo della superficie edificabile prevista dal vigente PGT consentirà il recupero dei vecchi edifici e la realizzazione di nuove strutture come ampiamente illustrato nella [relazione allegata](#).

AMBIENTE

Trasformazione del territorio

Come ampiamente evidenziato nella relazione paesistica allegata al progetto, la trasformazione dell'attuale area di cava comporterà notevoli benefici alla comunità e all'ambiente circostante.

I benefici per l'ambiente dell'intera area delle Cave risultano essere di significativa valenza andando a recuperare e riqualificare aree di attività estrattive dismesse trasformandole in un parco con la P maiuscola ricco di spazi verdi e di movimenti d'acqua e di ampie superfici alberate.

In questo ambiente rigenerato le diverse specie di uccelli anche migratori acquatici troveranno spazio per la nidificazione e la riproduzione.

In un ambiente circoscritto e mantenuto in ordine è possibile un ripopolamento controllato e guidato di diverse specie animali, volatili, pesci o altri piccoli mammiferi come ad esempio scoiattoli o mini lepri.

Il bilancio tra impiego delle aree in termini di costo di terreno e le aree di riqualificazione a verde è ampiamente positivo ed a favore dell'ambiente. Sinteticamente il progetto prevede su un area di circa

65000 mq un utilizzo di circa 20000 mq per impianto a fronte dei rimanenti 45.000 destinati ad area verde.

INQUINAMENTO ACUSTICO E LUMINOSO

La valutazione dell'inquinamento acustico va definita in funzione delle attività ludico sportive individuando le diverse fonti di rumore e contestualizzarle nei periodi di utilizzo dell'impianto e delle aree di localizzazione.

Le fonti quindi di inquinamento risultano quindi:

1) L'arrivo e

la partenza dei veicoli per accedere al parcheggio dei visitatori e al personale di servizio. In funzione della capacità ricettiva dell'impianto si è ipotizzato un flusso orario massimo di 70/90 persone

per una media di 5 ore al giorno, per 6 gg a settimana per un periodo di nove mesi anno.

Questo significa un flusso giornaliero di circa 30 macchine ora nelle aree riservate al parcheggio e

al di fuori dell'area di sviluppo dell'impianto.

2) Il vociare di chi usufruisce delle piste di discesa, della spiaggia e delle aree attrezzate nel verde del parco. Ricordando che le presenze contemporanee nell'impianto non supereranno il numero di capacità ricettiva non si avranno mai più di 70/100 presenze in contemporanea durante le ore di funzionamento dell'impianto. Tale eventuale fonte di rumore sarà comunque notevolmente attenuata dal rumore prodotto dall'acqua che scende nelle rapide dei due canali.

3) Il sistema di sollevamento dell'acqua che alimenterà i canali risulta praticamente pari a zero in quanto si prevede l'installazione di pompe sommerse che ovviamente saranno in funzione solamente durante le ore di attività dell'impianto.

4) Il rumore dovuto allo scorrere ed al rigoglio dell'acqua nei due canali è paragonabile a quello prodotto dal naturale scorrere di un torrente disperdendosi nell'ambiente circostante simulando la presenza reale di un corso d'acqua. La naturale conformazione dell'area del bacino centrale che si presenta come un'arena circolare incassata rispetto al piano strada di fatto attutisce e limita la diffusione dei suoni e dei rumori.

5) Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso si evidenzia che nell'impianto sportivo non sono previste attività in notturna e o in ore serali fatto salvo le attività di ristorazione o di servizio. Nel parco potranno essere installate alcune fonti luminose a led/fotovoltaico per delimitare i confini e le recinzioni e alcune aree specifiche.

SOLUZIONI GESTIONALI

L'idea del progetto è nata da una richiesta della FICK nella persona del sig Emanuele Petromer in qualità di Vice presidente della stessa Federazione e proponente Gestore.

La soluzione gestionale prevede la gestione dell'impianto sportivo e delle diverse attività a tutti i livelli, sportivo e ludico ricreativo, la gestione dei servizi di ristorazione e delle altre attività connesse come palestra, centro benessere.

La gestione include anche la manutenzione pulizia e mantenimento dell'area verde e della spiaggia nonché le possibili attività acquatiche che si svolgeranno nel lago di cava.

La gestione del parco verrà quindi affidata a personale qualificato in tutti i settori prevedendo l'impiego di preparatori atletici, guide rafting, personale amministrativo e direzionale, sicurezza,

manutenzione operatori per la ristorazione creando quindi di conseguenza un numero di posti di lavoro tra i 35 e 40.

VANTAGGI PER LA POPOLAZIONE

A fronte di un uso e consumo di suolo per un area di circa 20.000 mq e tenendo presente le fonti di inquinamento e acustico e luminoso, l'esame obiettivo di costi e benefici risulta ampiamente positivo a favore della popolazione che potrà usufruire di un area riqualificata e mantenuta in ordine senza dover sostenere costi diretti in termini di realizzazione e di mantenimento.

Avrà la possibilità di accedere all'area riqualificata per visite naturalistiche, passeggiate nei boschi e sulle rive del lago, usufruire di percorsi e di piste ciclabili nel perimetro esterno ed in parte nelle aree interne in collegamento con le altre aree limitrofe dedicate a parco.

Come ritorni diretti la creazione di un numero significativo di posti di lavoro rappresenta solo uno degli aspetti positivi nel campo occupazionale. A questo importante aspetto bisogna aggiungere il ritorno indiretto dovuto all'utilizzo delle strutture ricettive e di ristorazione presenti nell'ambito territoriale e dell'incremento delle attività connesse alla costruzione e realizzazione dell'impianto ed al suo mantenimento e manutenzione nel tempo.

ANALISI USO DEL SUOLO

Superficie area Nuova Beton	65.000
Area edificabile	2.000
Aree parcheggi	2000
Canale di gara	3300
Canale principianti	3900
Bacino centrale	1500
Locali tecnici	600
Strada di servizio	2000
Piazzale e viabilità interna	5000
Consumi totale intervento	20.300
Spiaggia	5.000
Pista ciclabile	4.000
Area a prato	8.000
Area alberata	27.700
Scavi	26.400
Rimodellamento	26.200
Demolizioni	10.400m ³
Apporto terreno vegetale	7.000m ³

	Ora	Giorno	Settimana	Mese	Anno
Attività sportive/ludiche					
Atleti canoa	10	20	100	400	4000
Rafting	40	200	1200	4800	43200
surf	5	20	120	480	4320
principianti	20	100	600	2400	21600
Personale		30	180	720	7200
	75	370	2200	8800	80320
Attività ristorazione		30	180	720	6480
Attività palestra/spa	20	120	600	2400	24000
Attività naturalistiche	10	40	160	640	5120
TOTALE PRESENZE	105	560	3140	12560	115920
Analisi flussi auto					
Persone per auto	3	35	186,6667	1046,66667	4186,66667
					38640

Percorso ludico e laboratori creativi, tra Sanpolino e il lago Faustini Nord

Gruppo Elefanti Volanti Andropolis – s.c.s. – ONLUS

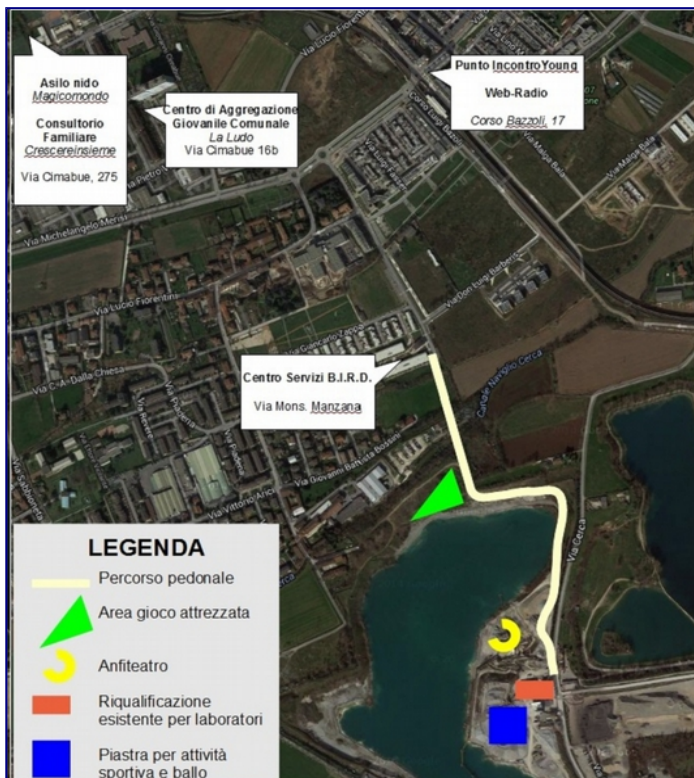
La proposta degli Elefanti Volanti è finalizzata alla creazione di un percorso attrezzato che, dal Centro Ricreativo di Sanpolino, si sviluppa fino all'ATE 23 (Lago Faustini Nord).

Lungo il percorso si propone di realizzare un'area ludica all'aperto e, presso il lago, mediante la riqualificazione degli edifici esistenti: spazi per laboratori, atelier, sala riunioni, ambienti attrezzati per eventi di animazione – socializzazione, di divertimento e di formazione.

Completano la proposta una piastra all'aperto per attività sportive e ricreative (ballo) e un piccolo anfiteatro per spettacoli all'aperto.

Leggi la scheda della proposta: [spazio animazione Parco](#)

Riferimenti



Gruppo Elefanti Volanti Andropolis – s.c.s. – ONLUS. – Via E. Ferri n. 99 – 25123 Brescia.
Tel. 030 6591725 – Fax 030 5106961 – www.gruppoeva.it - info@gruppoeva.it

Una web Radio sulle onde del Parco

Gruppo Elefanti Volanti Andropolis – s.c.s. – ONLUS

La proposta consiste nell'offrire uno spazio nel mondo web a tutte le associazioni – soggetti coinvolti nel progetto del Parco per: diffusione di notizie e/o informazioni sulle iniziative organizzate, approfondimenti e rubriche radiofoniche di sensibilizzazione sulle tematiche del Progetto, contribuire a “fare opinione” sui punti di forza del Progetto stesso.

Intendiamo mettere a disposizione gratuitamente le attrezzature di cui disponiamo, il personale tecnico qualificato, la redazione della WebRadio, spazi di trasmissione aperti alle associazioni aderenti al Progetto. Viene garantita la possibilità di informare in tempo reale tutta la cittadinanza circa le attività Progettuali. Le trasmissioni radiofoniche contribuiranno alla sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche del Parco.

Leggi la scheda della proposta: [contributo Radio Web](#)

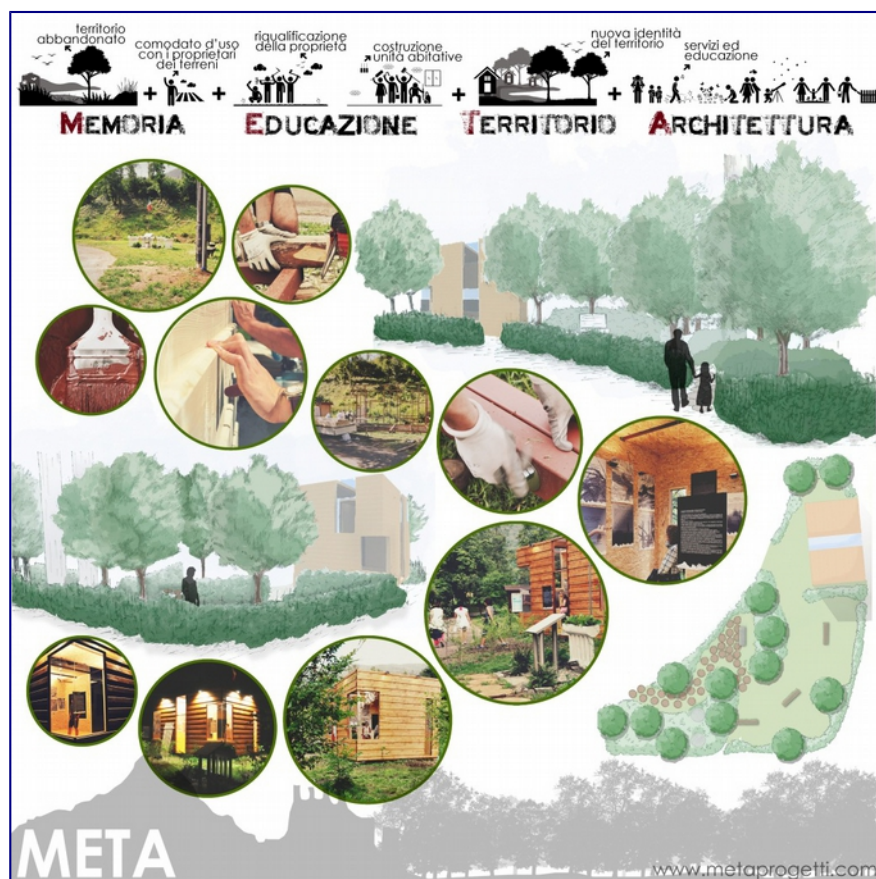
Gruppo Elefanti Volanti Andropolis – s.c.s. – ONLUS. – Via E. Ferri n. 99 – 25123 Brescia.

Tel. 030 6591725 – Fax 030 5106961 – www.gruppoeva.it- info@gruppoeva.it



Dal peso dello sfruttamento alla leggerezza del recupero ambientale.

Meta - Brescia



“Cosa significa recuperare un territorio?”

Cosa significa poterlo vivere e raccontare, valorizzandolo al meglio delle sue potenzialità, senza dimenticare la sua memoria ma immaginando per esso un futuro?

Attraverso materiali leggeri e snelli, che si confondano con il paesaggio, si può fondere una narrazione con una necessità. La narrazione di una porzione della città che per decenni è stata sfruttata pesantemente, zona estrattiva e cava a cielo aperto, la necessità di un luogo che divenga parco, che abbracci le attività sportive e ludiche della periferia, che rimargini le cicatrici e le ferite attraverso la forza dell'acqua.

L'idea di una progettazione architettonica leggera, quasi invisibile, che recuperi e trasformi, raccontando la storia di questo luogo.

Interventi dall'esecuzione breve, mirata, sostenibile, territorialmente ed economicamente, ma che

racchiudano un elevato impatto di capacità ingegneristiche e umanistiche, per poter giungere all'incontro più importante che nei prossimi anni possiamo ambire a rivedere: quello tra il cittadino e il territorio che lo circonda.

Piccole strutture senza fondamenta e senza cemento, mobili e temporanee, che portino in sé l'idea di un architettura legata agli eventi e alle persone, che sia ciò che di più distante esista dalle costruzioni speculative e definitive, infinite e permanenti che per decenni hanno destrutturato le periferie.

L'esigenza di non operare più, per alcun motivo, un consumo del suolo e di evitare in ogni modo la produzione di agenti inquinanti di alcuna natura. La necessità di un impatto che sia solo positivo e favorevole all'ambiente.

Legno, ferro e vetro che divengano punti di sutura per quelle ferite, che possano fondare la base per associazioni ed enti in grado di gestire la programmazione culturale, sportiva e ludica del parco, in funzione del valore della persona e dell'incontro; che si fondano con le superfici e le forme dei dieci bacini di cava, divenendo veri e propri segni sull'acqua; che creino educazione e istruzione diffuse e permanenti, mettendo al centro la cura del territorio e, attraverso la stessa, la cura delle persone”.

Meta – Memoria Educazione Territorio Architettura

www.metaprogetti.com

direzione.meta@gmail.com

Pietro Rossi

Michela Nota

Francesco Feltri

Guido Paterlini

Il Parco che vorrei – A scuola nel parco

Istituto Comprensivo Statale Est 1 - Brescia

Gli alunni della scuola secondaria di San Polo (Via Verrocchio), dopo un approfondito lavoro di analisi sulla storia, la flora e la fauna della zona del parco delle cave – a scuola nel parco –, hanno espresso la propria opinione: aspettative, desideri, ma anche libera creatività, espressa nei disegni, nelle fotografie, negli *haiku* e negli acrostici che arricchiscono la proposta.

Ne risulta un'idea di parco come ambiente di esperienza e di apprendimento, una scuola in sè.



84

Un progetto articolato di riqualificazione ambientale per la città e per il territorio

Comitato Difesa Salute Ambiente: Co.Di.S.A. - Brescia

Il Comitato Difesa Salute e Ambiente di Brescia invia una proposta articolata che riguarda tutti gli ambiti estrattivi di Brescia e si estende a prefigurare la formazione di un parco locale di interesse sovracomunale, con il coinvolgimento dei Comuni adiacenti.

Si definiscono per le diverse zone del comparto, destinazioni e azioni diverse, con riguardo alla posizione specifica delle singole aree, ai livelli di compromissione, alle potenzialità ecologiche che presentano, alla funzione territoriale che svolgono.

Estratto dalla relazione illustrativa

... "Il PARCO DELLE CAVE rappresenta, per Brescia, un'occasione per definire i margini di S.Polo vecchio e il nuovo Sanpolino che si dotano di un ampio parco che oltrepassando tangenziale e autostrada si diffonde nella pianura in aree dove sono presenti elementi naturalistici di primissima importanza. Tali superfici riguardano gli ambiti potenzialmente vocati all'istituzione di un parco locale di interesse sovra comunale da definire in accordo con il Comune di Borgosatollo e finalizzato alla tutela e conservazione dell'attività produttiva agricola e alla salvaguardia delle valenze faunistiche – ambientali".

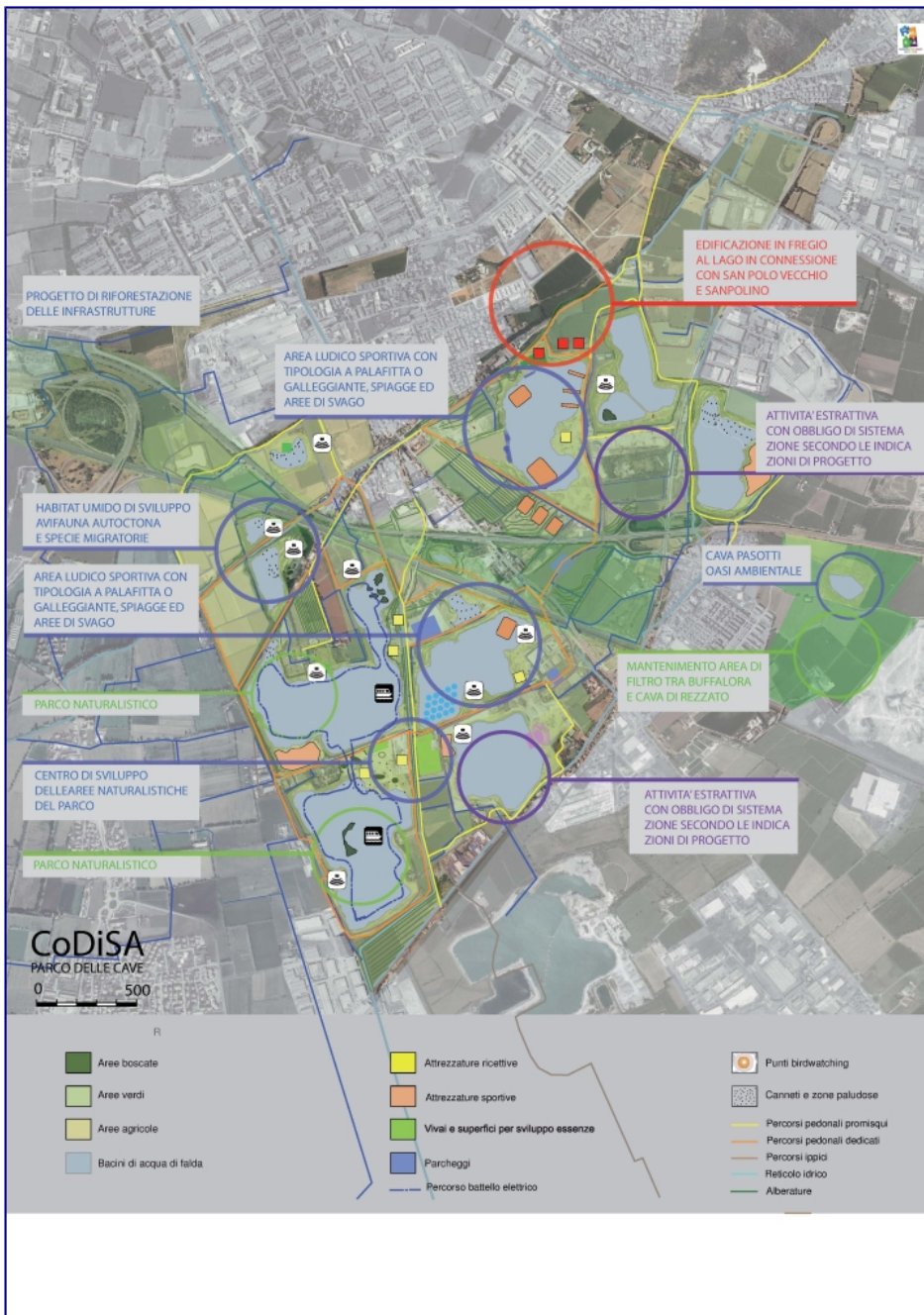
... "E' fondamentale che la riqualificazione delle aree si concretizzi attraverso la realizzazione di un progetto biologico-ambientale di connessione, di mitigazione e compensazione dell'inquinamento lungo le principali infrastrutture.

Nell'ambito del progetto di recupero ambientale è necessario garantire l'accessibilità e la fruibilità degli spazi aperti mediante un nuovo disegno delle sponde, mediante la realizzazione e il rafforzamento di percorsi pedonali e ciclabili.

All'interno di questo ambito si devono individuare aree destinate ad impianti per la pratica sportiva localizzati in prossimità delle principali infrastrutture; in generale si devono prevedere spazi aperti con relativi servizi coperti ed attrezzature di servizio al parco.

La città intera si può riferire al parco non solo per le manifestazioni sportive ma anche per il tempo libero raggiungendo lo stesso in auto (si devono prevedere più aree a parcheggio lungo direttrici differenti), con la metropolitana o tramite i percorsi ciclopedonali che attraversano lo spazio collegandosi ai quartieri limitrofi."

Accompagnano il grafico di progetto una relazione illustrativa ([Relazione di progetto](#)), con immagini esplicative, e uno studio ([Costruire insieme il parco delle cave](#)) che ipotizza e descrive alcune soluzioni e azioni attuabili per perseguire gli obiettivi di riqualificazione ambientale (sia sul piano naturalistico sia sul piano strutturale e architettonico), oltre che un glossario e una sintesi normativa.



Area ricreativa sportiva presso il Lago Faustini Nord

Unione Italiana Sport per Tutti, U.I.S.P. - Brescia

L'Unione Italiana Sport per Tutti, Comitato Territoriale di Brescia, invia una proposta per uno dei luoghi del progetto, che si inserisce in un più ampio progetto, finalizzato a incentivare e perseguire la coesione sociale, lo sviluppo dello stile di vita della promozione sportiva, e che individua tre aree, sportive-ricreative, per le quali l'UISP ha richiesto a codesta Amministrazione Comunale, la gestione di:

AREA VERDE SPORTIVA retrostante la Cascina Maggia;

CENTRO TENNIS MICHELANGELO

LAGO FAUSTINI in Via del Canneto

Lago Faustini in Via del Canneto

Viste la recente disponibilità della proprietà a cedere l'area al Comune di Brescia, riteniamo questa una opportunità da non perdere considerato che questa è un **Area Ricreativa Sportiva** dal potenziale sociale enorme per la promozione dello **Sport in ambiente naturale**. Alcuni esempi:

Progetti Scuola: Ciclo dell'Acqua dalle Nuvole al Mare (www.acquavventura.it), Naturalmente Sport, Giochi della Gioventù, ecc.

Centri Ricreativi Estivi e Campus, con il mantenimento delle collaborazioni con le maggiori società bresciane impegnate nell'organizzazione dei Campus estivi come Europa Sporting Club, Forza e Costanza, gli oratori di Brescia e della Provincia.

La realizzazione nel Comune di Brescia della prima **Scuola di Mountain Bike**.

Continuazione e sviluppo delle squadre agonistiche di Canoa, Kayak, Dragoon Boat e Paracanoa e della **Scuola di Canoa Kayak e Paracanoa**.

Un centro innovativo per l'intera Regione Lombardia che potrebbe avvalersi di collaborazioni importanti con realtà sportive, culturali e sociali confinanti.

Nuove strutture da realizzare presso il Lago Faustini:

Chalet in Legno o prefabbricati uso spogliatoi, con docce, uffici di segreteria; deposito imbarcazioni ed attrezzature; porticato; scivolo accesso all'acqua anche per DISABILI, un pontile d'imbarco anche per DISABILI; allacciamenti alla rete fognaria, corrente elettrica, acqua

Parco delle cave per la qualità dell'ambiente, lo svago, la difesa della salute, la tutela della biodiversità

Legambiente - Brescia

Il Parco delle cave è una preziosa opportunità di riscatto e recupero ambientale per la città di Brescia e per i comuni limitrofi.

La nostra città è afflitta da gravi criticità ambientali, con ampie zone contaminate e necessità di bonifiche, ed in particolare la zona est subisce la presenza di innumerevoli fonti inquinanti (attività industriali, acciaieria, bitumifici, tangenziale ed autostrada, discariche anche abusive). L'attività estrattiva, protratta per decenni, ha stravolto il paesaggio e modificato in modo irreversibile la morfologia del territorio.

Abbiamo però oggi la possibilità di tradurre lo sfruttamento della nostra terra in nuove opportunità, per restituire agli abitanti spazi ad oggi preclusi, per migliorare la qualità dell'ambiente, mitigare le fonti inquinanti e difendere la salute, per tutelare e incentivare la biodiversità.

Per rendere concreta questa possibilità è necessario attenersi ad alcuni indirizzi e linee guida che esponiamo di seguito.

La nostra proposta di Parco delle cave è quella di un parco naturalistico che possa ospitare anche attività ricreative e sportive leggere, non impattanti dal punto di vista ambientale. Sarà un luogo liberamente fruibile dalla cittadinanza per svago e socialità, con alcune aree di particolare protezione in zone di rilevanza e interesse naturalistico. La rinaturazione delle cave cessate, la salvaguardia di flora e fauna, il rispetto della rete ecologica, l'azzeramento del consumo di suolo, il miglioramento della qualità dell'aria e la tutela della falda acquifera dovranno essere principi fondanti e parametri di riferimento per qualsiasi progetto di Parco.

Ricordiamo che le "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi in aggiornamento dei piani di sistema del Piano Paesaggistico Regionale", DGR n. X/495 del 25/7/2013, considerano **prioritaria** la scelta del recupero naturalistico per le cave cessate, e indicano la necessità di contestuali azioni di compensazione ecologico-ambientale nel caso si scelga una destinazione a fini pubblici e sociali con impianti di interesse collettivo.

Negli indirizzi specifici per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi le Linee guida citate indicano quanto segue per il recupero delle cave in ambito di pianura in contesti metropolitani e periurbani:

“Il recupero rende disponibili e nuovamente permeabili alla vita della città circostante nuovi spazi aperti, nei quali non deve essere possibile la futura edificazione e che possono svolgere il ruolo di una nuova infrastruttura verde per la città.”

“L’opzione di recupero preferibile è l’**enfaticizzazione** dei caratteri di alterità rispetto alla densità edilizia e della naturalità: le cave possono divenire parchi urbani con spazi e funzioni di servizio, connessi con il sistema della viabilità lenta locale e degli spazi verdi esistenti. Il recupero della cava, soprattutto in falda, e la realizzazione di un parco rappresenta poi sempre un’occasione per incrementare la biodiversità con la possibilità di insediare diversi tipi di associazioni vegetali, ad esempio in relazione alla profondità dell’acqua e al gradiente idrico o in relazione all’esposizione delle scarpate e con la possibilità di individuare ambiti di naturalità di fruizione limitata.”

Per quanto riguarda la rinaturazione le Linee guida danno queste indicazioni:

“Il luogo oggetto di rinaturazione deve essere protetto da forme di disturbo: un’utilizzazione mista (parco naturale e ricreativo) va presa in considerazione solo in caso di aree molto vaste, per cui vi sia una netta separazione tra le due funzioni e, in taluni casi, solo dopo una acclarata stabilizzazione ecologica delle aree rinaturate. Risulta importante progettare e rivegetare tutta la fascia circostante l’area o il bacino che si intende rinaturalizzare al fine di creare una zona cuscinetto per proteggere la zona naturalizzata dall’ambito circostante.”

“È importante inoltre gestire correttamente la fruizione dei luoghi rinaturalizzati; è possibile l’introduzione d’infrastrutture che consentano un accesso e una fruizione adeguate (es. piste ciclo-pedonali, punti di sosta, didattica ambientale, capanni di osservazione, cartellonistica) ma non invasive.”

“E’ necessario interpellare un naturalista (zoologo e botanico), un geologo, un paesaggista e un ecologo prima e durante la predisposizione del piano di recupero.”

Ricordiamo inoltre che già con deliberazione del consiglio regionale n. 217 del 28.9.1998 Regione Lombardia, a proposito di Parco delle Cave, indicava quanto segue:

“In primo luogo l’area, soprattutto nella sua porzione più orientale, è parte di un sistema continuo e riconoscibile che connette l’area della cave a sud con il colle vincolato della Maddalena. Il mantenimento di tale “corridoio”, costituito da aree libere, è di notevole importanza sia per motivazioni di carattere paesaggistico e visuale, sia al fine di creare una continuità nel sistema

ambientale che connette il costituendo Parco delle Cave (già gravato da molteplici problemi di carattere ambientale e da necessità di riqualificazione) alla zone collinari retrostanti, sia, come di seguito meglio specificato, al fine di costituire un elemento certo e definito di confine della città. (...) Riconosciuto inoltre il rilievo della conservazione dei segni di evoluzione storica del territorio, che permane in pochi episodi, dovrà essere prestata particolare attenzione alle tracce ivi presenti, e alle tessiture agrarie storiche, conservando e valorizzando i segni e gli elementi di identità (rogge, tracciati, articolazione e dimensione degli appezzamenti...) che caratterizzano e strutturano attualmente l'ambito."

Riteniamo indispensabile che per il progetto di recupero dell'area Nuova Beton, e anche di tutti gli altri ambiti territoriali estrattivi del Comune di Brescia, ci si attenga alle disposizioni di cui sopra. Ricordiamo che un'indagine naturalistica svolta nel 2011 presso l'ATE 25 ha testimoniato la presenza di trentanove specie di uccelli, di cui nove con priorità di conservazione pari o superiore a otto (quindi ad alto valore naturalistico) e tre protette dalla "Direttiva uccelli" 09/47.

E' pertanto indispensabile che, per tutti gli ambiti estrattivi, sia effettuata una mappatura che permetta di definire le caratteristiche e le potenzialità del territorio, per poter operare scelte oculate e basate su informazioni documentate.

A questo scopo, e anche per ottenere indicazioni e orientamenti nelle scelte, è indispensabile già nella fase di progettazione coinvolgere il Museo di Scienze naturali del comune di Brescia e i gruppi di ornitologi, botanici, naturalisti ed altri esperti ad esso collegati.

Un recupero di cava con destinazione naturalistica offre anche vantaggi economici.

A fronte delle spese iniziali per la realizzazione degli interventi morfologici di ripristino e rimodellazione dei suoli e messa a dimora di vegetazione autoctona (nel caso specifico spese sostenute da Nuova Beton), potranno poi essere messe in campo azioni di ricolonizzazione naturale sia animale che vegetale, migliorando e ripristinando i livelli di biodiversità dell'area. Ricostruire un ecosistema funzionante in modo autonomo e capace di mantenersi nel tempo, facendo sì che la natura riprenda possesso dei vuoti derivanti dall'attività estrattiva, consentirà di ridurre al minimo le spese di manutenzione. Più in generale, la sostenibilità economica ed ambientale del progetto potrà essere assicurata anche attraverso:

- L'uso di materiali e specie vegetali di lunga durata e facili da mantenere
- La conservazione e il ripristino delle aree naturali per proteggere la biodiversità
- La riduzione delle emissioni di mezzi e edifici del Parco
- Il coinvolgimento dei cittadini nella vigilanza e cura del Parco

Per quanto concerne la sostenibilità economica e l'autonomia gestionale del futuro Parco, riteniamo necessario progettare al più presto un'apposita istituzione non-profit (Fondazione o *Trust*). Essa avrebbe l'obiettivo di proteggere, ristrutturare, mantenere e valorizzare il Parco e il suo paesaggio, gli specchi d'acqua, il verde e le vie d'accesso. Lo schema che si propone è quello di una partnership pubblico-privata che unisca sinergicamente Comune, associazioni, volontari e portatori di interessi economici regolarmente dichiarati, con il fine di raccogliere risorse economiche e indirizzarle a sostegno del Parco attraverso donazioni, contributi e fundraising pubblico. Per un modello in tal senso si veda per esempio l'Emerald Necklace Conservancy di Boston (<http://www.emeraldnecklace.org/>).

Le attività estrattive hanno come conseguenza la perdita totale della "risorsa suolo" per aree molto estese. Recuperare le cave cessate con destinazione naturalistica consente di azzerare (o minimizzare) il consumo ulteriore del poco suolo rimasto, scelta ormai irrinunciabile per il territorio italiano e in modo particolare per la nostra regione.

Ricordiamo che il rapporto ISPRA 2014 sul consumo di suolo in Italia delinea una situazione sempre più drammatica della perdita irreversibile di questa risorsa non rinnovabile.

"Non accenna a diminuire, anche nel 2012, la superficie di territorio consumato: ricoperti, negli ultimi 3 anni, altri 720 km², 0,3 punti percentuali in più rispetto al 2009, un'area pari alla somma dei comuni di Milano, Firenze, Bologna, Napoli e Palermo. In termini assoluti, si è passati da poco più di 21.000 km² del 2009 ai quasi 22.000 km² del 2012, mentre in percentuale è ormai perso irreversibilmente il 7,3% del nostro territorio. Nonostante la crisi, è ancora record. A dimostrarlo, anche la velocità con cui si perde terreno che, contrariamente alle aspettative, non rallenta e continua procedere al ritmo di 8 m² al secondo. Ma non è solo colpa dell'edilizia. In Italia si consuma suolo anche per costruire infrastrutture, che insieme agli edifici ricoprono quasi l'80% del territorio artificiale (strade asfaltate e ferrovie 28% – strade sterrate e infrastrutture di trasporto secondarie 19%), seguite dalla presenza di edifici (30%) e di parcheggi, piazzali e aree di cantiere (14%).

Forti gli impatti sui cambiamenti climatici: la cementificazione galoppante ha comportato dal 2009 al 2012, l'immissione in atmosfera di 21 milioni di tonnellate di CO₂ – valore pari all'introduzione nella rete viaria di 4 milioni di utilitarie in più (l'11% dei veicoli circolanti nel 2012) con una percorrenza di 15.000 km/anno – per un costo complessivo stimato intorno ai 130 milioni di euro.

A livello regionale, Lombardia e Veneto, con oltre il 10%, mantengono il “primato nazionale” della copertura artificiale, mentre Emilia Romagna, Lazio, Campania, Puglia e Sicilia si collocano tutte tra l'8 e il 10%. I comuni più cementificati d'Italia rimangono Napoli (62,1%), Milano (61,7%), Torino (54,8%), Pescara (53,4%), Monza (48,6%), Bergamo (46,4) e Brescia (44,5). “

(<http://www.isprambiente.gov.it/it/events/il-consumo-di-suolo-in-italia>)

In riferimento alla qualità dell'aria ricordiamo che l'intera area di Brescia, secondo la delibera della Giunta Regionale 6501/2001 e successiva 5290/2007, “ricade in zona critica dove non è opportuno introdurre nuove fonti inquinanti ma solo favorire attività di risanamento e mitigazione della qualità dell'aria”.

La nostra città vive una situazione particolarmente critica dal punto di vista sanitario, come attestato dal recente studio “Sentieri”. Un'ampia area verde, ricca di vegetazione, che permetta il risanamento dell'aria tramite la mitigazione di polveri ed agenti inquinanti, è quindi di fondamentale importanza per la salute pubblica.

E' altrettanto importante che qualsiasi progetto ed attività prevista nel Parco delle cave non incrementi il traffico veicolare. Dovrà essere privilegiata la mobilità “dolce” e dovrà essere consentito l'accesso al Parco solo a veicoli non inquinanti per le persone con difficoltà motorie.

Per quanto riguarda le aree agricole poste a nord dei laghi di cava, ed in cessione al comune di Brescia da parte di Nuova Beton secondo quanto stabilito dall'accordo allegato alla delibera C.C. di Brescia n. 139/57159 P.C. Del 23/7/2012, avanziamo le seguenti proposte.

Previa verifica di fattibilità logistica proponiamo di finalizzare queste aree alla realizzazione di orti comunitari che coinvolgano gli abitanti della zona. L'orto comunitario permette di riqualificare l'ambiente e può essere una palestra capace di creare legami, occasioni di incontro e rapporti significativi nei quartieri e con il mondo della scuola; può fornire possibilità di inclusione per chi vive un disagio sociale e possibilità di integrazioni al reddito grazie all'autoconsumo. Consente ai giovani di accedere alla terra, esigenza in fortissima crescita negli ultimi anni. Con un'adeguata formazione sarà possibile per tutte le persone interessate tornare al sapere pratico legato all'agricoltura, anche in funzione di sbocchi lavorativi.

Per le linee generali di questo utilizzo delle aree agricole rimandiamo al progetto di orti comunitari nell'area di Sanpolino, presentato al Comune di Brescia dalla cooperativa Papate, la Buona Terra e Slow Food, al quale Legambiente aderisce.

Per la perimetrazione del Parco sottoscriviamo la proposta avanzata dalla Consulta per l'Ambiente del Comune di Brescia, che alleghiamo.

A completamento delle nostre proposte inviamo un video che mostra la bellezza di alcune aree del futuro Parco. Tuteliamola ed estendiamola a tutto il Parco delle Cave.

Consulta per l'ambiente: Ipotesi di perimetrazione del parco

La consulta per l'ambiente, istituita presso il Comune di Brescia ([vedi la pagina dedicata e le 21 associazioni aderenti](#)), nel lungo lavoro iniziato nel 2009, ha pubblicato nel 2012 il [Documento: Stati Generali Consulta Ambiente](#), in cui parte rilevante assumono le analisi e le proposte relative al comparto sud del Comune di Brescia nell'area convenzionalmente denominata Parco delle Cave.

In seguito, con forza e continuità ha richiesto che le decisioni in merito al Parco delle Cave fossero affidate ad un processo di progettazione partecipata, consegnando un documento preliminare in cui si ipotizza una possibile perimetrazione del futuro parco, che di seguito si riporta:

Per la parte a sud dell'Autostrada A4:

Da ovest verso est, partendo dallo svincolo autostradale Brescia –centro, per tutto il confine territoriale con il Comune di Borgosatollo sino al vertice a sud dell'ATEg19 e, verso est, seguendo il limite territoriale comunale con il Comune di Castenedolo.

Per la parte a nord dell'Autostrada A4:

- Area ad est dello svincolo autostradale Brescia- Centro compresa tra autostrada e tangenziale sud di Brescia.

Va ivi incluso anche il laghetto contornato dalla rampa di accesso all'autostrada in direzione di Venezia.

- Area, ad est della precedente, compresa tra la tangenziale sud –Via Cadizzoni – Via S.Polo e Via Ponte –Via Chioderolo.
- Area compresa tra Via S.Polo (a ovest) – Linea retta direttrice che collega l'imbocco di Via Brocchi da Via S.Polo e il tratto terminale a nord-ovest dell'ATEg23, di Via Cerea sino alla linea ferroviaria BS-VE – linea ferroviaria BS-VE sino al confine con il Comune di Rezzato (nord-est).
- Area libera a nord della linea ferroviaria BS-VE delimitata da Viale S.Eufemia a nord e Via Serenissima a est.

- Aree libere ad est di Via Serenissima delimitate a nord dalla linea ferroviaria BS-VE;

Ad est dal confine comunale con Rezzato; a sud dall'Autostrada A4, sempre sino al confine territoriale con Rezzato.

Ovviamente si tratta di una prima proposta che la Consulta ritiene già essere stata ampiamente condivisa ma che andrà successivamente confermata nell'ambito della progettazione partecipata.

Brescia, 10.3.2014

Cava Taglietti – Proposta dei recupero della proprietà

La proprietà della cava inserita nell'ATE g20, Luciano Taglietti, con Servizi Minerali Ambientali s.r.l. ha elaborato un progetto di recupero a firma dell'Ing. Mavaro.

Il grafico di progetto è stato inviato alla struttura tecnica di Segni sull'acqua, perchè possa essere portato a conoscenza dei tavoli di progettazione partecipata.

La proposta prevede la cessione di parte della zona Nord Est del lago, e la sua destinazione ad uso pubblico ricreativo, attrezzata con aree di sosta, a fronte del mantenimento ad uso privato della zona sud est del lago, nella quale è prevista l'edificazione di palazzine – villette a schiera.

