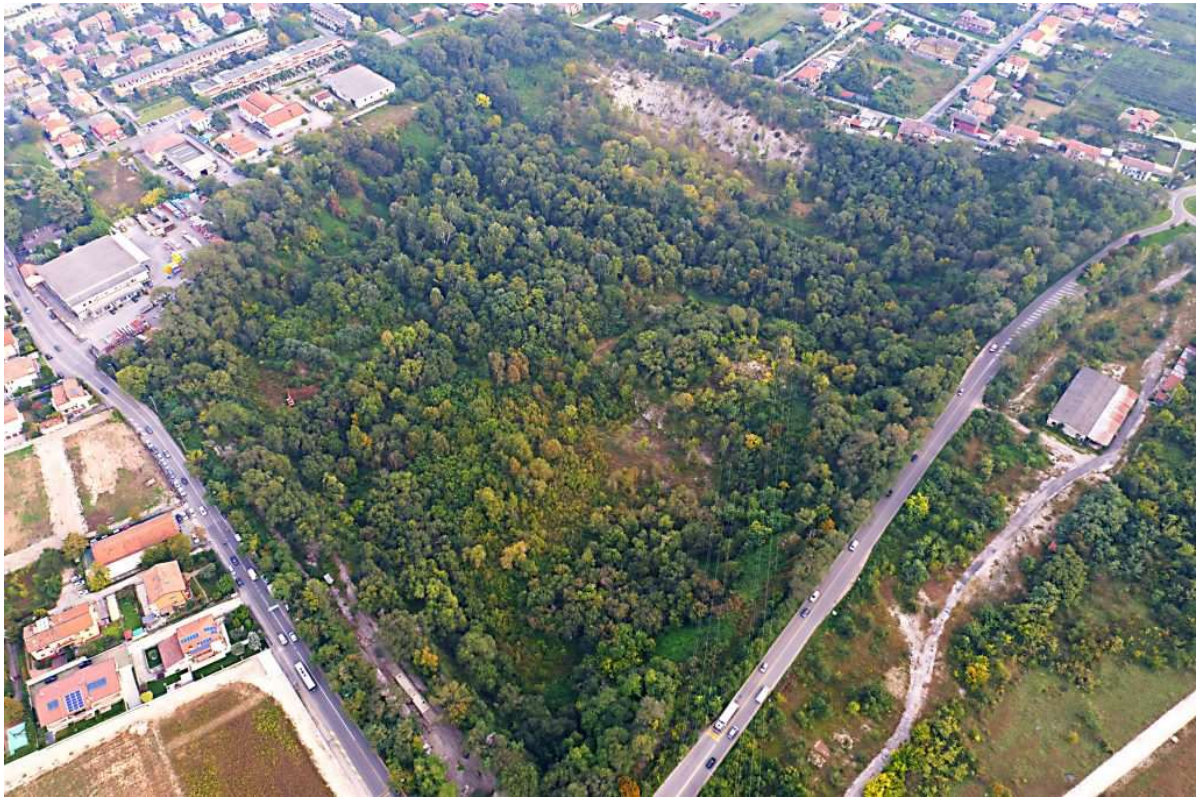
BoscoSpeziala - “Parco della Biodiversità di Verona”



Indicazioni per il Comune di Verona : "*Manifestazione di interessi*"
propedeutica alla ‘Variante 29’ al Piano degli Interventi

Verona, 30 dicembre 2020

Un parco per la città - BoscoSpeziala
ipotesi progettuale 2020

BoscoSpeziala – “Parco della Biodiversità di Verona”

La presente relazione è stata redatta dal Comitato “Un Parco per la Città” al fine di proporre un intervento di salvaguardia ambientale di un’area utilizzata fino al 1989 come cava di ghiaia e da allora abbandonata, in cui si è sviluppata una formazione forestale spontanea costituita da decine di migliaia di alberi ad alto fusto.

Fin dal titolo della relazione traspare il significato della proposta, sintetizzata dalle parole che riassumono il progetto:

- Speziala — è il toponimo che identifica l’area destinata a cava 50 anni fa
- Bosco — chiarisce quello che adesso è diventato spontaneamente quell’ambiente
- Parco — è la destinazione che proponiamo per questo bene comune
- Biodiversità — rappresenta la ricchezza di un ambiente ricco ed unico sul nostro territorio
- Verona — il Parco sarà a servizio di tutta la città, ma potrà costituire un importante segnale di una rinnovata attenzione all’ambiente di Verona.

Per questo ci pare importante qualificare il progetto con un nome che rimanda al passato ed al presente di quel luogo, ma che è aperto al mondo al di fuori di queste mura e può rappresentare un significativo biglietto da visita, anche a livello internazionale, per la nostra città.

.

Contenuti di questo progetto

- Excursus geografico, sociale e storico sull’area oggetto del progetto
- Valore ambientale ed ecosistemico
- Ipotesi di destinazione d’uso dell’area
- Ipotesi di acquisizione comunale del Bosco
- Viabilità e mobilità dolce
- Il soggetto proponente il progetto e la rete di condivisone
- Conclusioni
- Allegato A) Relazione “Ex-Cava Speziala: un’oasi di biodiversità alle porte di Verona” redatta dal Dr. Forestale Gianfranco Caoduro in data 28.07.2014
- Allegato B) Progetto di educazione ecologica nel Bosco
- Allegato C) Report fotografico
- Allegato D) La petizione – raccolta firme
- Allegato E) Estratto da verbale assemblea del Comitato “Un Parco per la Città” del 28 Dicembre 2020

EXCURSUS GEOGRAFICO, SOCIALE E STORICO

(Parte 1)

Il quartiere di San Massimo è stato profondamente segnato dalle attività di cava: in una fascia di 1 per 2,5 km che dal centro del quartiere si spinge verso Lugagnano sono state aperte tre grandi cave: una, a sud, a 150 m dalla chiesa parrocchiale, è già stata oggetto di riempimento in fasi successive (attualmente l'area è destinata in parte a parco giochi e in parte ad attrezzature sportive: il "parco Maggiolino" e il "parco Cuore Verde"), la seconda, la Speziala, oggetto di questa proposta, la terza, la cava Casona, ancora operativa su una superficie di 44 Ha. In totale circa un terzo della superficie di questa fascia è stato oggetto di escavazioni, con un pesante impatto ambientale e sociale sul territorio.

La Cava Speziala è stata attiva dai primi anni '70 fino al 1989; si tratta di una vasta area situata a Ovest dell'abitato del quartiere di San Massimo che, sin dall'inizio delle operazioni di escavazione, ha causato gravi disagi per la popolazione (polveri, fanghi, inquinamento acustico e atmosferico) sfociati in proteste e petizioni. Nel 1989 parte il progetto di discarica di rifiuti speciali (terre di fonderia), bloccato nel 1991 dal TAR Veneto con l'accoglimento del ricorso di un gruppo di confinanti e dal successivo processo penale che ha segnato la stagione veronese di "*mani pulite*".

L'area è rimasta abbandonata, senza alcun intervento di recupero se non quello della natura: in questi trent'anni si è così sviluppato un ricco Bosco spontaneo. Il Consiglio Comunale di Verona ha approvato, con un emendamento alla Variante 23 al Piano degli Interventi (Delibera Consiglio Comunale n. 48 del 28/11/2019), il *ripristino a "Verde Urbano" dell'ex Cava Speziala*, come previsto originariamente dal Piano di Assetto del Territorio.

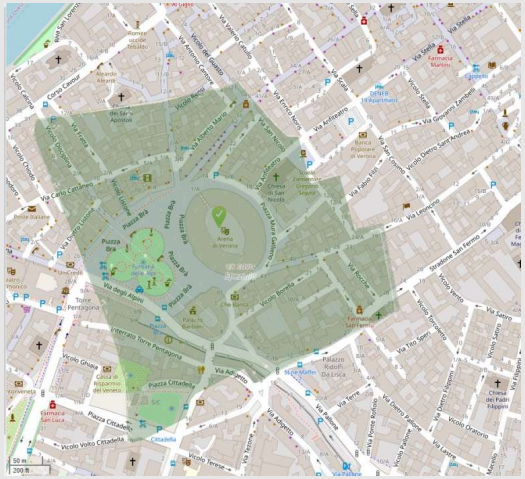
L'attuale proprietà, ditta "Area S.R.L.", ha presentato nel 2019 un progetto che prevedeva il taglio dell'intero bosco ai fini di una presunta "rinaturalizzazione" del sito. Comprendere come si possa "rinaturalizzare" un'area boscata distruggendola, dopo che per 30 anni la stessa natura ha autonomamente evoluto un ecosistema complesso e articolato come quello del bosco in oggetto, è obiettivamente impossibile.

Tanto più che il terreno in oggetto risulta:

1. area sottoposta a vincolo paesaggistico-forestale per la presenza di area boscata (D.lgs. 42/04);
2. area di ricarica degli acquiferi con vulnerabilità intrinseca alta per la vulnerabilità dell'acquifero;
3. area identificata come servizio di interesse comune di maggiore rilevanza futura (area verde);
4. area identificata nell'ambito dei "parchi cintura verde" e di riqualificazione paesaggistica e ambientale.

i numeri del BoscoSpeziala

1970	anno inizio escavazione
1989	attivazione discarica
1991	al TAR accoglie il ricorso e blocca la discarica
30	Gli anni di quasi completa inattività durante i quali la successione ecologica lo ha trasformato in bosco
20	i metri di profondità della ex-cava
2,2	i Milioni di m^3 della cavità
30.000	la quantità di alberi che si stima vi siano presenti



La sovrapposizione della superficie del BoscoSpeziala con il centro storico di Verona

EXCURSUS GEOGRAFICO, SOCIALE E STORICO

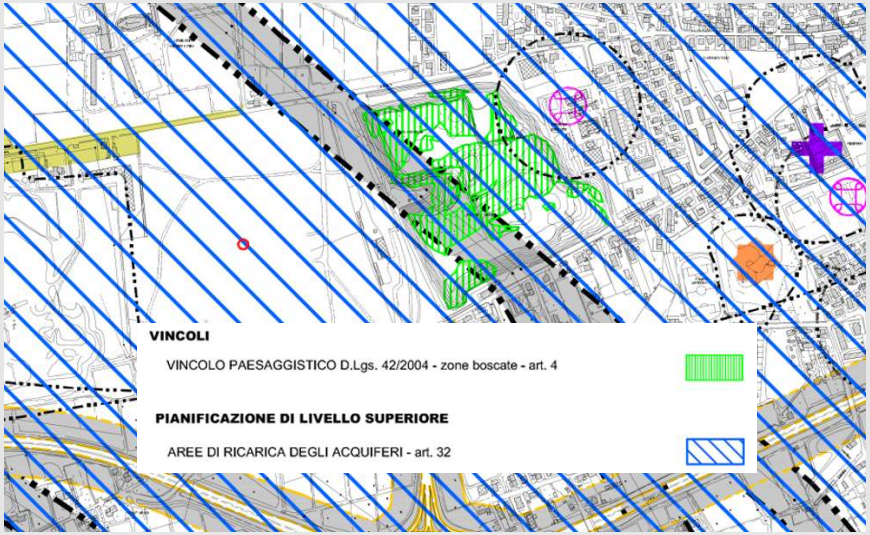
(Parte 2)

Tale proposta era anche finalizzata alla necessità di “bonificare” una piccola superficie (invero molto limitata rispetto al totale) dove sono presenti da oltre trent’anni “terre di fonderia” scaricate nel periodo in cui era stata ottenuta l’autorizzazione alla discarica: per poi destinare l’ex cava a discarica di “rifiuti a fine vita” e materiale di scarto per un volume dichiarato di 751.300 m^3 al fine di realizzare il consolidamento dei pendii con terre armate motivato dal rispetto di non meglio precisate norme antisismiche. Tutto questo senza mai parlare di discarica, ed anzi limitandosi a richiedere al Comune un semplice permesso di costruire da parte dell’edilizia privata.

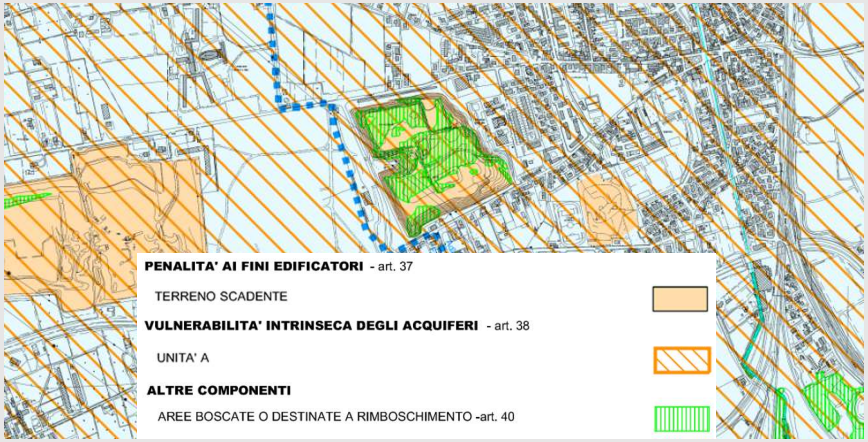
Nella revisione del progetto presentata nel 2020 la proprietà ha mantenuto gli aspetti più critici limitandosi a sostituire l’iniziale ipotesi di impianto per la produzione di biomasse (non più compatibile con la destinazione a verde urbano) con la rimozione ed il successivo spostamento degli alberi ad alto fusto presenti sui pendii. Com’è noto, i trapianti di alberi di prima e seconda grandezza sono operazioni tecnicamente assai complesse, con costi elevatissimi ed esiti assai incerti e, in questo contesto, assumerebbero connotazioni ai limiti del grottesco.

Il Comitato “Un Parco per la Città” ha presentato e supportato fin dall’anno 2000 un progetto di parco urbano che valorizzasse la rinaturalizzazione spontanea della ex-cava senza prevedere il taglio delle migliaia di alberi che costituiscono il più grande bosco urbano presente nel Comune di Verona: l’idea progettuale che propone il Comitato è l’aggiornamento di quello storico adeguandolo alle mutate condizioni del bosco e della società.

Estratto dalla carta dei Vincoli del Comune di Verona



Estratto dalla Carta delle Fragilità del Comune di Verona



VALORE AMBIENTALE ED ECOSISTEMICO

Il terreno presenta una copertura vegetale arborea abbastanza uniforme, intervallata a superfici occupate da arbusti e/o bosco rado, mentre alcune aree di scarpata e del fondo cava sono ricoperte da formazioni erbacee. Il bosco misto, costituito prevalentemente da specie autoctone (pioppi, salici, olmi, aceri, ecc.) copre una vasta porzione dell'intera superficie, con una struttura già evoluta e stature di tutto rispetto. Sul versante Sud è invece presente una formazione erbacea su detrito ghiaioso, molto interessante dal punto di vista naturalistico dato che potrebbe ospitare specie vegetali e animali tipiche dei prati aridi, habitat protetti dalla Comunità Europea in quanto ospitanti 'specie prioritarie' la cui conservazione deve essere garantita.

La presenza diffusa di vegetazione naturale ha trasformato il lotto in una vera e propria oasi naturalistica, ricca di microhabitat, esaltata nella sua diversità funzionale dalla disomogenea giacitura del fondo cava, solcato da incisioni e scarpate, caratterizzate in alcune zone anche da alcuni metri di dislivello. Sembra quasi che la natura si sia ripresa in un tempo relativamente breve, quello che l'uomo le aveva sottratto, sostituendosi all'opera di ricomposizione umana, che nessun progettista avrebbe potuto pensare così complessa e articolata come oggi appare.

Negli anni si è sviluppato, per evoluzione naturale, un bosco costituito da alcune decine di migliaia di alberi. La formazione vegetale della Ex-Cava Speziala è un ecosistema vero e proprio, ormai dotato di un elevato livello di complessità e stabilità, malgrado le "ferite" cui è stato sottoposto periodicamente (il riferimento è ai tagli abusivi di vegetazione arborea).

In sostanza, la Ex-Cava Speziala rappresenta attualmente territorio di assoluto valore dal punto di vista naturalistico e paesaggistico e un patrimonio biologico irrinunciabile per l'intera comunità veronese; un vero e proprio polmone verde in una delle zone della città più inquinate e povere di spazi verdi.

Quelli sopra riportati sono alcuni brani estratti della relazione del 2014 "ex Cava Speziala: un'oasi di biodiversità alle porte di Verona" del prof. Gianfranco Caoduro, dottore Agronomo e Forestale e presidente di *World Biodiversity Association Onlus*. *(rif. allegato A)*

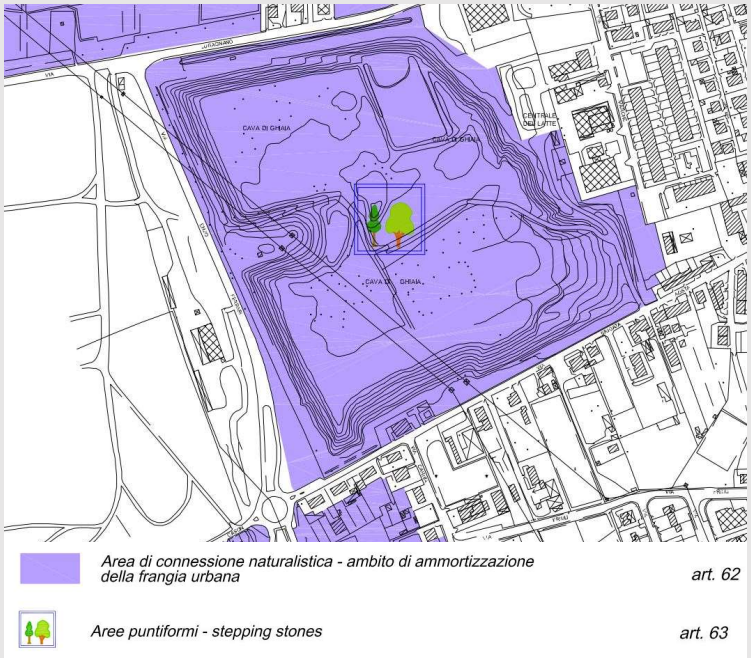
Il bosco della Ex-Cava Speziala rappresenta un'occasione unica per Verona di dotarsi di un vero e proprio Parco naturalistico urbano. Per questo motivo il Comitato "Un Parco per la Città" propone che tale area di assoluto valore naturalistico sia tutelata e valorizzata con attività polifunzionali ad uso dei cittadini di Verona e chiede, inoltre, sia identificata con il nome di **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona".**

Da quanto sopra esposto, emerge che non sarebbe neppure necessario parlare di perseguire la rinaturalizzazione di un terreno attraverso la forestazione: il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** non ha bisogno di essere realizzato, esiste già, svolge da anni la sua fondamentale funzione ambientale e va solo preservato, valorizzato e reso fruibile da parte della collettività. Già oggi è insostituibile nell'effetto di mitigazione dell'isola di calore di un territorio pesantemente antropizzato

Si precisa, inoltre, che il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** è inserito nella *Rete Verde del Piano degli Interventi del Comune di Verona* come elemento di interesse naturalistico ed ambientale. Nei documenti del P. I. è precisato che: *dovrà essere salvaguardato il bosco spontaneo che si è generato nella cava Speziala. È pertanto sottoposta alle tutele ed alle limitazioni di trasformabilità di cui al combinato disposto degli artt. 27,45 e 63 delle N.T.O del P.I., ed in particolare nelle aree boscate spontaneamente rinaturalizzate sono ammessi esclusivamente interventi di tutela idrogeologica e forestale, previa autorizzazione delle autorità competenti.*

Il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** in particolare è inserito fra le Stepping Zones (zone individuate dal P.I. che fungono da punto di appoggio e rifugio per gli organismi mobili) con la chiara indicazione che i progetti di recupero, soggetti a valutazione di compatibilità ambientale, dovranno tenere conto sia degli aspetti territoriali relativi ai previsti utilizzi del suolo, sia degli aspetti ecosistemici, con specifico riferimento alle connessioni con le reti ecologiche circostanti.

Estratto dalla Carta degli ambiti della rete ecologica del Comune di Verona



IPOTESI DI DESTINAZIONE D'USO *(parte 1)*

Il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** si sviluppa in una depressione della profondità media di circa 20 m con un perimetro di lunghezza media dei lati pari a 460 m lungo Via Ferrari e 375 m lungo Via Lugagnano e Via Brigata Aosta, con una superficie complessiva di circa 17 ettari.

Le formazioni forestali naturali possono avere, essenzialmente, tre funzioni: ***ambientale*** (tutela del paesaggio e della biodiversità, igienico-sanitaria, turistico-ricreativa e didattica), ***protettiva*** (difesa idrogeologica dei versanti, riduzione dell'erosione superficiale del suolo, stabilizzazione delle frane) e ***produttiva*** (produzione di assortimenti legnosi e di altri prodotti secondari). In particolare, dal punto di vista strettamente ambientale, un bosco può assolvere svariate funzioni riguardanti:

- la produzione di O_2;
- lo stoccaggio di CO_2;
- gli effetti di regolazione sul microclima;
- gli effetti positivi sulla regimazione delle acque;
- gli effetti positivi sulla depurazione delle acque (meteoriche, superficiali e sotterranee);
- l'abbattimento di sostanze inquinanti;
- l'abbattimento di polveri;
- il mantenimento di elevati livelli di biodiversità;
- l'aumento della diversità del mosaico paesaggistico del territorio.

In sintesi, il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** sarà un elemento fondamentale per la conservazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici nel contesto urbano e potrà contribuire in modo effettivo al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030, definiti dalle Nazioni Unite.

In particolare, le azioni verificate dal Protocollo relative allo stoccaggio del Carbonio rappresentano il riconoscimento del rispetto dell'Accordo di Parigi del 2015, relativo alla riduzione dei gas climalteranti e degli effetti dei cambiamenti climatici.

Relativamente agli Obiettivi dell'Agenda 2030 il mantenimento dell'area boscata nella struttura attuale contribuirà attivamente al conseguimento diretto di almeno 6 dei 17 Obiettivi,

Agenda 2030 - gli obiettivi raggiungibili

3 - Salute e benessere

4 - Istruzione di qualità

6 - Acqua pulita

11- Città e comunità sostenibili

13 - Lotta contro il cambiamento climatico

15 - La vita sulla terra (biodiversità terrestre)

IPOTESI DI DESTINAZIONE D'USO *(parte 2)*

Ovviamente, la realizzazione e la gestione di un'area di tale importanza per la Comunità Veronese necessiterà di un percorso di progettazione che porterà attraverso diverse tappe alla redazione di un vero e proprio "Piano ambientale" (o "Piano di gestione"), sulla falsariga dei piani di riassetto forestale per la gestione delle aree boscate in base alle funzioni da esse svolte in prevalenza: ambientale, protettiva o produttiva. Tale strumento pianificatorio sarà pertanto redatto da professionisti con competenze specifiche di ecologia forestale e di conservazione della biodiversità.

Fondamentali in questa fase saranno le azioni di definizione degli ambiti di intervento e individuazione delle caratteristiche di ciascuna tipologia di copertura del suolo e il monitoraggio delle componenti biotiche dell'ecosistema, con particolare riferimento alla flora spontanea e fauna ad invertebrati e vertebrati, per l'individuazione di eventuali particolarità botaniche, zoologiche e geologiche dell'area (specie e habitat prioritari).

In tale sede sarà necessaria anche l'individuazione del soggetto gestore del parco, in grado di garantire il funzionamento e la manutenzione dell'area.

Nella redazione dello strumento pianificatorio può essere può essere ipotizzato il coinvolgimento delle facoltà Universitarie di Agraria e di Architettura del Paesaggio, per la proposta di un concorso progettuale.

Dal punto di vista didattico-educativo, un bosco urbano spontaneo ed esteso come quello della Ex-Cava Speziala offre la possibilità di vivere esperienze di esplorazione sensoriale, di individuare un proprio angolo da conoscere e riconoscere nel trascorrere delle stagioni, di sperimentare semplici ma significative esperienze avventurose.

Questo vale per i bambini, che potrebbero essere guidati in queste esperienze dagli adulti di riferimento ma anche per i più grandi che potrebbero mantenere nel tempo una relazione con un ambiente naturale all'interno del quartiere.

In questa prospettiva non sarebbero necessari interventi strutturali impegnativi e costosi: basterebbe curare un reticolo di sentieri, mantenendoli liberi e puliti per poter esplorare in sicurezza il bosco.

La dimensione e la tipologia del bosco naturale si presta a percorsi multipli, ad anello, per una osservazione lenta, contemplativa, in simbiosi con la natura. Osservazione della flora e della fauna, lungo una rete di percorsi brevi, con punti comunicanti e difficoltà diverse per consentire una fruizione diversificata degli spazi in relazione alle condizioni individuali.

Uno degli interventi qualificanti dal punto di vista naturalistico e della fruizione didattica e ricreativa del bosco potrebbe essere quello della creazione di una piccola area umida di poche centinaia di m^2 sul fondo della cava, le cui modalità di realizzazione saranno definite nel piano di gestione. Indubbiamente, la presenza di uno specchio d'acqua nel bosco favorirebbe la presenza di nuove specie di uccelli, in particolar modo quelle legate al mondo acquatico, come anatidi e ardeidi; questi uccelli sono di facile avvistamento e si andrebbero ad aggiungere alle decine di specie già conosciute per l'area.

La presenza di uno specchio d'acqua renderebbe più complesso l'ecosistema favorendo l'insediamento di molte altre specie vegetali e animali e in particolare odonati, lepidotteri, coleotteri, anfibi, rettili e mammiferi. Sarebbe in questo modo agevole l'osservazione diretta, non solo di animali acquatici, riproponendo esperienze che un tempo erano patrimonio comune di ciascun bambino: proprio la localizzazione del Bosco fra le case del quartiere favorirebbe la frequenza costante dell'ambiente.

Sicuramente la presenza di animali, per altro già presenti, darebbe un valore aggiunto al **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** rendendolo unico e originale, offrendo ai visitatori la possibilità di incontri inattesi ed emozionanti o di osservazione attenta e silenziosa di animali selvatici con cui difficilmente è possibile nel nostro territorio avere incontri ravvicinati. La presenza di una ricca avifauna consentirebbe la realizzazione di attività di birdwatching rivolte sia alle scuole che alla popolazione.

Bambini e ragazzi, coinvolti nelle attività di educazione ambientale, potrebbero svolgere un'importante funzione di traino delle proprie famiglie nella visita e nella fruizione del Bosco.

Le attività didattiche all'interno del bosco potranno essere realizzate in sinergia con gli Istituti scolastici del territorio (scuole materne, scuole primarie, scuole secondarie di primo grado), ma anche con Istituti secondari di secondo grado che potrebbero essere coinvolti con attività di PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) nella gestione dell'area. Si potrebbe prevedere a riguardo anche l'istallazione di uno spazio attrezzato all'interno del bosco (un vero e proprio laboratorio della biodiversità: un Bio-Lab) per attività a diretto contatto con la natura. Tale spazio, costituito da una struttura in legno aperta in grado di ospitare un gruppo classe, è stato recentemente proposto al Liceo Messedaglia in un piano di riqualificazione nell'area verde retrostante la Scuola. (rif. Allegato B).

Nella fase di progettazione e di aggiornamento dei docenti sarà attivato il coinvolgimento della facoltà Universitaria di Scienze della Formazione di Verona.

Nella fase di stesura del Piano ambientale si valuterà se prevedere una zonizzazione dell'ampio spazio verde, affiancando un'area a maggiore tutela ambientale, una sorta di riserva "integrale" accessibile solo accompagnati dalle guide del parco per attività di ricerca e didattiche, a spazi liberamente accessibili ai fruitori: in particolare lungo l'anello esterno, che separa il Bosco dalle strade che lo circondano, potrebbero essere realizzati percorsi pedonali alberati, allo scopo di costituire una sorta di passaggio dolce e progressivo fra il quartiere abitato e il bosco. In tale fascia dovrebbero essere realizzate anche aree destinate al parcheggio dei veicoli dei visitatori, ad esempio nella parte pianeggiante sul lato est (verso Via Marche) ed uno spazio di accoglienza ed incontro con i gruppi di visitatori.

Si osserva, peraltro, che la localizzazione del **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** all'interno dell'abitato di San Massimo permetterà di raggiungere il parco senza la necessità di utilizzare automobili, ma piuttosto sfruttando mobilità dolce e sostenibile: l'accesso dal lato Est si trova a poche centinaia di metri dalle fermate dell'autobus, e il parco può essere raggiunto in sicurezza attraverso il percorso della pista ciclabile Via Anselmi - Via Brigata Aosta. In ogni caso non appare complessa la realizzazione, attraverso le strade vicinali, di un nuovo percorso ciclabile dedicato al **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona".**

Si segnala, infine, la possibilità di estendere l'area di verde pubblico anche sull'altro lato della Via E. Ferrari, includendo la vasta area di pertinenza del Forte Lugagnano che, se adeguatamente ristrutturato e collegato al nuovo **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** da un passaggio pedonale in sicurezza, potrebbe ospitare, ad esempio, installazioni di un percorso Artenatura, spazi di servizio per attività al coperto, spazi espositivi permanenti o temporanei dedicati alla specificità ambientale dell'area, un auditorium per incontri o spettacoli.

IPOTESI DI ACQUISIZIONE COMUNALE

Il terreno è tuttora di proprietà privata in capo alla ditta “Area S.R.L.”. Si propone che venga acquisito dal Comune di Verona per consentirne la destinazione a parco pubblico, coerente con l’attuale destinazione urbanistica a Verde Urbano. Questa azione, necessariamente propedeutica alla realizzazione del parco, consentirà l’immediata salvaguardia del bene ambientale, con il mantenimento dei relativi benefici sul clima del territorio circostante e sulla conservazione dell’ecosistema sviluppatosi grazie alla spontanea rinaturalizzazione realizzatasi in questi trent’anni.

Per la compensazione urbanistica agli attuali proprietari, anche in considerazione dell’attuale destinazione urbanistica a verde urbano e della realizzazione negli anni 1989/91 di attività di discarica, si propone di utilizzare il “Credito Edilizio Compensativo”, che permette ai proprietari di aree oggetto di vincolo preordinato all’esproprio di recuperare adeguata capacità edificatoria. In questo caso potrà essere applicato l’indice perequativo 0,01 m^2/m^2 come previsto dall'art. 158 delle N.T.O. del P.I. per il recupero Ambientale delle ex Cave ed ex Discariche (indice unico da attribuire come credito edilizio da trasferire su aree idonee all’edificazione).

Sul piano del finanziamento del progetto di istituzione del **BoscoSpeziala “Parco della Biodiversità di Verona”** si potrà accedere anche a specifici bandi locali, nazionali ed europei. Data anche la rete di soggetti associati coinvolti nel percorso è ipotizzabile anche una campagna di crowdfunding rivolta ai cittadini di Verona, che avrebbe il duplice scopo non solo di raccogliere contributi ma di far sentire proprio il parco da parte dei veronesi.

VIABILITA' E MOBILITA' DOLCE

La mobilità dolce rispetta l'ambiente ed è coerente coi valori di sostenibilità insiti nel progetto del Bosco; esperienze simili sviluppate ormai in innumerevoli contesti dimostrano con evidenza che, laddove una zona di pregio ambientale sia agevolmente raggiungibile a piedi o in bicicletta da centri abitati, si genera un meccanismo virtuoso di fruizione degli stessi luoghi in termini sia di frequenza e durata temporale che di largo spettro di utenza (non solo persone dedite ad attività ludico-sportive ma anche famiglie e anziani nei vari momenti di tempo libero), con effetti altamente positivi sui livelli medi di qualità di vita e di salute della popolazione locale.

Il miglior modo di raggiungere un'area ambientale di prossimità come il Bosco Speziala è, dunque quello di usare la mobilità ciclistica, che poi darà anche modo di muoversi con agio all'interno di quello che dovrebbe diventare un esteso parco urbano ricco di punti d'interesse creando nel contempo sinergie con l'adiacente area dell'ex forte Lugagnano.

In realtà il BoscoSpeziala si trova già in una condizione particolarmente favorevole dal punto di vista ciclistico perché servito da una direttrice di mobilità dolce di livello europeo, la *Ciclovia del Sole* Verona-Firenze, che passa giusto al suo fianco: si tratta di un percorso ciclabile che provenendo dal cuore di Verona, piazza Bra, segue le piste ciclabili del canale Camuzzoni, di corso Milano e del canale del Consorzio Agro Veronese, e attraversato il centro di San Massimo raggiunge il Bosco costeggiandolo lungo via Cason. Dal Bosco il percorso continua raggiungendo Caselle, Sommacampagna e Oliosi, proseguendo poi fino a Salionze dove incontra il Mincio che permette di raggiungere da un lato il lago di Garda a Peschiera e dall'altro Mantova.

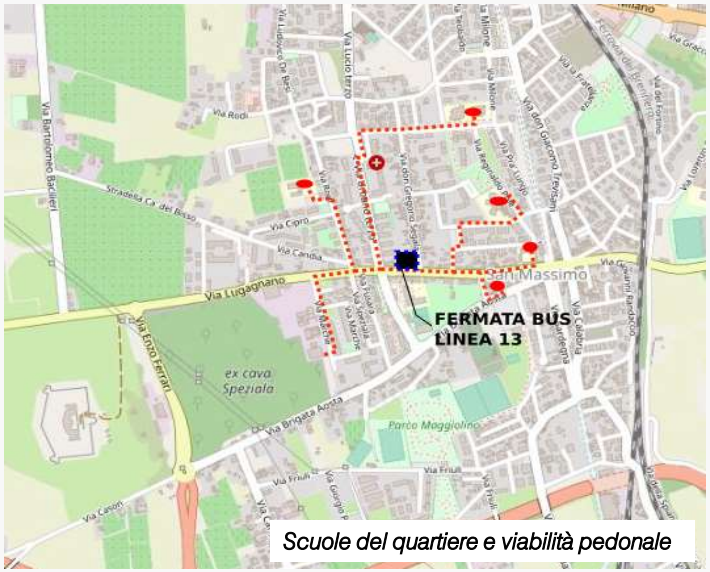
La dimensione europea della *Ciclovia del Sole* viene dal fatto che essa è parte del corridoio europeo *Eurovelo 7 Sun Route* da Capo Nord a Malta, che nel suo tratto italiano raggiunge Verona provenendo da Bolzano

Tornando alla mobilità di livello locale, il Comitato "Un Parco per la Città" troverebbe assai importante realizzare una pista ciclabile lungo via Lugagnano, che oltre a fornire un accesso ciclistico in sicurezza al Bosco anche per quei popolosi centri abitati, darebbe un collegamento diretto di mobilità dolce per gli spostamenti quotidiani tra i quartieri est del comune di Sona e in particolare Lugagnano – già ora muniti di percorsi ciclabili interni in sicurezza – e l'abitato di San Massimo, e da lì fino al centro di Verona.

Il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** è agevolmente raggiungibile in sicurezza da tutte le scuole del quartiere. Inoltre la linea 13 degli autobus ha una fermata a poche centinaia di metri, rendendolo fruibile in modo economico e rapido da parte di qualsiasi scuola cittadina.

Anche parlando di viabilità convenzionale, il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** si trova in eccezionale posizione : a pochi minuti dalla uscita autostradale Verona Nord, alla prima uscita della bretella di ingresso in città.

Pista ciclabile «Ciclovia del Sole»



Scuole del quartiere e viabilità pedonale

IL SOGGETTO PROPONENTE E LA RETE DI CONDIVISIONE DEL PROGETTO

Il Comitato “Un Parco per la Città” è in continuità con le iniziative di valorizzazione ambientale svolte negli ultimi 50 anni. Formalizzatosi alla metà di ottobre 2020 conta alla data odierna 70 iscritti individuali, nonché l’adesione di 24 associazioni cittadine e di quartiere.

La rete costituita è molto variegata e costituisce un valore aggiunto del nostro percorso: le associazioni, sia sedi veronesi di soggetti nazionali, che associazioni cittadine e soggetti attivi sul quartiere di San Massimo, sono infatti attive in ambito educativo e di protezione dell’ambiente, sulla valorizzazione del territorio e di una gestione dei beni comuni, di una proposta culturale e nell’ambito dell’economia solidale.

Questo progetto è stato presentato all’Assemblea dei soci tenuta in data 28 dicembre 2020 dove è stato discusso ed approvato come da estratto del Verbale che si allega (rif. Allegato E). Dal mese di agosto il Comitato ha promosso una petizione indirizzata al Sindaco del Comune di Verona finalizzata a chiedere l’acquisizione del terreno e la sua destinazione a parco pubblico. Le firme raccolte alla data odierna in calce alla petizione sono in totale 5.015 (rif. Allegato D).

Il progetto di educazione ecologica è stato presentato alle istituzioni educative del territorio:

- istituto comprensivo 14 (dalla scuola dell’infanzia alla scuola secondaria di primo grado);
- scuola dell’infanzia parrocchiale “E. Vianini”;
- settore istruzione del Comune di Verona, che gestisce scuole dell’infanzia nei quartieri limitrofi.

La proposta presentata è contenuta nel progetto didattico allegato: dati i tempi stretti e la situazione pandemica in atto non è stato possibile ottenere una formalizzazione dell’adesione degli organi scolastici, che però hanno manifestato l’interesse alla proposta.

I NUMERI DEI PROPONENTI

5015	Firme al Sindaco di Verona della petizione per acquisire l’area
70	Soci singoli del comitato proponente il progetto
24	Enti e associazioni che condividono il progetto

Le associazioni che ci sostengono :

CONCLUSIONI

L'intervento proposto con la presente Manifestazione di interesse è ricompreso nell'ambito della riqualificazione urbana negli ambiti di degrado urbano.

La proposta del BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona" si inserisce negli obiettivi strategici di contrasto del consumo di suolo e di riqualificazione ambientale attraverso la valorizzazione dell'azione naturale sul territorio, garantendo la permanenza della riduzione delle emissioni inquinanti (attraverso l'assorbimento di CO_2), la regolazione del microclima, regimazione e depurazione delle acque e l'abbattimento delle polveri.

La realizzazione del **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** contribuirà:

- a potenziare la rete ecologica urbana attraverso la realizzazione di infrastrutture verdi,
- ad incentivare tipologie di mobilità dolce,
- a migliorare le prestazioni di adattamento climatico del territorio,
- a riportare lo spazio pubblico al centro della vita del quartiere e dei suoi abitanti, valorizzando la l'aggregazione e la libera iniziativa dei cittadini,
- a rilanciare la qualità del vivere urbano nel rispetto della sostenibilità ambientale,
- a rafforzare il sistema di relazioni sociali favorendo la crescita di una cultura ecologica diffusa.

BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona" potrà essere di incentivo alla socialità promuovendo attività culturali che diano valore e vita ad uno spazio attualmente negato all'uso collettivo. Il suo obiettivo è la protezione di un ricco patrimonio di biodiversità e la possibilità della sua condivisione sociale ed educativa. La salvaguardia del bosco contribuirà anche alla mitigazione dei rischi climatici, mitigando l'effetto "isola di calore" e rinforzando le prestazioni di resilienza e adattamento climatico.

Attraverso la realizzazione di attrezzature di interesse pubblico, **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** attiverà e potenzierà azioni inclusive e benefici sociali attraverso il coinvolgimento della comunità locale garantito dal radicamento del Comitato "Un Parco per la Città" ed alla vasta rete di persone ed associazioni che sostengono il progetto.

BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona" rappresenta una opportunità, unica sul territorio veronese, di riqualificare un'area degradata trasformandola in un polo scientifico e di diffusione di cultura ecologica in grado di arricchire in modo originale e qualificato l'offerta di servizi alla cittadinanza.

Allegati A) Ex-Cava Speziala: un'oasi di biodiversità alle porte di Verona *(parte 1)*

contributo del Prof. ***Gianfranco Caoduro,*** *Presidente Onorario di World Biodiversity Association onlus, iscritto al n. 186 dell'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali di Verona*

Il sottoscritto prof. Gianfranco Caoduro, in qualità di Presidente Onorario di World Biodiversity Association onlus e di Dottore Forestale iscritto all'Aldo dei Dottori Agronomi e Forestali di Verona dal 1984, nonché di cittadino abitante nella Terza Circoscrizione dal 1989, ritiene opportuno esprimere la propria opinione in merito al Progetto di utilizzo della Ex-Cava Speziala, recentemente prospettato dalla stampa cittadina.

Il sottoscritto ritiene di poter esprimere la propria opinione in merito in quanto professionalmente già coinvolto in passato in progetti di recupero ambientale di aree degradate; in particolare nel gruppo di lavoro dell'arch. Anna Braioni e del compianto prof. Sandro Ruffo che nel 1992 redasse il *"Piano di ricomposizione ambientale delle cave situate nel Comune di Verona"* commissionato dalla Giunta Comunale di allora.

In base ai dati di letteratura disponibili, alle informazioni acquisite in loco, alle foto aeree del sito e ad alcuni sopralluoghi effettati di recente lungo il perimetro dell'area in parola, il sottoscritto ritiene di far presente all'attuale Amministrazione della città le seguenti considerazioni.

L'ex-cava Speziala è estesa su una **vasta superficie di circa 170.000 mq** a ovest dell'abitato di San Massimo. Da quando l'attività estrattiva è stata sospesa, il fondo e i versanti della cava sono stati interessati da una progressiva rinaturalizzazione dovuta all'espandersi di formazioni, dapprima erbacee e successivamente arbustive ed arboree. Questo è un fenomeno tipico delle successioni ecologiche che consentono ad aree nude di ricoprirsi in tempi più o meno rapidi di popolamenti vegetali via via più strutturati che consentono la rapida evoluzione del suolo e lo sviluppo di biocenosi complesse.

Attualmente, come appare chiaramente anche dalle foto aeree, l'area presenta una copertura vegetale arborea, con ampie zone occupate da arbusti e bosco rado e alcune aree di scarpata e del fondo cava ricoperte da formazioni erbacee. Il bosco misto, costituito prevalentemente da specie autoctone (pioppi, salici, olmi, aceri, ecc.) copre una superficie superiore al 60% dell'intera superficie, con una struttura già evoluta e stature di tutto rispetto. Sul versante sud è invece presente una formazione erbacea su detrito ghiaioso, molto interessante dal punto di vista naturalistico dato che potrebbe ospitare specie vegetali e animali tipiche dei prati aridi, habitat protetti dalla Comunità Europea in quanto ospitanti "specie prioritarie" la cui conservazione deve essere garantita. A questo proposito, i botanici e gli zoologi di World Biodiversity Association onlus si dichiarano disponibili ad effettuare le indagini scientifiche necessarie per individuare le emergenze presenti.

La presenza diffusa di vegetazione naturale ha trasformato l'area in una vera e propria oasi naturalistica, ricca di microhabitat, esaltata nella sua diversità funzionale dalla disomogenea giacitura del fondo cava, solcato da incisioni e scarpate, caratterizzate in alcune zone anche da alcuni metri di dislivello. Sembra quasi che la natura si sia ripresa in un tempo relativamente breve, quello che l'uomo le aveva sottratto, sostituendosi all'opera di ricomposizione umana, che nessun progettista avrebbe potuto pensare così complessa e articolata come oggi appare.

La dichiarata presenza di materiali inquinanti pericolosi presenti in alcune zone del fondo cava, non sembra essere stata confermata dalle analisi delle acque di falda che, al contrario, dovrebbero per lisciviazione delle acque meteoriche manifestare la presenza di eventuali sostanze pericolose. E' molto probabile che ciò sia da imputare ai meccanismi di base dell'azione di depurazione del suolo da parte della vegetazione (fitodepurazione).

L'azione depurativa svolta dalla vegetazione avviene negli strati di suolo interessati dalla **rizosfera**, cioè dagli apparati radicali. In questi spazi sotterranei le piante sono in grado si svolgere la propria azione fitodepurante in modo diretto (assorbimento) o indiretto (sostegno ai processi di trasformazione microbiologica). Affinché l'azione depurativa possa essere svolta è pertanto indispensabile che gli eventuali inquinanti vengano a contatto diretto con gli apparati radicali e che il suolo abbia già una struttura tale da ospitare i **microrganismi edafici** (batteri, alghe, funghi, protozoi, ecc.). La tecnica della fitodepurazione prevede l'uso delle cosiddette "fasce tampone" costituite proprio dagli apparati radicali di specie erbacee, arboree e arbustive. Nel nostro caso, la presenza di strati permeabili costituiti da materiali sciolti (sabbie e ghiaie) e la contemporanea superficialità della falda ha favorito da una parte l'approfondimento degli apparati radicali, che almeno per le specie arboree più igrofile raggiungono sicuramente la falda e dall'altra un prolungato contatto dei materiali inquinanti con gli apparati radicali di erbe, arbusti e alberi, che sono stati in grado di occupare in modo pressoché totale il biospazio sotterraneo a loro disposizione, consentendo la progressiva degradazione delle sostanze inquinanti. E' probabilmente questo il motivo per cui oggi, a distanza di almeno due decenni dalla presunta contaminazione, le acque di percolazione dell'area di cava non provocano alcuna alterazione delle acque di falda. I principali processi implicati nella rimozione di sostanze inquinanti nelle fasce tampone sono quelli tipici dei sistemi di depurazione naturale:

- assimilazione e immagazzinamento delle sostanze inquinanti da parte della vegetazione, della comunità microbiologica e della pedofauna (lombrichi, acari, collemboli, millepiedi, centopiedi, ecc.);
- ritenzione (sedimentazione, adsorbimento) del sedimento e degli inquinanti ad esso adsorbiti e loro accumulo o trasformazione;
- trasformazione di sostanze (ossidazioni e riduzioni) operate in particolare dalla componente microbiologica dei suoli;
- volatilizzazione e filtrazione.

L'insieme di questi processi permette alle fasce tampone di svolgere la loro azione di filtro su numerose tipologie di inquinanti, dai composti dell'azoto e del fosforo, ai pesticidi e ad altre sostanze nocive di origine artificiale.

La capacità di depurazione di un suolo dipende in buona misura dal potenziale redox, dalla temperatura, dal pH, e dalla disponibilità di azoto nitrico e di carbonio organico. Il processo è particolarmente attivo quindi in suoli ricchi di sostanza organica, con elevati tassi di umidità e scarsa disponibilità di ossigeno, tutte condizioni che possono presumibilmente essersi verificate sul fondo della cava in parola.

Allegati A) Ex-Cava Speziala: un'oasi di biodiversità alle porte di Verona *(parte 2)*

Recenti studi hanno dimostrato che siccome buona parte dei processi depurativi sono concentrati negli strati più superficiali del suolo, dove la biodiversità è più concentrata, e che la falda superficiale solo occasionalmente giunge a tali livelli, il ruolo primario degli apparati radicali degli alberi si esplica nella loro capacità di captare le sostanze alteranti a livello della falda e, successivamente, di rilasciarle nella parte più superficiale del suolo, a disposizione dei microrganismi edafici e della loro azione depurante. Inoltre, la rizosfera contribuisce ad aumentare il tempo di permanenza delle acque meteoriche prima che queste raggiungano il corpo di falda, favorendo anche la decomposizione dei composti di sintesi come i pesticidi, in particolare quelli fosforganici, che possono essere decomposti piuttosto rapidamente. Sono comunque molte variabili che influenzano la capacità di rimozione di composti complessi quali gli antiparassitari e gli erbicidi, che di conseguenza mostrano livelli di rimozione molto diversi a seconda delle condizioni pedologiche e dei composti considerati. Gli studi recenti sulle capacità autodepuranti della rizosfera hanno confrontato l'efficacia di diversi sistemi vegetali, costituiti da vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea; da tali studi appare evidente come le formazioni vegetali miste che presentano una struttura combinata **"erbacea-arbustiva-arborea"**, come quelle presenti nella Ex-Cava Speziala, garantiscono la migliore efficacia in termini di riduzione della presenza di sostanze inquinanti proprio grazie alla massima occupazione del biospazio sotterraneo da parte degli appartati radicali delle diverse componenti.

Per concludere, relativamente alla destinazione futura della Ex-Cava Speziala vorrei riprendere brevemente quanto scritto dal sottoscritto nel 1992 nella relazione del *"Piano di ricomposizione ambientale delle cave situate nel Comune di Verona"* sopra citato.

"Una ulteriore tipologia di recupero riguarda le cave localizzate in prossimità o all'interno di aree urbanizzate (omissis). *In questi casi* ***saranno da privilegiare recuperi ad uso ricreativo*** *che potranno prevedere la realizzazione di aree a verde attrezzato, parchi urbani, aree sportive, orti urbani, ecc. Queste trasformazioni permettono di creare nuovi luoghi pubblici di incontro collettivo e* ***di introdurre elementi di naturalità all'interno del perimetro urbano****. I criteri da seguire nella realizzazione di tali interventi dovranno fare riferimento, oltre ai principi della bioingegneria, alle tradizionali tecniche di progettazione e di impianto delle aree verdi attrezzate* (omissis). *In generale, la ricostituzione di formazioni vegetali nelle aree in questione si avvarrà di criteri ecologico-selvicolturali i quali, tramite una graduale e diversificata successione di interventi, permetteranno di ottenere il più alto grado di capacità omeostatica e di resistenza alle cause avverse da parte delle nuove formazioni."*

Nel caso della Ex-Cava Speziala, tutti gli interventi consigliati a quel tempo per la ricomposizione a parco urbano dell'area, sono stati "realizzati" in modo silenzioso ma inesorabile (... e soprattutto a costo zero...) dalla natura che ha ricomposto progressivamente ciò che l'uomo aveva alterato.

Ma, attenzione! Non stiamo parlando semplicemente di alcune decine di migliaia di alberi! Ma di **un ecosistema vero e proprio**, ormai dotato di un elevato livello di complessità e stabilità, malgrado le "ferite" cui è stato sottoposto periodicamente (il riferimento è ai numerosi e intensi tagli di vegetazione arborea).

In sostanza, l'area della Ex-Cava Speziala rappresenta attualmente un'area di assoluto valore dal punto di vista naturalistico e paesaggistico e un patrimonio biologico irrinunciabile per la Circoscrizione e per l'intera comunità veronese; un vero e proprio polmone verde in una delle aree della città più inquinate e povere di spazi verdi.

Essa rappresenta un'occasione unica per Verona di dotarsi di un vero e proprio parco naturalistico urbano. Questo non significa che alcune zone limitrofe alla Ex-Cava non possano essere destinate ad altri usi. L'utilizzo turistico-ricreativo, didattico e igienico-sanitario dell'area può avvalersi della presenza di un centro accoglienza e parcheggio per i visitatori e una serie di strutture di servizio funzionali a tale uso. Gli interventi all'interno della Ex-Cava dovrebbero invece essere ridotti al minimo dato che, come risulta evidente dalle foto aeree sono già numerosi i sentieri e le vie di penetrazione dell'area. Si dovrebbe comunque prevedere la realizzazione di percorsi naturalistici, la creazione di una piccola area umida dotata di capanni per l'osservazione della fauna ornitica, la realizzazione di strutture leggere per attrezzare l'area con finalità didattiche e ricreative (ad esempio, tettoie e belvederi per scolaresche, pannelli segnaletici ed informativi, soste per biciclette, servizi igienici con sistemi ecologici di smaltimento dei liquami). Le Associazioni coinvolte nella gestione del sito potranno anche garantire un servizio di visite guidate naturalistiche, mentre alcune zone potranno essere adibite a orti urbani, aree pic-nic e ad aree attrezzate per anziani, disabili e bambini.

In pratica si otterrebbe una vera e propria oasi di biodiversità alle porte della citta, in grado di offrire finalmente ai veronesi un parco naturale vero, non "costruito", dove la natura si esprime nella sua totalità e bellezza.

Una simile destinazione dell'area avrebbe, infine, costi limitatissimi, a cominciare dalla progettazione, dato che l'Associazione di cui faccio parte ha capacità progettuali tali (agronomi, forestali, naturalisti, ingegneri, architetti...) da poter fornire in forma gratuita un progetto di massima per la destinazione dell'area a parco naturalistico. Sarà fondamentale, a proposito, il confronto e la condivisione delle scelte progettuali con i comitati di cittadini interessati.

Anche la gestione dell'area avrebbe costi assai ridotti dato che, oltre ai comitati, nella nostra città l'associazionismo ambientale è particolarmente sviluppato (WWF, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, ecc.) e potrebbe garantire con propri volontari la gestione attiva del sito.

Altri utilizzi dell'area, secondo quanto recentemente prospettato, rappresentano un vero e proprio spregio di quanto ha saputo fare la natura negli ultimi 20 anni e delle legittime istanze dei cittadini residenti nelle aree prossime alla cava. Si tratta di scegliere: tra una città sempre più invivibile e una città con una prospettiva di sostenibilità e di coinvolgimento dei cittadini nella gestione del territorio. Si tratta, in sostanza, di iniziare un percorso che consenta alla città di non essere più caratterizzata solo da cementificazione diffusa, traffico intenso e qualità dell'aria pessima. Penso, finalmente, ad una Verona più sana e vivibile, per la salute fisica e mentale di tutti i veronesi e, in particolare, degli abitanti della nostra Circoscrizione.

Un'altra Verona è possibile...

Verona, 28 luglio 2014

Prof. Giancarlo Caoduro

Allegati B) Educazione ecologica nel Bosco della Speziala *(parte 1)*

il pensiero pedagogico alla base del nostro progetto

Ciascuno di noi, non solo i bambini ma anche gli adulti, ha bisogno di stabilire un rapporto emotivo ed emozionale con l'ambiente naturale. Non basta avere informazioni sugli ecosistemi, fare erbari, riconoscere piante e impronte: quello potrà venire dopo, per alcuni. Serve appassionarsi alla natura intorno a noi, qui e ora. Il **BoscoSpeziala "Parco della Biodiversità di Verona"** costituisce una opportunità unica sul nostro territorio urbano per sperimentare un rapporto diverso e consapevole con la natura.

Abbiamo diritto e bisogno di natura per vivere meglio,
per costruire relazioni lunghe, solide e durature,
per evitare di sviluppare ansia, stress, iperattività,
per acquisire abilità e competenze motorie, di equilibrio, di osservazione,
per sviluppare il pensiero investigativo e di ricerca,
per sostenere capacità di problem solving,
per divenire attenti osservatori capaci di attenzione e concentrazione.

(tratto da Laura Malavasi, pedagogista)

Le bambine e i bambini di una città come Verona hanno diritto di un ambiente naturale protetto dedicato a loro e al loro desiderio di contatto con la terra, al loro bisogno di conoscere facendo, toccando, trasformando, attraversando.

Il rapporto sensoriale con l'ambiente costituisce la sorgente viva della vita della mente: *"perché sia possibile provocare intense attività cognitive e affettive è necessario attivare tutti i sensi: osservare attentamente i fenomeni naturali, ascoltare ed odorare, toccare e assaggiare sono esperienze che aiutano ad entrare in profonda relazione con la terra. Proprio la valorizzazione dell'esperienza sensoriale per riscoprirsi corpo vivente che si nutre dell'energia che circola nel più vasto organismo di cui si è parte provocherebbe l'emergere della consapevolezza di essere parte della natura". (Luigina Mortari, docente UNIVR)*

Un Bosco urbano spontaneo ed esteso come quello della Speziala offre la possibilità

- di vivere esperienze di esplorazione sensoriale,
- di individuare un proprio angolo da conoscere e riconoscere nel trascorrere delle stagioni,
- di sperimentare semplici ma significative esperienze avventurose.

Questo vale per i bambini, che potrebbero essere guidati in queste esperienze dagli adulti di riferimento (genitori, insegnanti, guide del Bosco) ma anche per i più grandi che potrebbero mantenere nel tempo una relazione maturata nell'infanzia, che potrebbe accendere la voglia di scoperta.

In questa prospettiva non sarebbero necessari interventi strutturali impegnativi e costosi: basterebbe curare un reticolo di sentieri, mantenendoli liberi e puliti per poter esplorare in sicurezza il bosco. Sicuramente, poi, il costo sarà soprattutto di manutenzione del bosco, per la quale potrebbe essere creata e coordinata una rete di volontari afferenti al Comitato e alle numerose Associazioni di volontariato presenti a Verona.

Il Bosco dovrebbe:

- fornire spazi in grado di rendere autonomi i bambini nel lavoro di scoperta e rielaborazione, da meravigliare e alimentare curiosità e voglia di capire;
- rappresentare un luogo in cui bambine e bambini si fermino a riflettere, a fare domande a ipotizzare risposte, a rielaborare con gli adulti.

Gli aspetti naturalistici del nostro progetto

Il Comitato di quartiere ha sempre scelto, negli anni, di porsi con spirito propositivo nei confronti della popolazione e delle amministrazioni, elaborando progetti per l'utilizzo dei beni comuni del territorio. Anche per l'area della ex cava Speziala è stato presentato e sostenuto venti anni fa un progetto per trasformare quell'ambiente in un parco pubblico.

Nel tempo il termine "Bosco" ha superato quello di "parco pubblico", perché in questi 30 anni si è sviluppato un ecosistema complesso e ricco. Questo bosco costituisce *"un ecosistema vero e proprio, ormai dotato di un elevato livello di complessità e stabilità, malgrado le ferite cui è stato sottoposto periodicamente". (Gianfranco Caoduro, Presidente onorario di World Biodiversity Association Onlus).*

E quindi siamo convinti che per valorizzare l'opera della natura si debba immaginarlo come un bosco vero e proprio, con la sua flora e fauna.

Un aspetto da mantenere del Progetto originario sarebbe quello di formare un'area umida (profondità max. 1 metro), nel punto più basso del bosco.

La presenza di uno specchio d'acqua nel bosco darebbe un impulso alla presenza di nuove specie di uccelli, in particolar modo quelle legate al mondo acquatico, come anatidi e ardeidi (aironi); oltretutto questi uccelli sono di facile avvistamento e si andrebbero ad aggiungere alle numerose specie di cui si è registrata la presenza.

La presenza di uno specchio d'acqua renderebbe più complesso l'ecosistema favorendo l'insediamento di molte altre specie vegetali e animali e in particolare odonati, lepidotteri, coleotteri, anfibi, rettili e mammiferi, offrendo ai visitatori la possibilità di incontri inattesi ed emozionanti o di osservazione attenta e silenziosa, dall'interno di capanni di avvistamento, di animali selvatici con cui difficilmente è possibile nel nostro territorio avere incontri ravvicinati.

Allegati B) Educazione ecologica nel Bosco della Speziala *(parte 2)*

Il progetto didattico

A fianco dell'utilizzo "spontaneo" da parte di famiglie e cittadini, eventualmente supportati da guide adeguatamente formate per aiutarli nei percorsi di osservazione e scoperta, è fondamentale la possibilità di sperimentarsi da parte degli alunni delle scuole del territorio. A tale fine sarebbe possibile un progetto didattico di educazione ecologica articolato negli anni, attraverso la realizzazione di esperienze didattiche rivolte ai successivi ordini di scuole, dell'infanzia, primaria, secondaria, in particolare quelle che afferiscono al territorio di San Massimo.

Sarebbe ipotizzabile una progressione che potrebbe essere esemplificata secondo questo schema:

- nella scuola dell'infanzia potrebbero essere proposte esperienze avventurose nel bosco, attraverso l'esplorazione e l'incontro con gli animali e lungo percorsi con diversa difficoltà di percorrenza, ma comunque caratterizzati dalla massima sicurezza.
- realizzazione di sentieri adatti alla percorrenza di studenti e persone diversamente abili in modo da permettere anche a loro di godere di esperienze sensoriali a contatto diretto con la natura.
- nella scuola elementare potrebbero essere proposte settimane verdi, progettate in modo da sperimentare la conoscenza sensoriale del bosco: ciascuna giornata sarebbe dedicata a conoscere l'ambiente con uno dei cinque sensi, attraverso esperienze guidate dai docenti. Un altro tipo di attività potrebbe prevedere l'esplorazione del bosco con l'individuazione di una "tana", un luogo appartato dove ciascun bambino possa sperimentare il silenzio e l'osservazione attenta dei cambiamenti stagionali, raccogliendo appunti e relazionando ai compagni le proprie scoperte. La presenza di un'area umida consentirebbe anche l'osservazione e la documentazione delle diverse fasi vitali di piante e animali.
- nella scuola secondaria di primo grado si può affinare l'osservazione dell'ambiente naturale, approfondendo la conoscenza dei cicli vitali, realizzando fascicoli o prodotti multimediali per il riconoscimento delle piante e degli animali del bosco (per questi ultimi anche attraverso l'individuazione di impronte ed escrementi).
- gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado potrebbero essere coinvolti con attività di PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) nella gestione e manutenzione dell'area oppure nello studio di particolari aspetti delle Scienze naturali e della selvicoltura.
- tutte le attività sopra menzionate potrebbero essere svolte con il supporto di una struttura in legno attrezzata all'interno del bosco (un vero e proprio laboratorio della biodiversità: un Bio-Lab),in grado di ospitare un gruppo classe, per attività a diretto contatto con la natura.

In ogni caso la facilità di accesso al bosco, situato nel quartiere e raggiungibile in pochi minuti senza l'uso di mezzi di trasporto, favorisce l'osservazione prolungata dell'evoluzione stagionale del sistema ambientale.

Un altro aspetto, trasversale agli ordini di scuola, può essere l'inserimento dell'educazione ecologica nel curricolo di educazione civica nel secondo nucleo concettuale, quello dedicato a sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio: per i ragazzi più grandi potrebbe essere ipotizzata anche una collaborazione con l'associazionismo del quartiere ed ambientalista per partecipare attivamente ad iniziative di cura e pulizia del bosco, favorendo lo sviluppo di una partecipazione ai progetti della collettività.

Il Comitato "Un Parco per la Città" è disponibile a collaborare allo sviluppo di un articolato Progetto di aggiornamento professionale dei docenti finalizzato alla costruzione condivisa di percorsi didattici.

Redatto dal Comitato "Un parco per la città", dicembre 2020

Allegati C) report fotografico *(parte 1)*

Allegati C) report fotografico *(parte 2)*

Allegati D) La petizione al Sindaco del Comune di Verona

Nel mese di agosto 2020 il Comitato "Un Parco per la Città" ha diffuso questa petizione al Sindaco del Comune di Verona.

Petizione popolare per UN PARCO PUBBLICO CITTADINO A SAN MASSIMO

Al Sindaco del Comune di Verona

Le sottoscritte Cittadine e i sottoscritti Cittadini,
premesso che,

- il Consiglio Comunale di Verona ha approvato, con un emendamento alla Variante 23 al Piano degli Interventi (Delibera Consiglio Comunale n. 48 del 28/11/2019), il ripristino a "**Verde Urbano**" dell'ex Cava Speziala, come previsto originariamente dal Piano di Assetto del Territorio,

considerato che,

- da oltre 20 anni questo Parco è atteso dalla cittadinanza, come dimostrano le oltre **duemila firme** già trasmesse nel 2000 all'Amministrazione Comunale a sostegno della proposta progettuale presentata dal Comitato *Un parco per la città* per trasformare la grande area boscata in un'area fruibile, conservando la biodiversità del sito,

preso atto che,

- la presenza attuale di quasi **30.000 piante**, 1/3 delle quali ad alto fusto, che costituiscono un bosco esteso su oltre 15 ettari sta già svolgendo un importante funzione ecosistemica per la qualità dell'aria e per la mitigazione dell'*isola di calore* per il quartiere e per la città,

CHIEDONO CHE

l'Amministrazione Comunale proceda all'acquisizione dei terreni e del bosco dell'ex **Cava Speziala** per la realizzazione del Parco, utilizzando come linee guida il progetto elaborato dai Tecnici e dai cittadini del locale Comitato *Un parco per la città*.
I cittadini hanno il diritto a godere di un'**area verde pubblica**, dove vivere la **natura** e sperimentare percorsi di **educazione ambientale**.

NOME E COGNOME	INDIRIZZO	FIRMA LEGGIBILE

La situazione di emergenza sanitaria ci ha indotto, a partire dal 20 settembre, ad affiancare alla petizione su moduli cartacei anche una identica raccolta online.

Al 30/12/2020 i risultati sono questi:

- firme su moduli cartacei	*1.230*
- firme online	3.785
per un totale di	5.015

Sono:

- di cittadini veronesi per il 63% delle firme

- di cittadini delle regioni confinanti con la provincia di Verona il 16% delle firme

Le firme rimanenti mostrano l'interesse diffuso (nessuna regione italiana esclusa)

Allegati E) Verbale assemblea del *Comitato Un Parco Per La Città* del 28 dicembre 2020

Il seguente è uno stralcio del verbale di assemblea. Sono rimossi qui i nomi estesi degli intervenuti.

Presenti: (omissis)

L'assemblea ha inizio alle ore 18.00

Prende la parola il Presidente del Comitato Marco Menin, che si rallegra della presenza di 45 soci, con la rappresentanza di 16 delle associazioni aderenti al comitato.

Dopo aver passato in rassegna la situazione dell'area e dei progetti presentati per la sua rinaturalizzazione, passa alla presentazione della proposta di "manifestazione di interesse" per la realizzazione del BoscoSpeziala – Parco della Biodiversità di Verona". Si pone l'accento sulla metodologia adottata, che ha visto il coinvolgimento attivo di numerosi soci che hanno contribuito alla formulazione della proposta che si pone in approvazione. Successivamente hanno inizio gli interventi dei soci

- F. F. dichiara di aver aderito con entusiasmo al Comitato in quanto già molti anni fa si era occupato del problema. Ricorda che esiste anche il problema della Cava Casona.
- G. G. si chiede se questo progetto potrà in futuro essere collegato a una candidatura di Verona come Capitale della Cultura.
- L. Q. concorda con le ultime modifiche apportate al progetto e ricorda l'esistenza dei bandi Horizon2020 che potrebbero essere di futuro interesse.
- M. M. ricorda che il nostro obbiettivo primo è l'acquisizione dell'area da parte del Comune
- G. S. esprime delle perplessità sulla creazione del laghetto
- D. M. fa delle precisazioni sui bandi relativi all'ambiente e ricorda che a gennaio cominceranno ad uscire quelli relativi al nuovo anno.
- T. M. rappresentante di MAG ricorda l'esistenza di un loro progetto sul rimboschimento che mette in collaborazione imprese agricole con altre imprese. Fondamentale in questo senso il lavoro di rete.
- G. C. mette in rilievo il valore ambientale del bosco, dando la disponibilità a collaborare nella fase di progettazione

- G. C. mette in rilievo il valore ambientale del bosco, dando la disponibilità a collaborare nella fase di progettazione

- C. M. segnala come la localizzazione del bosco lungo una ciclabile di interesse nazionale favorisce il suo utilizzo con modalità di mobilità dolce
- P. L. docente presso la scuola primaria Romagnoli di San Massimo ricorda le attività didattiche svolte e auspica la possibilità di rinnovarle nel futuro parco; sulla stessa linea l'intervento di G. C. , docente in pensione attivo nel passato presso la scuola media don Milani negli interventi didattici sulla ex-cava Speziala
- D. C. che per LAV si occupano delle attività di educazione ambientale nelle scuole, rinnovano la disponibilità loro e dell'associazione a partecipare nella fase esecutiva del progetto del Parco della Biodiversità
- A. M. del GIT di Banca Etica segnala la disponibilità a supportare una campagna di finanziamento in modalità Crowdfunding per la realizzazione del Parco

Si passa quindi alla votazione per l'approvazione della delibera n. 1 - 2020: "l'assemblea del Comitato un parco per la città approva la relazione di progetto da presentare al Comune di Verona nell'ambito della consultazione della società civile al fine di formulare manifestazioni di interesse per i progetti di recupero delle aree degradate del territorio comunale"

Votanti	37
Favorevoli	37
Astenuti	nessuno
Contrari	nessuno

L'assemblea approva all'unanimità

La seduta viene chiusa alle 19.50.

Contatti :

comitato Un Parco Per La Città

Email unparcoperlacitta@gmail.com

Web www.unparcoperlacitta.it

Corrispondenza via Brigata Aosta 95/e