

SEVEN ARCHITETTURA

SEVEN & SEVEN SRL
Via Salvo D'Acquisto, 44/d
56025 PONTEDERA (PI)
Telefono 0587 59545

P.IVA 01965000506
REA PI - 169425
www.sevenarchitettura.com
info@sevenarchitettura.com

COMUNE	Montopoli in Val D'Arno (PI)
UBICAZIONE	Località Ricavo/Varramista, snc
COMMITTENTE	Unicoop Firenze sc
PROGETTO	PROPOSTA DI VARIANTE SEMPLIFICATA AL R.U.C. (art. 25 comma 3bis - art. 32 L.R. 65/2014 e s.m.i.) COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO PER INTERVENTO POSTO IN LOCALITA' RICAVO / VARRAMISTA SOGGETTO PROPONENTE UNICOOP FIRENZE SC
TECNICO INCARICATO	Architetto Fabrizio Cerrai
DATA	Febbraio 2022
ELABORATO	RELAZIONE ILLUSTRATIVA "IL BOSCO DI MONTOPOLI"

SOMMARIO

1. Premessa 3

2. Il Bosco Montopoli 4

3. Il Bosco e il percorso naturalistico 5

4. La riforestazione 8

1. Premessa

Di seguito si riporta la filosofia progettuale che sta alla base degli interventi previsti per l'area posta nel comune di Montopoli in Val d'Arno in località Ricavo/Varramista, descritta dai progettisti dello Studio PNAT.

2. Il Bosco Montopoli

Prefazione Stefano Mancuso

Il riscaldamento globale è, senza alcun dubbio, il problema principale che l'umanità si sia trovata a dover risolvere nel corso della sua storia. A causa delle attività umane, come ci è stato recentemente ricordato dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), la quantità e concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera è in costante aumento dalla rivoluzione industriale ad oggi.

L'aumento dell'anidride carbonica nell'atmosfera provoca un riscaldamento del nostro pianeta e un aumento delle temperature medie dello stesso che probabilmente hanno già superato i 2 °C in più rispetto al periodo preindustriale. Pensare ad un pianeta con una temperatura media superiore di 2 ° rispetto al normale potrebbe in molti di noi ingenerare l'idea di inverni più miti, primavere più temperate ed estati leggermente più calde. In realtà, per comprendere cosa accade alla terra, dovremmo immaginare ciò che accade al nostro corpo quando la sua temperatura aumenta di 2 °C. Il pianeta è infatti un vero e proprio organismo vivente e la temperatura è il singolo parametro che più di ogni altro influisce su ogni reazione chimica e fisica che avviene su questo pianeta.

Come fare a ridurre il riscaldamento globale o meglio l'impatto del riscaldamento globale? Sicuramente attraverso una riduzione delle emissioni di anidride carbonica, e questo è quanto si stanno impegnando a fare tutti i paesi del mondo che si ritroveranno fra qualche mese a novembre nella COP26 di Glasgow, ma non basta. Dobbiamo trovare dei sistemi per ridurre la concentrazione dell'anidride carbonica nell'atmosfera. Piantare alberi, ricreare dei boschi, ampliare e proteggere le nostre foreste sono di gran lunga il mezzo più efficiente per raggiungere l'obiettivo.

L'iniziativa di Unicoop di trasformare una ex area industriale in un nuovo bosco è incredibilmente meritevole per due motivi: il primo perché le migliaia di alberi che lo andranno a costituire agiranno immediatamente in maniera positiva assorbendo grandi quantità di anidride carbonica e il secondo è che questo bosco assolverà anche ad una funzione di tipo didattico, insegnando, a chiunque vorrà visitarlo, che cosa significa vivere in un pianeta sostenibile, come combattere il riscaldamento globale ed, in ultima analisi, come vivere in maniera felice e armoniosa insieme a tutti gli altri esseri viventi che con noi dividono la gioia di abitare questo pianeta meraviglioso.

SEVENARCHITETTURA

Via Salvo D'Acquisto 44/d 56025 - Pontedera (PI) | www.sevenarchitettura.com | info@sevenarchitettura.com
tel. +39.0587.59545 | p.iva 01965000506 | REA PI-169425

3. Il Bosco e il percorso naturalistico

Cristiana Favretto

Oggi sappiamo che gli alberi cambiano positivamente l'ambiente in cui viviamo moderando il clima, migliorando la qualità dell'aria, riducendo il deflusso delle acque piovane e la presenza di CO₂ nell'aria. Il recupero di zone naturali degradate grazie alla riforestazione è uno degli strumenti più efficaci che abbiamo per contrastare il crescente rilascio di CO₂ nell'aria e innescare una serie di benefici che vanno dal ripristino della biodiversità alla rimozione di inquinanti volatili. La qualità dell'aria che respiriamo ad esempio è in continuo peggioramento a causa dell'aumentare della densità abitativa e del traffico veicolare e i cambiamenti climatici in atto contribuiscono a rendere ancor più fragile l'ecosistema terrestre. Questi fenomeni influiscono negativamente sulle caratteristiche micrometeorologiche e sulla qualità dell'atmosfera, direttamente o indirettamente.

Quantificare i benefici che danno le piante è uno straordinario strumento per capire quanto sia importante il nostro patrimonio naturale. Il verde è fondamentale, dal punto di vista energetico, ecologico, sociale ed economico e la mancata conoscenza dei benefici comporta il rischio di sottovalutarne l'importanza. È importante che i progetti siano portavoce di questi valori per far comprendere alle generazioni presenti e future che la vita sul pianeta dipende dalle piante che sono indispensabili per la sopravvivenza del nostro ecosistema e della specie umana.

Il progetto di riforestazione parte proprio dall'idea di rigenerare un'ex-area industriale presente nel Comune di Montopoli, precedentemente adibita ad allevamento intensivo di suini, in prossimità dell'arteria stradale FI-PI-LI.

L'intervento prevede il mantenimento degli alberi già esistenti mentre il resto della superficie è destinata al ripristino attivo di nuovi alberi: in parte di media grandezza, in parte piantine forestali ed in parte talee legnose di specie a rapido accrescimento.

L'idea è quella di far nascere una nuova area boschiva, che sia a tutti gli effetti visitabile inserendo un percorso che impatti al minimo la superficie del suolo ma che permetta alle persone di vivere un'esperienza a contatto con la natura, con l'obiettivo di sensibilizzare e innescare comportamenti virtuosi verso l'ambiente e il territorio.

Il progetto infatti prevede un percorso naturalistico che si snoda lungo tutta la lunghezza dell'area e che raccorda una serie di elementi, tra cui le vasche esistenti, nelle quali

saranno inserite piante acquatiche per poterle recuperare e riattivare attraverso una nuova funzione. Un bosco come centro didattico, luogo in cui si affronteranno temi ambientali dal punto di vista dell'insegnamento e della conoscenza.

Il risultato sarà un percorso immersivo nella natura che si svilupperà nel mezzo di una foresta in continua evoluzione. Il percorso diventa passerella che sale su pilotis fino a circa 2,70 metri di altezza proprio per permettere a chi visita il bosco di immergersi nella natura da punti di vista del tutto inediti e invada il meno possibile l'area boschiva. Questo camminamento volutamente copre un'area infinitesimale rispetto alla foresta, proprio per lasciare che il processo di rinaturalizzazione avvenga indisturbato e il visitatore assurga a testimone silenzioso di questa rinascita. Il percorso diventa così un'esperienza unica e avvolgente, intervallata da elementi che di volta in volta creano connessioni nuove con il territorio e la foresta. Per rendere da subito immersiva questa esperienza verranno piantate le piante più grandi lungo tutto lo sviluppo del percorso. Le piante grandi saranno anche destinate a rafforzare la vegetazione presente lungo la FI_PL_LI in modo da aumentare la barriera naturale contro smog e inquinamento sonoro. Piante più piccole saranno invece distribuite in modo più o meno denso nelle aree rimanenti.

Gli elementi saranno realizzati in legno, come parte del percorso che li collega. Quest'ultimo parte dall'ingresso del parcheggio principale e, dopo un primo tratto sterrato, diventa in legno salendo leggermente in quota fino a raggiungere un'altezza di circa 2,70 m. Qui forma un anello che ospita al suo interno una vegetazione rigogliosa. In questo modo, gli alberi potranno essere osservati durante la loro crescita da un punto di vista inusuale. Proseguendo ridiscende e si allarga in un deck, senza togliere spazio agli alberi, anzi accogliendoli al suo interno in modo da creare zone di sosta con sedute sotto le fronde degli alberi così da goderne l'ombra e la presenza.

Da qui è inoltre collegato lo "spazio polifunzionale", un edificio in legno e vetro, composto da una struttura a campate, energeticamente indipendente attraverso energie rinnovabili e destinato ad attività che potranno essere organizzate al suo interno, quali workshop e laboratori didattici, seminari e conferenze collegate al tema del rapporto uomo - natura.

Il percorso si sviluppa diventando passerella sulle vasche con le piante acquatiche.

I vecchi abbeveratoi, riqualificati per contenere specie idrofite andranno a mostrare una natura ancora una volta diversa, ricreando un habitat lacustre. Infine, nella zona più lontana dall'ingresso del lotto, dove il percorso curva per tornare verso lo spazio polifunzionale, la naturale disposizione degli alberi e le loro dimensioni creano una sorta di

SEVENARCHITETTURA

quinta per un teatro naturale imponente. Il progetto qui enfatizza la forma dell'area andando a plasmare una bassa collinetta di terra per sagomare un piccolo anfiteatro, utilizzabile come area di sosta lungo il percorso o come spazio aggiuntivo all'aperto per la didattica. L'apprendimento, aspetto fondante del progetto, usa il bosco come strumento per riconnettere le persone con la natura.

SEVENARCHITETTURA

4. La riforestazione

Elisa Azzarello

Rinaturalizzare delle aree o piantare nuovi alberi in zone che prima ne possedevano pochi è fondamentale per il nostro benessere e per quello dell'ambiente. La riforestazione ha un ruolo chiave nel mitigare i cambiamenti climatici in atto, la perdita degli habitat e l'impoverimento delle risorse naturali. Nel periodo che stiamo vivendo caratterizzato da un'aggressione o all'ambiente del pianeta i vantaggi che derivano dalla realizzazione di un nuovo bosco, sono innumerevoli. Tra i principali e forse il più importante è quello che deriva dalla capacità di questo nuovo bosco di fissare anidride carbonica. Ogni albero ha infatti in sé la capacità di assorbire anidride carbonica, cioè di prendere l'anidride carbonica dall'atmosfera e ridurne la sua concentrazione fissandola all'interno del proprio corpo. Quindi, quando realizziamo un nuovo bosco, stiamo direttamente contribuendo a risolvere il problema del riscaldamento globale. Gli alberi hanno inoltre la capacità di rimuovere significative quantità di inquinanti atmosferici e conseguentemente di migliorare la qualità dell'aria. Sono in grado di assorbire gli inquinanti gassosi, ma anche di rimuovere i particolati come polvere, cenere, e residui della combustione intercettandoli e trattenendoli sulla superficie della pianta. Nel progetto del "Bosco di Montopoli" questa capacità di intercettare gli inquinanti atmosferici sarà fondamentale proprio per l'ubicazione del parco che sorge lungo un asse viario fortemente trafficato che collega le città di Firenze, Pisa e Livorno (FI-PI-LI).

Il progetto prevede una forte azione di rinaturalizzazione dell'area che ad oggi si presenta in parte ricoperta da piastre in cemento, nei cui interstizi sono nati negli anni arbusti e piante che a causa del terreno compromesso, non riescono a raggiungere la completa maturazione. Una azione di bonifica eliminerà le piastre cementizie e i detriti inquinanti in modo da rendere nuovamente fertile il terreno e in grado di accogliere le specie autoctone che ricreeranno l'habitat ideale per la biodiversità locale. Dalla bonifica verranno salvaguardate quelle piante posizionate lontano dalle piastre cementizie che hanno raggiunto dimensioni ragguardevoli. Da un primo sopralluogo queste piante sono state identificate come: pioppi neri, pioppi bianchi, aceri campestri e salici, per lo più posizionate lungo la FI-PI-LI e in due aree più piccole ma centrali. Nella parte nord, nord-est dell'area a ridosso della SGC FI-PI-LI persiste invece una zona caratterizzata da

eterogeneità con un folto gruppo di specie arboree ornamentali (figlio, noce, fico, pino nero, pino domestico, tuja, carpino nero) e arbustive (altezza media 5m) alternate a una piccola percentuale di specie spontanee arboree (altezza media 15-20m) (pioppo nero, pioppo bianco, salice bianco) e arbustivi (3-5 m) (olmo campestre e acero campestre).

Il progetto prevede la messa a dimora di alberi e arbusti secondo tre modalità di intervento: la prima riguarda un incremento del patrimonio arboreo con alberi di circonferenza dai 14 ai 18 cm che ha l'obiettivo di ottenere un cosiddetto "pronto effetto" con piante già abbastanza sviluppate che raggiungeranno in pochi anni dimensioni dei tronchi e delle chiome più adatte all'intercettazione di inquinanti atmosferici e all'assorbimento della CO₂. La seconda riguarda la messa a dimora di un alto numero (circa 3000) di piantine forestali in fitocella che cresceranno nel tempo creando un vero e proprio bosco naturale. La terza modalità riguarda invece la formazione di blocchi densi di piante a rapido accrescimento con la messa a dimora di talee legnose che riusciranno a vegetare e a raggiungere dimensioni ragguardevoli già alla fine del primo anno dalla piantagione. Queste piante sono inserite per cercare di sfruttare al meglio le loro capacità di accrescimento a breve termine e la loro alta capacità di assorbimento della CO₂ e degli inquinanti. In questo modo, il parco potrà raggiungere delle buone performances già nei primi anni di costruzione.