

Daniel Franco

Inserimento di due discariche controllate in un paesaggio industriale in conversione

Introduzione

Le due aree di intervento sono localizzate presso il Parco Scientifico e Tecnologico VE.GA. di Venezia, lungo la direttrice viaria Mestre-Venezia (Fig. 1), e rappresentano il primo stralcio di attività inerenti l'inserimento paesaggistico del Parco in un'area industriale oggi in parziale dismissione, bonifica e conversione verso altre attività.

Si tratta di due discariche controllate costituite da sarcofagi di cemento armato che sporgono dal suolo da circa 1,5 metri di altezza con pendenze variabili tra il 3% ed il 15% per la prima vasca, e circa l'8% ed il 9% per la seconda vasca. Le superfici a pendenza variabile delle due discariche da inserire nel paesaggio circostante variano da circa 4.000 m² per la prima vasca a circa 2.500 m² per la seconda.

Il clima del territorio può essere inquadrato come "temperato continentale" con un regime pluviometrico di tipo "subalpino". I venti provengono prevalentemente dal quadrante nord-orientale nel periodo invernale, mentre in estate non presentano un comportamento dominante, ma seguono piuttosto il regime di brezza di mare e di terra. L'area appartiene dal punto di vista fitogeografico al piano basale, orizzonte delle latifoglie eliofile, sub-orizzonte sub-mediterraneo; distretto bioclimatico mediterraneo.

Gli obiettivi del progetto sono stati:

- valorizzare le caratteristiche estetiche percettive delle due discariche controllate, per l'immediato impatto visivo che producono su chi si muove lungo la direttrice Mestre-Venezia (sia in macchina che in treno) e a causa della inevitabile continuità visuale che si determina tra l'impianto viario e le strutture edificate;
- contenere il costo dell'intervento
- creare una sistemazione a verde complessa e a bassa manutenzione.

Per tenere conto dei vincoli strutturali dell'impianto (biospazio ridotto e parzialmente isolato) è risultato necessario progettare un sistema di supporto alla vegetazione che garantisca un corretto ciclo dell'acqua, sia per preservare la vegetazione nel tempo che per impedire danni biotici ed abiotici alla struttura di confinamento della discarica.

Altri vincoli riguardavano la necessità di prevedere aree operative di accesso per il

raggiungimento dei pozzetti di ispezione e per la manutenzione dei sistemi di approvvigionamento idrico e degli impianti vegetali; e che la fruizione delle aree risultasse diversificata a seconda degli osservatori. Infatti le due sistemazioni sono viste lateralmente e con una superficie visibile prospetticamente ridotta per gli osservatori in movimento (treno e macchina) sia per la posizione degli stessi al di sotto o a livello del piede di pendenza, sia per la velocità del movimento. D'altro canto le stesse superfici sono percepite staticamente e da una posizione relativamente elevata per i gli operatori del Parco.

Il progetto

Il raggiungimento degli obiettivi di progetto nelle scelte estetico percettive

La scelta interpretativa nella realizzazione del progetto è stata il legame tra terra e mare, o meglio tra campagne e laguna, che ha caratterizzato il sentire comune di queste terre almeno dall'XI secolo in poi.

Sulla base di questa idea generale si sono innestati una serie di principi ecologici e compositivi.

In primo luogo si è cercato di armonizzare, nei limiti del possibile, la vegetazione di progetto con quella delle aree circostanti, evitando quindi contrasti cromatici e storico-culturali. Quindi la sistemazione ha intenzionalmente perseguito una informalità compositiva: forme non geometriche abbassano il costo di mantenimento e manutenzione, anche se la loro definizione ed il loro accostamento nella ricerca di un effetto percettivo coinvolgente comporta qualche difficoltà. Infine si è considerato l'abbinamento tra i cromatismi stagionali delle specie e varietà utilizzate e la colorazione degli edifici circostanti.

Per arrivare ad adattare questo desiderio progettuale ai vincoli e agli obiettivi di progetto definiti, sono state operate alcune scelte fondamentali:

- la selezione delle specie da utilizzare si è concentrata su piante a bassa manutenzione generalmente xerotolleranti, in grado di vegetare in maniera equilibrata con le condizioni pedo-idrologiche di progetto.

- si è optato per la creazione di zone omogenee chiaramente distinguibili e relativamente ampie, considerato che l'effetto



Fig. 1 - Mappa dell'area d'intervento e dei punti di vista rappresentati mediante simulazione (in progetto) e mediante fotografia ad 1 anno dall'intervento.

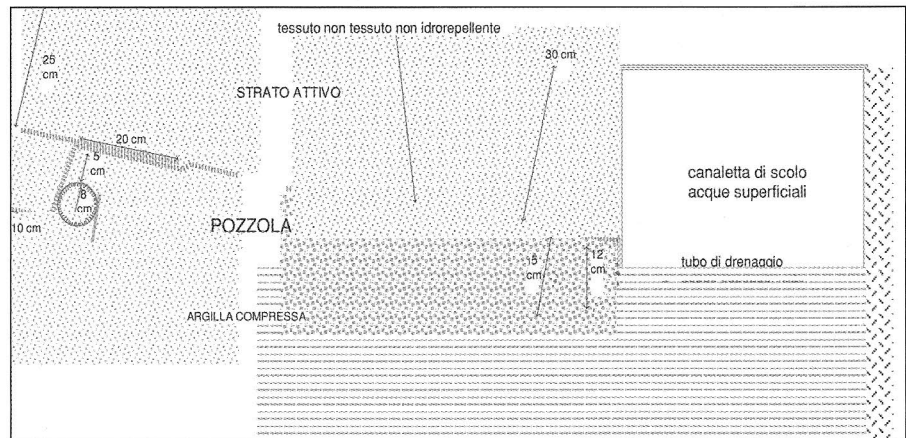


Fig. 2 - Strato drenante e di accumulo idrico.

deve essere colto velocemente e/o a distanza. La scelta interpretativa (cfr. Fig. 1) si è sviluppata passando progressivamente da forme e colori della terraferma (Vasca E1) a forme vegetali viepiù mediterranee in direzione della laguna e del mare (Vasca E2). In questo caso l'intento di generare una tensione percettiva (colori, forme, odori) in grado ricreare emotivamente la connessione tra terra e acqua si è legato alla necessità di tenere conto del diverso ombreggiamento presente nelle due situazioni, determinato dalla realizzazione degli edifici ed analizzato nelle varie stagioni dell'anno attraverso un procedimento di simulazioni. Infatti E1, risulta, in particolare nella porzione più rastremata, sostanzialmente in ombra mentre E2 è quasi sempre in pieno sole.

In E1 (provenendo dalla terraferma) il colore dominante scelto per le fioriture o le fruttificazioni è il bianco con la partecipazione del giallo e del rosso. Questo per conferire maggiore luce e ariosità al luogo e per rendere più sereno il passaggio emozionale dalla strada e dalle strutture Fincantieri al complesso VE.GA. Il bianco è infatti collegato ad un senso di purezza e di ordine, ed è connesso al colore dominante (marmo e vetro trasparente) del grande edificio (la "stecca") alle spalle della vasca.

In E2 sono stati progressivamente aumentati i colori ed i contrasti marini con il bianco delle rose iniziali che man mano passa al lilla, al blu, ai verdi intensi della vegetazione mediterranea.

La stagionalità delle fioriture è stata selezionata per garantire una continuità tem-

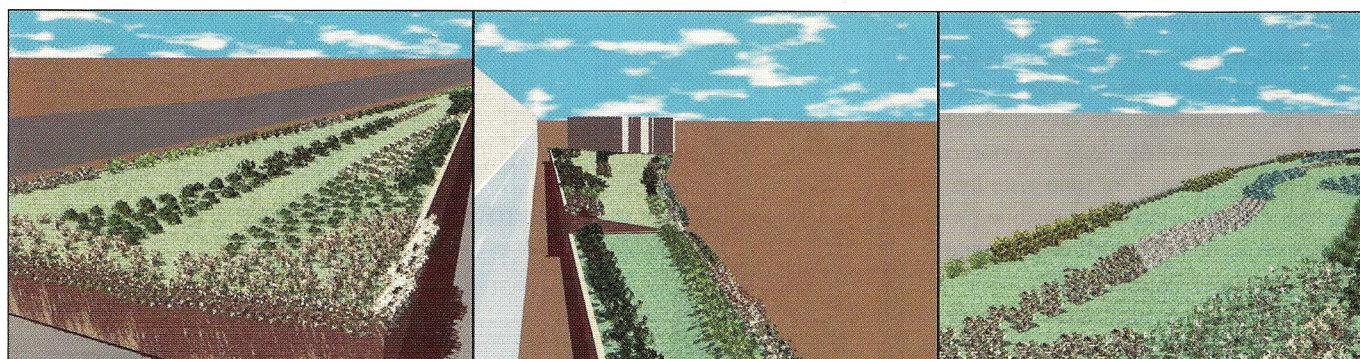


Figure 3,4 e 5 - Si riportano alcune simulazioni in ambiente CAD effettuate in fase di progettazione. I punti di vista 3, 4 e 6 sono referenziati in figura 1.

porale dell'effetto cromatico.

La sistemazione ha previsto poi il mantenimento di percorsi operativi, inseriti e mimetizzati nel complesso vegetale, in grado di ridurre l'entità della superficie dedicata all'impianto delle specie arbustive e abbassare il costo complessivo dell'operazione. Questi sono costituiti da zone prative a bassissima manutenzione sistemate in modo da compensare due esigenze:

1. ottimizzare il rapporto superficiale tra arbusti-tapezzanti e prato;
2. mantenere per le macchie a diversa copertura un aspetto naturaliforme.

Nel primo caso le formazioni a prato sono state sistemate a ridosso di fasce arbustive più alte, per permettere agli osservatori in movimento di inquadrare i raggruppamenti arbustivi e tapezzanti e gli effetti visuali da questi creati. Nel secondo caso è stato comunque necessario mantenere, considerata l'impostazione generale data al progetto di sistemazione, un aspetto naturaliforme nella distribuzione delle diverse macchie rispetto gli osservatori da punti di

osservazioni statici e/o da posizioni elevate.

Nelle piantagioni fronte strada sono stati inseriti arbusti di dimensioni superiori rispetto a quelli al colmo delle pendenze, per sfruttare otticamente la pendenza nel perseguimento delle due esigenze ricordate. Inoltre lungo tutte le mura in calcestruzzo visibili sono state previste specie ricadenti per creare, nel tempo, un'unica copertura verde della struttura. Per ottenere una sistemazione gradevole dal punto di vista estetico-percettivo è necessario attendere in genere alcuni anni; solo in casi particolari, infatti, si procede con la piantagione di esemplari sviluppati. Nel caso in oggetto le piante previste, oltre a soddisfare tutta quella serie di esigenze descritte in precedenza, permettono un risultato estetico notevole già dal secondo anno dalla piantagione, riducendo la spesa complessiva.

Il sistema suolo

Scopo del sistema suolo realizzato era:

- permettere l'allontanamento delle

acque in eccesso per evitare ristagni idrici pericolosi per la vegetazione;

- permettere l'accumulo di riserve idriche necessarie ai processi vitali delle piante; considerata l'assenza di una falda nelle vasche realizzate è quindi necessario realizzare una falda sospesa del tutto artificiale;
- impedire fenomeni di laminazione tra strati di terreno con rapporto critico tra permeabilità e plasticità (argilla-terreno artificiale) e potenziali smottamenti;
- impedire nel lungo periodo l'esplorazione degli apparati radicali degli strati argillosi, che potrebbero indurre a fessurazioni nella sigillatura predisposta.

Tali risultati sono stati raggiunti depennando strati di materiale a diversa potenza, con caratteristiche idrauliche note o stimabili e con rapporti volumetrici funzionali al bilancio idrologico del sistema, influenzato notevolmente dalla pendenza, che risulta variabile nelle due vasche, e delle attività evapotraspirative. Il sistema è costituito da varie componenti.



Foto 1 - Fase di cantiere: si notano i diversi strati drenanti e di accumulo idrico utilizzati, e il tessuto non tessuto posto a copertura.



Foto 2 - Fase di cantiere: si possono osservare i diversi costituenti del sistema suolo predisposto, così come descritti nel testo.



Foto 3 - Fase di cantiere: particolare del telo pacciamante, del sistema di irrigazione e della piantagione d'arbusti appena effettuata.

