

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea in Architettura
Tesi meritevoli di pubblicazione

Costruire con il verde. Rivestimenti vegetali

di Livia Vigliani

Relatore: Nuccia Maritano Comoglio

Correlatori: Massimo Foti, Marisa Maffioli

Nella nuova generazione di progetti, una delle tematiche più frequentemente ripresa, è denunciata dalla presenza di alcuni elementi naturali mirati a soddisfare l'esigenza dell'uomo moderno di integrarsi con la natura.

L'idea di considerare come materiale da costruzione anche il *verde*, cioè ogni tipo di vegetazione, dagli alberi, ai prati, agli arbusti, ai rampicanti, non è nuova, ma nasce dalla consapevolezza che, nell'organizzazione di parti di edifici o di città, sono stati realizzati, sino dalle epoche più antiche, dei veri e propri sistemi articolati e costruiti con il verde.

La tesi mira a scandagliare un uso del verde che è sempre stato piuttosto sottovalutato nelle nostre zone: quello dei rivestimenti vegetali orizzontali (i pergolati) e verticali (le facciate verdi e le schermature vegetali). In genere si pensa che questo utilizzo del verde sia secondario perché legato quasi esclusivamente a motivi estetici. Questo non è però del tutto vero. Le funzioni ed i vantaggi delle facciate verdi sono numerose ed è quello che si vuole dimostrare in questa sede tramite lo studio degli inverdimenti nella storia, esempi di impiego, suggerimenti sull'uso delle specie botaniche, analisi delle tecniche degli inverdimenti e della manutenzione necessaria ma anche con proposte progettuali.

Il *verde* non rappresenta un elemento statico ma, poiché subisce modifiche continue sia per effetto delle stagioni, del clima e della sua stessa crescita, trasmette vitalità all'intero ambiente, contribuendo in larga misura a garantire l'equilibrio biologico e psicologico dell'uomo. Gli inverdimenti in ambito urbano possono contribuire al raggiungimento del comfort ambientale, grazie all'incremento della biodiversità, alle intercettazioni di polveri inquinanti, al miglioramento del microclima, alla climatizzazione interna.

Sono stati analizzati degli esempi di impiego che riguardano casi più comuni, come quelli che si possono osservare guardandoci attorno nelle città, e casi di progetti e realizzazioni più importanti, proposti da architetti famosi, quali Emilio Ambasz, Alessandro Chiusoli, Benedetto Camerana.

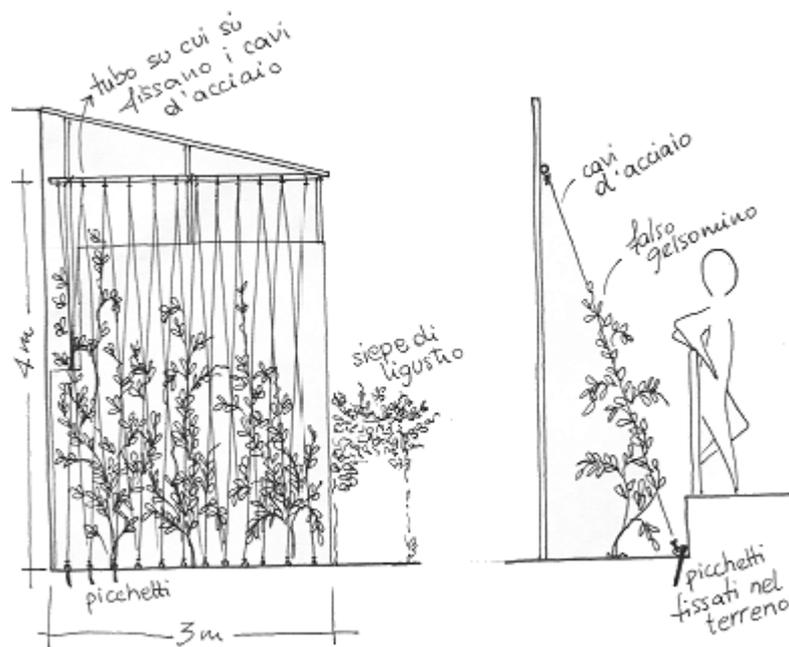
Le tipologie di verde verticale individuate sono essenzialmente cinque:

1. inverdimento superficiale o parietale, con l'utilizzo di piante rampicanti che possono essere o meno autosostenenti. Nel primo caso è necessaria un'opportuna scelta dei materiali di facciata, poiché non tutte le superfici murarie sono adatte ad un rivestimento vegetale.
2. inverdimento tra finestre, sempre con piante rampicanti o autoabbarbicanti, oppure piante rampicanti che necessitano di sostegni. I sostegni da usare sono: strutture tesate, tralicci.
3. inverdimento a cascata, con piante decumbenti o con essenze striscianti, sistemate in piena terra o in vaso, che ricadono da sporgenze orizzontali rispetto al piano di facciata.
4. inverdimento di balconi in sequenza, con piante rampicanti a sviluppo vigoroso sistemate in piena terra, fatte crescere su montanti verticali rigidi o tesati.
5. inverdimenti alla base, con piante rampicanti anche a sviluppo contenuto sia autoabbarbicanti sia con l'ausilio di grigliati.

Per poter affrontare il capitolo delle proposte progettuali si è dovuto studiare a fondo le specie botaniche, le loro esigenze e caratteristiche, gli elementi di sostegno, la manutenzione sulle piante e sui supporti. Sono conoscenze indispensabili per poter pensare alla progettazione di schermi verdi funzionali e duraturi.

Le proposte progettuali riguardano situazioni reali situate in Torino e dintorni, in cui si sono riscontrati difetti estetici, climatici e di inquinamento nei quali l'inserimento di un rivestimento vegetale può apportare vantaggi. Caso per caso si sono evidenziati i difetti, le proposte di progetto, i costi totali e al metro quadro e le fasi di montaggio là dove si poteva proporre l'autocostruzione.

Uno dei casi analizzati, sito proprio nella Facoltà di Architettura di Torino, è stato realizzato in prima persona per poter dimostrare come l'uso dei rivestimenti vegetali possa essere facilmente inserito in molte situazioni pratiche con poca spesa. Il capanno di deposito del Laboratorio Tecnologico era stato realizzato con materiali di recupero, quali tubi Innocenti e fogli di onduline. Dal punto di vista estetico esso risultava essere un problema, anche perché posto in una zona di passaggio frequente. Si è pensato quindi di inserire qui uno schermo vegetale formato da cavi di acciaio tesati, come struttura di sostegno, e piante di falso gelsomino, come materiale vegetale. Il compito di ricoprire interamente il lato interessato del capanno è ora affidato alle piante stesse che crescendo realizzeranno una piacevole parete verde.



Per informazioni, e-mail: l.vigliani@yahoo.it