Progettazione, realizzazione e gestione degli SPAZI VERDI

Manuale tecnico-operativo

Dott. agr. Nabawy METWALY con il contributo di Dott. ing. Nicola G. GRILLO



PRESENTAZIONE

Questa opera è destinata a rappresentare una guida tecnica indispensabile per chi lavora nella progettazione e nella gestione dei parchi e dei giardini, sia pubblici che privati.

Il giardino, nato anticamente come "hortus rusticus" (mirato all'alimentazione) e "urbanus" (commistione di orto e giardino) si è differenziato nel Medioevo in "hortus deliciarum" (luogo di contemplazione filosofica ed estetica) e "hortus conclusus" di tipo conventuale, caratterizzato dalla compresenza di orto, giardino, frutteto e coltivazione di erbe aromatiche e farmaceutiche (Giardino dei semplici). Durante e dopo il Rinascimento si è evoluto in imponente affermazione di prestigio e potere; è divenuto elemento portante del Romanticismo come appagamento della mente e dei sensi; ha moltiplicato recentemente la sua valenza per l'enorme numero di cultori pubblici e privati e per l'approccio variegato dei fruitori.

Oggi un giardino storico o etnografico rappresenta una ricchezza per qualsiasi regione, come attrazione turistica e luogo di studio, e un giardino pubblico o privato, se ben tenuto e organizzato, si offre agli occhi dei visitatori come antidoto allo stress e all'inquinamento delle città. In particolare ultimamente si va affermando l'orto-giardino come centro di interesse didattico per scolari, di impegno sociale per anziani, disabili e psicolabili e persino come spunto di educazione all'ambiente attraverso la conservazione della biodiversità (Orti di pace). Né mancano i giardini dove l'arte moderna si integra nella natura e la natura viene piegata all'arte.

Tale rilevanza dei giardini e del verde più in generale impone grande attenzione e cura alla gestione degli alberi, dei fiori e di ogni "spazio vegetale".

Prof. Francesco SACCARDO

1. GIARDINO STORICO E GIARDINO MODERNO

Il giardino è un appezzamento di terreno coltivato con piante verdi, fiori e spazi erbosi, composti con lo scopo di creare un ambiente piacevole ed armonioso.

Con il raggiungimento di un certo grado di civiltà l'uomo ha iniziato a manifestare l'esigenza di costruire giardini, che rappresentassero un elemento di conciliazione tra la vita terrena e l'ideale umano. I giardini rispecchiano il modo di vivere dei popoli che li hanno creati, l'espressione della loro mentalità, delle loro esigenze, della loro coltura.

Il giardino all'origine ha un significato magico e religioso e quasi tutte le religioni hanno avuto un proprio mitico giardino: l'Eden degli Israeliti, l'Eridu degli Assiri, il bosco sacro dei primitivi Italici.

Nelle primitive civiltà il termine *giardino* è quasi sempre associato all'idea di paradiso. A mano a mano che le credenze magiche cedono il posto al pensiero religioso ed a civiltà organizzate, il giardino si evolve fino a rivestire più funzioni; con il tempo i giardini assunsero sempre più una funzione estetica e politica, assurgendo a vere e proprie forme d'arte.

Nelle corso delle varie epoche storiche secondo molti Autori si manifestano due fondamentali tendenze:

- o **Architettonica**: dove l'elemento naturale piegato al formalismo umano, viene utilizzato in maniera rigorosamente geometrica;
- o **Pittorica**: dove si tenta di riprodurre il più possibile la natura per avvicinarla in modo spontaneo all'uomo.

Nel nostro secolo si sta manifestando un'altra tendenza che è quella legata alle attività umane; il giardino moderno è progettato per la funzionalità o per il miglioramento ambientale.

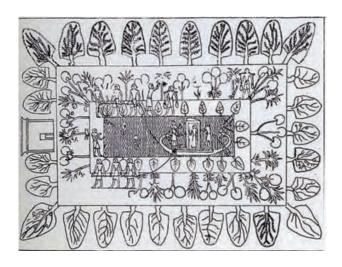
Giardino di Babilonia

Sviluppatosi intorno al 3500 A.C., consisteva in grandi terrazze pensili ad uso della nobiltà ed adibite per il culto. Erano costituiti da numerosi ordini di aiuole degradanti, alte fino a 100 metri e sostenute da arcate a volta poggianti su grandi pilastri a sezione quadrata. Le aiuole ospitavano piante fruttifere ed erbe aromatiche e fiorifere; erano attraversate da condotte d'acqua ad andamento regolare, utili per rinfrescare l'aria e per l'irrigazione.



Giardino egiziano

Sviluppatosi lungo il periodo di vita della stessa civiltà dal 3500 a.c. al 500 D.C.; si tratta ancora una volta di un giardino geometrico, con funzione produttiva oltre che estetica. I giardini egizi rispecchiano la sensibilità artistica e l'alto livello raggiunto nelle tecniche idrauliche, agricole e costruttive della civiltà egiziana. La composizione dei giardini indica un interesse ornamentale ed architettonico mirato al godimento da parte dell'uomo; questi erano naturale completamento delle dimore dei ceti più facoltosi. Erano separati dall'esterno da una cinta muraria che, impediva l'accesso agli estranei e degli animali feroci e serviva per proteggere le piante dai venti e dall'eccessiva insolazione. Le diverse zone del giardino destinate agli alberi, ai fiori ed all'acqua erano distribuite secondo uno schema di rigida simmetria e suddivise da viali e percorsi ad andamento perfettamente lineare.

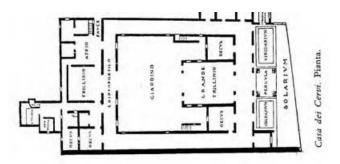


Giardino greco

Nell'antica Grecia i giardini erano destinati esclusivamente al culto. Caratteristica principale è la loro grande semplicità: gruppi di alberi disposti in modo naturale per creare zone d'ombra, aiuole fiorite e spesso bacini d'acqua e fontane; facevano da arredo alle acropoli creando luoghi di culto all'aperto accanto ai templi.

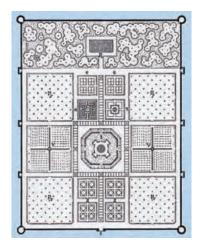
Giardino romano

Con l'inizio dell'Impero Romano (138 A.C. datano le prime conquiste di Silla) ha inizio la vera storia dell'arte del giardino; è in questa epoca che sorgono le ville ed i giardini più sfarzosi che nel Rinascimento ispireranno i progettisti del giardino italiano. I primi giardini romani nascono con funzione essenzialmente utilitaristica: spariscono i giardini intesi come appendice della casa, l'hortus nella sua più antica espressione, ossia piccolo spazio recintato situato nella parte posteriore della casa, destinato alla coltura di piante da vitto e privo di qualsiasi intento ornamentale. Le vittorie in Oriente e la conoscenza di civiltà molto progredite, operano una profonda rivoluzione nelle abitudini e nei costumi dei conquistatori Romani, che portarono anche una riorganizzazione della casa e del giardino: lo spazio verde domestico si componeva di una parte nelle immediate vicinanze della villa e di un'altra più panoramica. La prima di dimensioni ridotte, consisteva in un'area rettangolare delimitata da mura, con un portico a colonne utilizzato per passeggiate ed attraversato da sentieri, ricco di arbusti e di piante sempreverdi. La parte panoramica si estendeva, invece, tra la vegetazione spontanea ed aveva un andamento quasi sempre irregolare secondo le naturali ondulazioni del terreno. Tutta la zona era poi abbellita da tempietti, statue e pergolati che contribuivano a rendere il complesso estremamente e ricco di scorci panoramici.



Giardino medioevale

Con la caduta dell'Impero Romano nell'anno 500 D.C., ed il sopraggiungere di un periodo di decadenza, scompare in Europa ogni traccia delle attività di giardinaggio.



Soltanto nei monasteri rimane una presenza di verde domestico; l'area all'interno del chiostro viene sistemata ad aiuole secondo uno schema astratto di grande semplicità, ripreso inconsciamente da schemi esoterici. Le aiuole, sono scandite con siepi basse ed ospitano piante aromatiche e medicinali; al centro del cortile si trova il pozzo per l'approvvigionamento

dell'acqua. In genere all'esterno del chiostro si trova un appezzamento per la produzione di ortaggi e di fiori.

Giardino arabo

E' ispirato al Paradiso Maomettano, concepito come luogo di delizie da godere in intimità. Il giardino si articola in piccoli spazi chiusi e raccolti denominati "patii". Questi spazi sono separati mediante siepi e grigliature dove giocano un ruolo fondamentale elementi come l'acqua, il colore, il profumo. L'acqua costituisce l'elemento decorativo di maggiore evidenza, essa compare in fontane, vasche e zampilli e corre da un bacino all'altro attraverso piccoli canali di terracotta o di pietra. Lo schema fondante è assimilabile al giardino egiziano.

Giardino italiano rinascimentale

E' ispirato a quello romano e come questo si compone di due parti: una nelle immediate vicinanze della villa e l'altra più lontana e naturale. In questo caso però la parte più lontana all'abitazione è destinata a bosco per le partite di caccia. Il giardino vero e proprio è quello situato vicino alla casa ed in esso sono inseriti tutti gli elementi caratteristici del giardino dell'età romana: statue, sedili marmorei, ninfei, pergolati, grotte artificiali, fontane e peschiere.

L'arte del giardino italiano risponde a criteri generali che si possono così riassumere nella simmetria di tutti gli elementi del giardino e l'impiego dell' acqua come elemento puramente decorativo.

L'immutabilità nel tempo è resa dall'utilizzo di specie sempreverdi e di siepi perfettamente squadrate che non devono mutare con le stagioni. Fondamentale è l'orizzontalità dei piani, le ondulazioni vengono trasformate in scarpate o in terrazze.

Giardino francese

Risente del periodo più tardo in cui si è sviluppato rispetto al giardino italiano ossia l'inizio dell'epoca barocca. Differisce dal primo per la ricerca esasperata delle inquadrature prospettiche, favorita anche da terreni più vasti e pianeggianti. Rispetto alla maniera italiana, impiega una maggior varietà di specie arboree a foglia caduca e a chioma espansa in gran parte tratte dall' ambiente naturale. Il giardino francese si arricchisce di specchi d'acqua, carpinate, siepi.

Intorno al 1600 i progettisti francesi iniziarono a pensare il progetto del giardino come una combinazione di "nodi". Nacque così il parterre (dal francese par terre), un giardino la cui disposizione era visibile dall'alto della casa secondo uno schema a se stante di disegni complessi, creati con sabbie colorate e piante erbacee da fiore e da foglia per creare ricercati effetti ornamentali. Nel giardino francese, la visione d'insieme rivestiva particolare importanza: un viale centrale si estendeva dalla casa attraverso le due metà del giardino e si perdeva lontano per dare l'impressione di poter controllare tutto lo spazio oltre la residenza.

Giardino inglese

Mentre nello stile italiano e francese prevalgono le forme simmetriche e classiche, nel giardino inglese trovano spazio forme ed aspetti naturalistici; questo stile viene anche definito "paesistico".

Le caratteristiche prevalenti dello stile inglese sono:

Le concavità e convessità del terreno vengono accentuate con movimenti di terra e particolari disposizioni degli elementi arborei;

I viali principali scompaiono, sostituiti da sentieri appena accennati, per lasciare posto ad una superficie a prato.

L'acqua non è più elemento di tensione, ma scorre in larghi e sinuosi corsi d'acqua per raccogliersi in specchi irregolari o in laghetti alimentati da ruscelli;

Vi sono numerose piante d'alto fusto ed arbusti, allevati in forme libere e spontanee o riuniti in macchie irregolari.

Giardino giapponese

La tradizione del giardino giapponese è antica e Il concetto fondamentale del giardino giapponese è il rifiuto alla simmetria. Gli elementi essenziali sono: l'acqua, le rocce e la vegetazione. L'acqua, elemento di vita, deve scorrere da est ad ovest seguendo il corso del sole e viene impiegata in qualsiasi forma: lago, ruscello, cascata.

Altri elementi importanti sono le rocce e le pietre. Le prime simbolizzano la stasi e creano un punto di pace, la loro funzione è di conferire al giardino un'aura misteriosa ed attraente richiamando un fine astratto che sta all'individuo perseguire. La posizione delle rocce è importante, devono dare l'impressione dell'esteriorità.

La vegetazione viene disposta con lo stesso criterio adottato per specchi d'acqua; alberi, arbusti ed erbe devono richiamare angoli di paesaggi più

vasti. Il giardino deve essere verde tutto l'anno, soltanto nella primavera spiccano alcune fioriture di piante acidofile:azalea, rododendro, camelie ecc. Il giardino giapponese deve essere equilibrato, armonioso e soprattutto deve riprodurre senza artificio la natura ideale, nella quale l'uomo riconosce le proprie origini.

Giardino moderno

Il giardino moderno non segue più un'indicazione formale ben definita; pur permanendo gli elementi essenziali vengono accostati secondo gli schemi più vari, secondo linee curve per Roberto Burlemarx, con forti inserimenti architettonici per Luis Barragan o con intento naturalistico, pur nella grande attenzione alla funzionalità, per Pietro Porcinai. L'organizzazione degli spazi intorno all'abitazione o addirittura in una visione capovolta dove il costruito circonda l'elemento naturale, avviene seguendo le impronte del passato, ma con nuove interpretazioni difficilmente riconducibili agli stili sopra descritti, se non per piccole porzioni volutamente ispirate al passato. Il concetto di giardino attuale è legato al gusto personale, alle necessità dei fruitori ed allo spazio disponibile; si muove liberamente tra i richiami e le suggestioni.

Più concretamente possiamo distinguere due tendenze legate alla funzione: il giardino pubblico, quando è svincolato da rimandi storici, cerca di riproporre gli ambienti naturali e vuole ricostruire gli ecosistemi originari, interpretando in modo a volte esasperato le indicazioni ambientaliste, quasi volesse porre rimedio a millenni di intervento dell'uomo sul paesaggio. Il giardino privato, anche per la ridotta disponibilità degli spazi è sempre più simile ad un'opera d'arte, dove il senso di artificiosità esalta l'elemento naturale, spesso inserito con parsimonia tra pavimentazioni ed arredi.

CAPITOLO 1 – GIARDINO STORICO E MODERNO



Ripartizione territoriale nella Mesopotamia



Attività produttive nel giardino egizio



Struttura tipica di una villa romana



Giardino medioevale

Nabawy METWALY



Nato a Sharkia (Egitto) il 26 ottobre 1955, il dott. Nabawy METWALY ha conseguito nel 1980 una prima laurea in Ingegneria in Agraria presso l'Università di Zagazig (Egitto) ed una seconda laurea in Agraria presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. La sua capacità si contraddistingue nel realizzare, con professionalità e approfondita e specifica conoscenza del verde, le esigenze del Committente nel pieno rispetto dell'ambiente e del paesaggio circostante.

Grazie alla passione, che da sempre accompagna l'Autore, spingendolo a costituire l'attività di Green World Consulting opera già da diversi anni nel campo del verde pubblico e privato ed è quindi a conoscenza della realtà e delle complesse problematiche legate al continuo sviluppo dell'inquinamento urbanistico.

La partecipazione del dottore agronomo Nabawy Metwaly a seminari e workshop condotti da ricercatori di fama mondiale e a diversi corsi formativi consente oggi all'azienda un moderno approccio alla biologia ed alla protezione dell'ambiente in modo efficace e nel pieno rispetto del principio di eco-compatibilità

Oggi siamo tutti chiamati a vivere e a lavorare non dimenticando mai che aria, terra, acqua, piante ed animali non devono soffrire del nostro operato quotidiano ma si debbono felicemente integrare con esso e prosperare per garantire un futuro all'umanità.

Nicola Giovanni GRILLO



Nato a San Calogero (VV) il 23 giugno 1955, consegue la laurea in ingegneria chimica presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Già all'avvio dell'attività professionale egli intuisce che la vastità e la complessità della moderna organizzazione aziendale richiede di operare in sinergia con un team di tecnici che comprenda più competenze e più professionalità, capaci di analizzare e risolvere,

parallelamente o contemporaneamente, sia le problematiche legate all'ingegneria sia quelle legate all'economia e agli aspetti giuridici della materia trattata. Con la forza di tale intuizione e convincimento egli costituisce già nel 1986 la PX Ingegneria S.r.l., una società intorno alla quale mano a mano si coagulano diversi professionisti, in possesso, nel loro insieme, delle molteplici specializzazioni oggi necessarie ad ogni Azienda (qualunque sia il settore produttivo nel quale essa opera) per potersi sviluppare nel rispetto delle normative vigenti, della sicurezza durante il lavoro e dell'Ambiente; quest'ultimo inteso nel senso più ampio del termine. All'interno e con il Gruppo di lavoro così costituito, Nicola Giovanni GRILLO ha maturato una profonda e vasta esperienza, ormai ultra ventennale, quale Consulente tecnico aziendale, con particolare specificità e riferimento alla prevenzione ed alla riduzione degli inevitabili impatti ed interazioni che ogni attività produttiva ed umana sempre ha nei confronti dell'ambiente che la circonda.

© Copyright **Geva S.r.l.** Via dei Lincei, 54 – 00147 Roma - Tel./fax 06 5127106 www.gevaedizioni.it - info@gevaedizioni.it

Finito di stampare nel mese di marzo 2006