

VERDE ED ECOSISTEMA URBANO

ECOLOGIA DEL PAESAGGIO

Prof. Luciano Palotti

Prof. Alessandro Ricci

L'ECOSISTEMA URBANO E IL VERDE

Ormai ci si è resi conto che la città è un vero e proprio ecosistema, artificiale e precario quanto si vuole, ma comunque un ecosistema, con un vero e proprio ciclo dell'acqua, la presenza di aria, di fauna, di flora.

Come tale, l'ecosistema urbano ha necessità di essere il più stabile possibile: ciò si può ottenere dotando la città di maggior natura, di maggior stabilità ambientale.

Si è perciò finalmente arrivati a comprendere come il verde, in tutte le sue forme, possa essere il principale fattore di riequilibrio dell'ecosistema urbano, non solo sotto il profilo estetico-paesaggistico, ma anche ecologico, igienico-sanitario e psicologico.

Non si può più concepire quindi il verde solo come arredo, ma soprattutto come elemento fondamentale di ricucitura tra la città e l'ambiente naturale, un tessuto connettivo sul quale le attività umane si innestano e si equilibrano



LE FUNZIONI DEL VERDE



Il verde assolve ad importanti funzioni: ecologiche, paesaggistiche, climatiche, igienico-sanitarie, sociali, sportive, ricreative e didattico-formative.

Sotto il profilo ecologico esso può essere considerato come un mosaico di biotopi eterogenei, fortemente influenzati dall'uomo, spesso ricchi di specie non autoctone o esotiche.

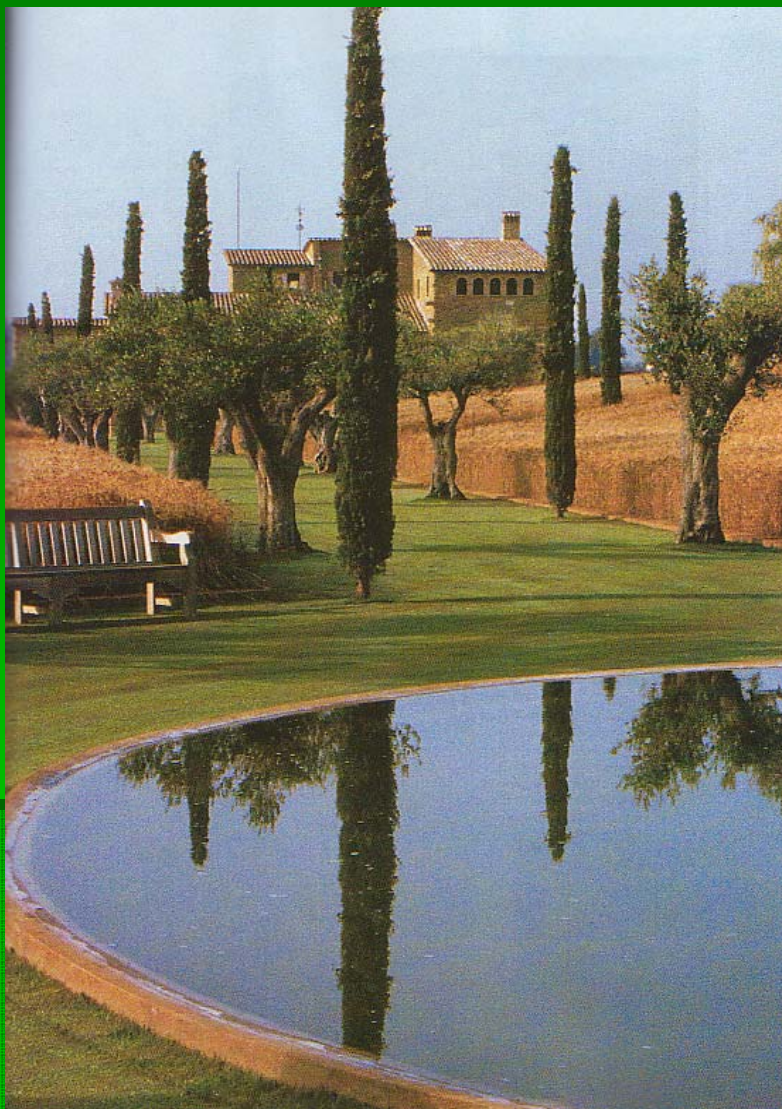
Il grado di naturalità diminuisce fortemente passando dalla periferia al centro della città, mentre aumenta il grado di isolamento rispetto all'ambiente circostante.

La presenza nel tessuto urbano di resti del vecchio paesaggio rurale può significare la base di partenza della colonizzazione delle altre aree urbane e quindi della creazione di un sistema di verde continuo, collegato alle aree esterne a campo, prato, orto, frutteto o bosco.

Nel paesaggio piatto ed uniforme della pianura singoli spazi ed elementi verdi, quali i parchi ed i giardini, gruppi di alberi, viali, macchie e siepi, caratterizzano fortemente il quadro paesistico.

Tale vegetazione può costituire il limite visuale, sia nascondendo alla vista zone degradate, sia invece esaltando situazioni meritevoli di attenzione.

LE FUNZIONI DEL VERDE



Il *microclima urbano*, più secco e caldo di quello circostante, ed anche con atmosfera più inquinata, può essere migliorato dalla presenza di vegetazione: la massa fogliare delle piante trasforma l'acqua assorbita dalle radici in vapore rinfrescando ed umidificando l'atmosfera.

Un sistema di verde continuo che attraversi la città collegandosi con la campagna costituisce un vero e proprio corridoio di ventilazione.

Numerose sono le funzioni di difesa delle piante di città nei confronti dell'uomo: assorbimento di polveri, fumi e gas, riduzione del rumore, ombreggiamento.

Senza parlare poi della salute psichica, per la quale è indispensabile una misura sufficiente di esperienza della natura, soprattutto per i minori, per i quali il verde di città risulta spesso l'unico mezzo per acquisire dal vivo specifiche conoscenze ambientali.

Infine le funzioni sportive e ricreative del verde urbano sono molteplici e legate alla sempre maggior disponibilità di tempo libero dei cittadini.

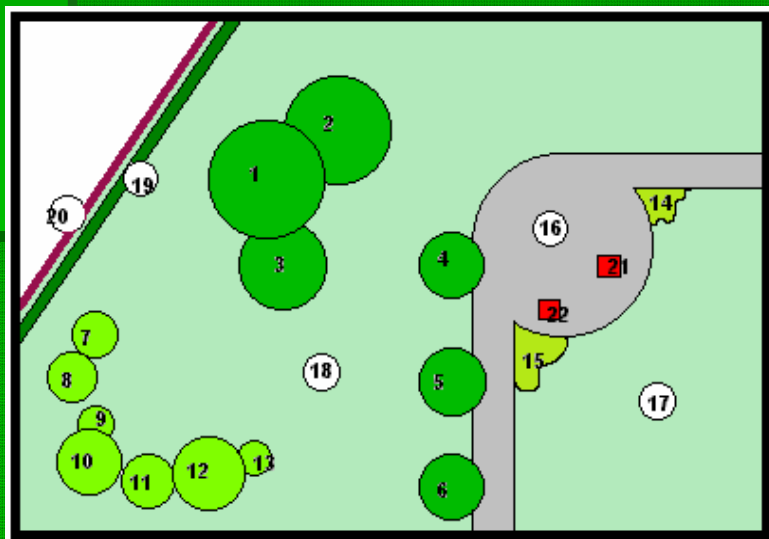
Emerge oggi la domanda di più verde, ma soprattutto di verde più grande: i piccoli giardini, anche se ottimi contenitori di occasioni di incontro e di gioco, sono tuttavia inadatti ad ospitare la molteplicità di attività che vengono richieste.

Diventa pertanto indispensabile dotare oggi tutti i centri, particolarmente quelli di pianura che possiedono un limitato territorio assai impoverito di naturalità, di spazi verdi di dimensioni rapportate alla popolazione residente in cui poter concentrare tutte le attività suddette: i parchi urbani.

IL PROGRAMMA DI RICERCA DEL VERDE URBANO



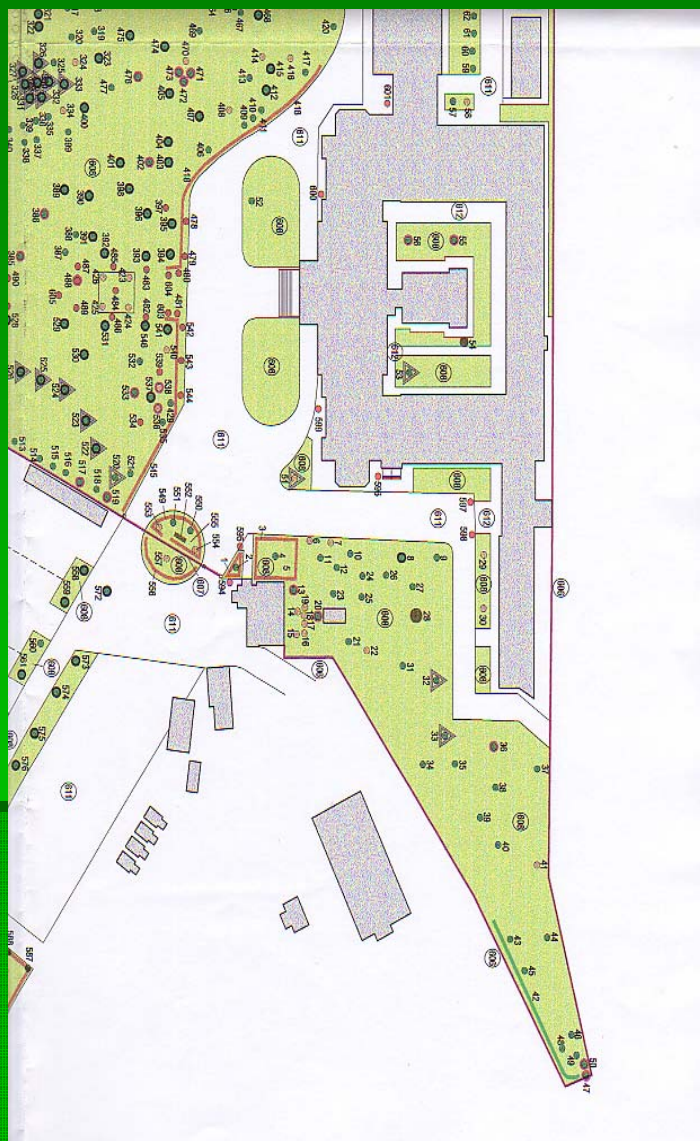
Al fine di tracciare il quadro complessivo delle conoscenze necessarie per l'elaborazione di una pianificazione urbanistica volta alla salvaguardia ed allo sviluppo del verde è necessario raccogliere tutti i dati del settore reperibili presso il Comune, integrandoli con ricerche in campo ed elaborandoli al fine di renderli adeguati agli obiettivi della pianificazione comunale (Censimento del Verde).



Il verde dell'intero territorio comunale, sia quello esistente che quello in fase di realizzazione, deve essere classificato in ambiti e categorie a seconda delle caratteristiche funzionali e di naturalità e valutato nella consistenza e nella qualità.

Si debbono individuare le strategie di piano per il suo sviluppo e la sua salvaguardia (Piano del Verde).

LA CLASSIFICAZIONE DEL VERDE



Di seguito si descrivono le caratteristiche dei principali ambiti e categorie di verde nell'ottica della pianificazione: tutto il verde pubblico comunale è classificato secondo criteri paesistici, qualitativi e funzionali.

La classificazione del verde pubblico in modelli o tipologie, come in generale viene effettuato, può risultare insufficiente per definire l'intero Sistema del Verde; tuttavia tale classificazione risulta fondamentale per comprendere qual è e quale possa essere il ruolo che ogni spazio verde costituisce o costituirà all'interno del Sistema.

Una considerazione molto importante può essere fatta, e cioè l'eliminazione della barriera esistente tra verde comunale e verde pubblico, nonché tra verde pubblico e verde privato. Infatti il verde è visto nel suo insieme, come elemento di ricucitura degli spazi della città, sia pubblici che privati, senza alcuna distinzione.

Il verde viene classificato in ambiti e categorie aventi ciascuna caratteristiche fisiche e vegetazionali, ma soprattutto funzionali, simili tra loro.

Questa classificazione costituisce la base di partenza su cui fondare la definizione del Sistema del Verde, e nel contempo rappresenta la conoscenza minima operativa per gli uffici tecnici comunali ai fini di una corretta e tempestiva gestione del comparto verde.

CLASSIFICAZIONE DEL VERDE IN AMBITI E CATEGORIE



AMBITI

A - VERDE STRADALE

CATEGORIE

- A.1 Viali Alberati**
- A.2 Parcheggi alberati**
- A.3 Aiuole**
- A.4 Reliquati stradali**

CLASSIFICAZIONE DEL VERDE IN AMBITI E CATEGORIE

AMBITI

CATEGORIE

B - SPAZI VERDI

- B.1 Verde di arredo
- B.2 Parchi e giardini storico-monumentali
- B.3 Giardini urbani
- B.4 Parchi urbani
- B.5 Verde di vicinato
- B.6 Orti urbani
- B.7 Parchi territoriali
- B.8 Collegamenti verdi
- B.9 Verde sportivo
- B.10 Verde scolastico
- B.11 Giardini botanici
- B.12 Verde archeologico
- B.13 Verde ecclesiastico
- B.14 Verde cimiteriale
- B.15 Verde sanitario
- B.16 Verde di impianti tecnologici e produttivi
- B.17 Aree libere o degradate
- B.18 Altro verde

A – VERDE STRADALE

Il verde stradale è costituito da spazi ed elementi verdi che hanno un rapporto spaziale e funzionale con le superfici di traffico stradale.

Importante il ruolo estetico e paesaggistico ed igienico-sanitario:

- assorbimento dei raggi solari con limitazione del riverbero;
- ombra per i passanti, per i veicoli e per le pavimentazioni;
- attenuazione degli effetti della carica torbida di gas nocivi e polveri presenti nell'aria;
- migliore ossigenazione,
- instaurazione di un microclima (microbiotopo).

Si possono distinguere diversi tipi di verde stradale: viali, aiuole su superfici residuali ed incroci stradali, strisce verdi tra le carreggiate ed i marciapiedi, scarpate di trincee e rilevati, elementi verdi nei parcheggi.



A.1 – VIALI ALBERATI

Costituiscono la più importante sistemazione a verde: infatti sono l'elemento sostitutivo del giardino e del grande parco, ed il principale arredo urbano.

Sotto il profilo ecologico gli alberi dei viali svolgono molteplici funzioni, soprattutto come schermo per gli inquinanti e come termoregolatori dell'ambiente urbano.

Una particolare menzione va fatta però per le alberature stradali extraurbane che, pur essendo pubbliche, non appartengono alla municipalità: di esse manca qualsiasi dato riguardo alla loro consistenza, sia in termini quantitativi che qualitativi.

Una loro riconsiderazione e riqualificazione appare quanto mai importante, sia come potenziali corridoi ecologici che come collegamenti verdi.



A.2 – PARCHEGGI ALBERATI

Le considerazioni fatte per i viali valgono anche per i parcheggi alberati; tuttavia come tipologia di verde questi ultimi sono generalmente più recenti.

Le funzioni sono le medesime espresse per i viali alberati, con l'aggiunta dell'indubbio vantaggio arrecato alle auto in sosta nei mesi estivi.

Spesso sono abbinati a piccole aree verdi, come i giardinetti di quartiere, costituendo quindi un'utile integrazione alla funzionalità e fruibilità dei medesimi.



A.3 – AIUOLE

Sono aree di limitatissime dimensioni aventi principalmente lo scopo di organizzare il traffico urbano, ma anche di migliorare l'aspetto estetico dei luoghi.

Quasi sempre sono inerbite, talvolta cespugliate, tappezzate e/o fiorite nei centri storici.

Richiedono alti costi di realizzazione e di manutenzione e vanno incontro a rapido deterioramento.

Una rivalutazione della loro efficacia è concretizzabile mediante la conversione del tappeto erboso di queste aiuole in totale copertura verde di arbusti e tappezzanti, mirante da un lato al miglioramento estetico-paesaggistico e dall'altro ad una drastica riduzione degli oneri manutentivi.



A.4 – RELIQUATI STRADALI

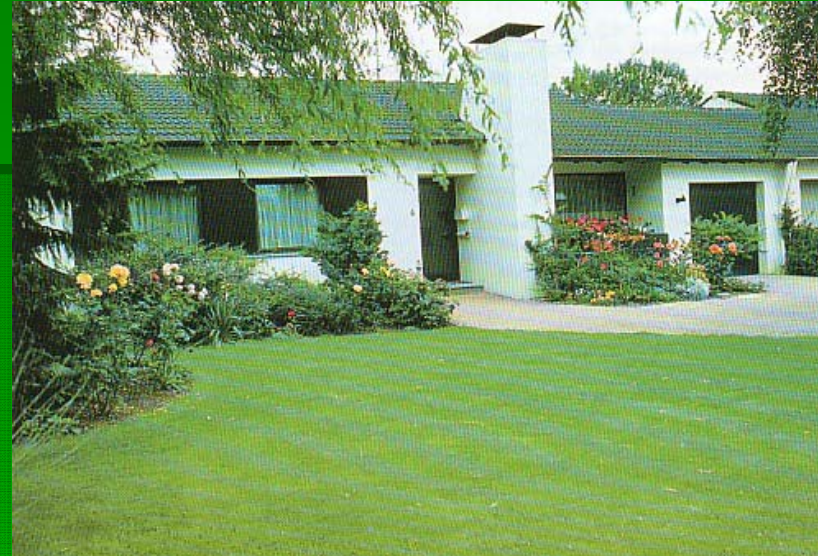
Appartengono a questa tipologia principalmente le scarpate stradali, piccole fasce laterali alle strade, generalmente lasciate incolte o tutt'al più saltuariamente sfalciate.

Risultano spesso complementari alle aiuole spartitraffico, ma sono sempre considerate di nessuna utilità; eppure una loro valorizzazione consentirebbe spesso l'unica possibilità di collegamento delle diverse aree nell'ambito del Sistema del Verde, sia come ricomposizione paesaggistica che come valenza ecologica (Corridoi ecologici).

Occorre pertanto ripensare ad una loro sistemazione ad alberate, siepi miste polifunzionali e, nel caso di superfici limitate, a tappezzanti a bassa o nulla manutenzione.



B - SPAZI VERDI



Gli spazi verdi urbani, suburbani e territoriali comprendono diverse categorie di aree verdi pubbliche, semipubbliche e private, ciascuna con caratteristiche alquanto diverse non soltanto dal punto di vista giuridico, ma soprattutto da quello ecologico e funzionale, con riferimento all'intera gamma delle funzioni ecologiche e sociali descritte.

Non tutte queste categorie sono normalmente considerate nella pianificazione urbanistica; per esempio è spesso escluso il verde privato, che pure ha un rilevante potenziale ecologico e sociale.

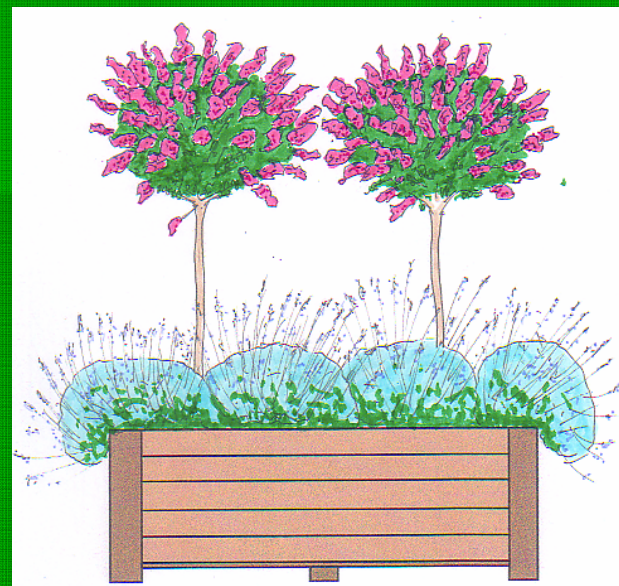
B.1 - VERDE DI ARREDO

Vi si comprende tutto il verde avente l'unica funzione estetica e costituiscono spesso il surrogato delle aree verdi nelle zone in cui l'asfalto ne impedisce di fatto la realizzazione.

Le fioriere e le vasche, a motivo della loro mobilità, hanno un uso polifunzionale, dalla dissuasione all'orientamento del traffico veicolare e pedonale, dal mascheramento di piccole zone degradate alla valorizzazione di ambienti particolari.

Costituiscono un efficace arredo dei centri abitati, ma la loro realizzazione e gestione risultano economicamente impegnative.

Si tratta sempre di aree di piccole o piccolissime dimensioni (al massimo fino a qualche centinaio di mq.), tali da non poter essere considerate come giardinetti pubblici.



B.2 – PARCHI E GIARDINI STORICO-MONUMENTALI

Sono i parchi ed i giardini ereditati dal passato, remoto o prossimo, e sono trattati alla stessa stregua di monumenti.

Tale verde deve essere oggetto di particolare rispetto, di conservazioni attente, di restauri e manutenzioni adeguate, ma soprattutto di destinazioni d'uso opportune.

Molto spesso sono privati, tuttavia alcuni nel tempo sono divenuti pubblici.

Sono in equilibrio assai delicato e richiedono interventi manutentivi spesso onerosi e specialistici.

Le forme più varie di tutela devono prevedere anche il reintegro di essenze scomparse che facevano parte della dotazione d'origine, sempre alla luce di un'accurata indagine storica compiuta sui documenti.



B.3 - GIARDINI URBANI

I giardini o giardinetti pubblici sono il primo passo verso la sistemazione a verde accessibile e frequentabile dal pubblico come sosta, svago, ricreazione con un minimo di attrezzatura.

Sono spazi disseminati nella città, anche nei centri storici e, data la minima superficie disponibile, esigono sistemazioni altamente intensive e manutenzione accurata e scarsamente meccanizzabile.

La componente vegetale risulta non sempre ben articolata, ma complessivamente di aspetto pregevole.

Sono generalmente ben forniti di infrastrutture ed arredi, sono soggetti ad una elevata fruizione e risultano generalmente ben distribuiti sul territorio.



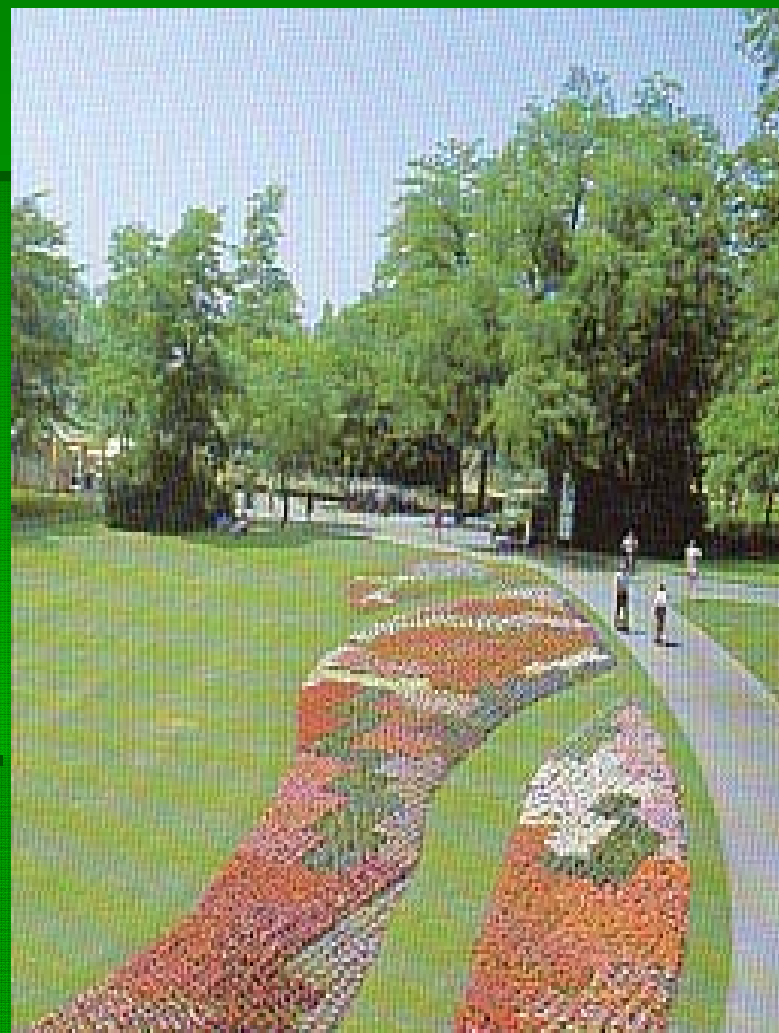
B.4 – PARCHI URBANI

Sono parchi situati in ambiente urbano, di dimensioni piuttosto elevate, finalizzati a soddisfare molteplici esigenze dei cittadini, da quelle motorie e ricreative, a quelle sociali, di riposo e di godimento della natura.

Sono le sistemazioni a verde dove sussistono i termini di passaggio dal tipo intensivo a quello estensivo.

Il passaggio tra giardino e parco è molto incerto, ma si può ritenere che un vero parco non dovrebbe essere inferiore ai 2 ettari, dovrebbe essere raggiungibile in circa 10 minuti a piedi ed essere distante quindi non più di 800 m.

Il loro costo è assai elevato, anche a causa delle grandi superfici di terreno richieste, ma la manutenzione può essere resa più agevole, poiché facilmente meccanizzabile (compatibilmente con i criteri progettuali e costruttivi).



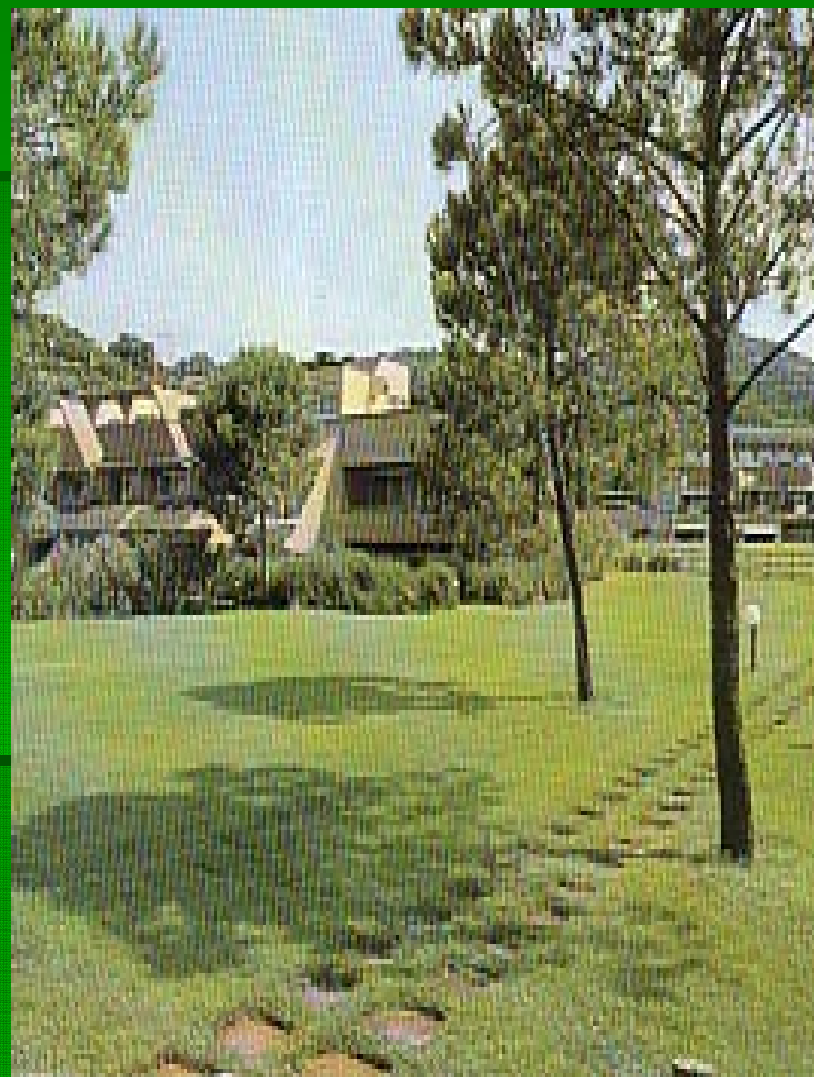
B.5 - VERDE DI VICINATO

Può essere configurato anche come verde di quartiere; generalmente è costituito da piccoli parchi, anch'essi inseriti nel tessuto urbano, generalmente nelle nuove zone residenziali e quindi frutto della pianificazione urbanistica attuale.

Il verde di vicinato è a contatto con le residenze e costituisce il verde di immediata fruizione; solitamente questi parchi non sono di elevate dimensioni, ma contengono attrezzature per lo svago, il riposo e le attività ludiche.

Sono quindi sistemazioni altamente intensive dove, a fianco a fianco, convivono tappeti erbosi e spazi alberati, campetti da gioco, attrezzature per le diverse età.

Si tratta di una moltitudine di piccoli appezzamenti (in media di qualche migliaio di mq.), disseminati un poco ovunque, generalmente abbastanza giovani, frutto quasi sempre dell'urbanizzazione degli anni '70 - '90.



B.6 – ORTI URBANI

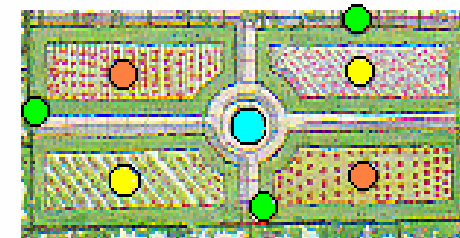
Si determina oggi una domanda di piccoli appezzamenti di terra da coltivare alla periferia dei centri abitati sia a scopi integrativi sia a scopi ricreativi; questa domanda ha determinato una proliferazione assai disordinata di orticelli corredata da baracche costruite per lo più con mezzi di fortuna.

La destinazione ad aree ortive di porzioni di verde pubblico e la loro assegnazione ai cittadini specie della terza età, è un'esperienza in atto da tempo in Italia.

La tipologia progettuale di concentrazione di piccoli appezzamenti sempre recintati è di estetica molto dubbia, ma si può pensare di fondere gli orti in un parco che può assumere l'aspetto di un parco urbano a connotazione agricola.

Orto-Giardino all'italiana

Collezione di ortaggi e di fiori da recidere



LEGENDA:

- = fontana con zampillo
- = siepi di bosso
- = aiuole con ortaggi
- = aiuole con fiori

B.7 – PARCHI TERRITORIALI

In questa categoria si intendono i vasti parchi con dichiarate funzioni naturalistiche di complemento alla città: sono estesi appezzamenti dove il disegno e le sistemazioni del verde rispecchiano le caratteristiche territoriali, ma sono arricchiti di strutture ed arredi per la fruizione di più fasce d'età e momenti nella giornata.

Parchi territoriali sono considerati anche i parchi specialistici dei siti, ampie zone dove sono esaltate le caratteristiche più proprie della situazione orografica e morfologica con una attenta proposizione delle essenze vegetali e dove è possibile contemperare anche attività connesse all'agricoltura o alla silvicoltura: sono i parchi collinari, i parchi fluviali, i parchi agricoli.



B.8 – COLLEGAMENTI VERDI

Sono strisce verdi connettive del Sistema del verde, in quanto consentono il collegamento radiale degli spazi verdi dalla città verso la campagna ed il collegamento circolare attorno alla città per la formazione della Cintura Verde.

Possono essere piste pedonali e ciclabili, affiancate da superfici a prato o rinverdite con alberi e cespugli, che possono collegare tra loro spazi verdi più importanti, come parchi e giardini, ovvero zone residenziali o mete molto frequentate.

I collegamenti verdi possono essere realizzati appoggiandosi a linee già predisposte, naturali o artificiali oppure sostituiti da isole o ambiti pedonali, costituiti da normali sezioni stradali riservate al traffico pedonale.



B.9 – VERDE SPORTIVO

Si considera in questa tipologia solamente il verde la cui destinazione principale è l'attività sportiva, anche agonistica. Essendo caratterizzato dall'esclusivo uso sportivo, tale verde è strettamente funzionale ad esso: tappeti erbosi per il calcio od altri sport su erba, siepi divisorie e di mascheramento. Il verde di arredo è molto ridotto e concentrato spesso attorno ad attività di ristoro.

Questo spartano concetto di verde è tuttavia funzionale e complessivamente gradevole, dovuto anche al fatto che generalmente la manutenzione è accurata, spesso affidata a società sportive o a privati.

E' spesse volte la categoria di verde più vasta, tuttavia non risulta fruibile a tutti, in quanto gestita in maniera privatistica o destinata solo ai praticanti l'attività agonistica.



B.10 – VERDE SCOLASTICO

E' il verde di pertinenza degli edifici delle scuole di ogni ordine e grado, e quindi totalmente a carico del pubblico; tuttavia non tutto risulta a carico della municipalità, ma anche di altre amministrazioni pubbliche.

Spesso la dotazione di attrezzature ludiche risulta soddisfacente, ma la componente vegetale è spesso frutto di una casuale e poco ragionata sistemazione, data anche la pressochè assoluta assenza di normative sulla qualità del verde scolastico; eppure è indubbia l'importanza didattica e formativa di tale verde.

Occorre pertanto un piccolo sforzo culturale, e cioè riconsiderare questi spazi verdi progettandoli con l'ottica dei bambini e non soltanto dopo che le opere edili sono terminate, ma subito in fase progettuale iniziale.



B.12 – VERDE ARCHEOLOGICO

I parchi archeologici occupano un settore di specializzazione nel sistema dei parchi pubblici del tutto particolare.

Non è facile in questo campo individuare tipologie ricorrenti: la odierna cultura della conservazione e del restauro detta norme di comportamento per quanto riguarda la parte costruita di tali complessi: l'associare vegetazione, sia spontanea che ornamentale, e ruderi o comunque complessi architettonici deve essere oggetto di attenzione e studi particolari, da risolvere caso per caso, in cui pari dignità deve essere attribuita agli elementi strutturanti, privilegiando l'accessibilità al pubblico, in un quadro di rispetto per i luoghi e per gli oggetti, di formale dignità e congruità.



B.13 – VERDE ECCLESIASTICO

Le piccole o grandi aree verdi di pertinenza delle parrocchie sono sempre state un forte richiamo, principalmente per il gioco dei bambini, ed hanno costituito per lungo tempo le uniche aree verdi attrezzate dei quartieri, specie di periferia.

Sono aree quindi spesso con componente vegetale molto matura, se non invecchiata, sorta molto casualmente e quindi poco rispondente ai requisiti di naturalità e funzionalità richiesti dalle aree verdi.

Quasi sempre sono dotate di elementari campetti per il gioco (calcio, basket, pallavolo, ecc.), ma anche minime attrezzature per la sosta e la ricreazione (campi bocce, panche, tavoli, ecc.).



B.14 – VERDE CIMITERIALE

La funzione di questa tipologia di verde è puramente estetica e di arredo, date le peculiari caratteristiche dei luoghi.

Generalmente i vecchi cimiteri fanno riferimento al modello del giardino all'italiana, con strutture rigidamente geometriche, con un asse centrale ed assi laterali. Il tipo di sistemazione è assai ricorrente, con larga presenza di conifere, spesso anche di pregio, talvolta palme, arbusti, fioriere, tappezzanti ed annuali.

Tra tutte le tipologie di verde risulta tra le più soddisfacenti e complete, anche se spesso ridotta in spazi troppo angusti.

La presenza costante di custodia contribuisce certamente ad elevare il livello qualitativo della manutenzione e, quando una qualsiasi area verde è ben curata e mantenuta, certamente risulta assai più gradevole ed esteticamente apprezzabile.



B.15 – VERDE SANITARIO

Riguarda gli spazi verdi di pertinenza dei presidi ospedalieri; la sua funzione è quindi legata da un lato ai fruitori occasionali e dall'altro ai degenti.

Nell'uno e nell'altro caso il verde assume grande rilevanza, soprattutto per la tranquillità, il riposo e la sosta.

Laddove è possibile possono tentarsi attività specialistiche, legate al recupero dei malati, dall'ortoterapia alla pet-therapy.

Angoli particolari di tali spazi verdi possono essere destinati a giardini specialistici (es. giardino per ciechi, giardino per disabili).

Pur avendo una grandissima importanza, il verde sanitario purtroppo è assai esiguo e per di più soggetto a continue aggressioni da parte di infrastrutture di vario genere.



B.16 – VERDE DI IMPIANTI TECNOLOGICI E PRODUTTIVI

Si inseriscono in questa categoria tutti gli spazi verdi di pertinenza di strutture, impianti, centri artigianali e commerciali, la cui fruizione è pubblica o semipubblica.

Soltanto gli impianti di maggiori dimensioni presentano qualche connotato di arredo verde (a scopo di rappresentanza, oppure nei parcheggi).

Si tratta di aree verdi di pertinenza di centri commerciali o di servizi (es. depuratore).

Pur rappresentando una buona parte del verde pubblico complessivo, tuttavia il suo utilizzo non è assolutamente rapportabile a quello dei giardini o parchi urbani, date le caratteristiche particolari dei luoghi, l'eccessiva frammentazione e distribuzione sul territorio e la scarsa potenzialità di fruizione.



B.17 – AREE LIBERE O DEGRADATE

Si tratta generalmente di aree verdi legate ad urbanizzazioni o a lottizzazioni e non ancora sistemate; vi si comprendono anche quelle aree abbandonate da attività produttive e di notevole impatto ambientale e che necessitano di recupero, come cave e discariche dismesse.

Per le zone da rinaturalizzare, collocate in zone indicate a verde pubblico, è possibile verificare alcune proposte in relazione alle condizioni dei siti: mantenimento della situazione naturalizzata che si è venuta a creare; creazione di zone protette specialistiche; creazione di parchi specialistici; ritombamento parziale di parti e mantenimento di zone scavate per servizi a livello cittadino da collocare secondo esigenze particolari.



B.18 – ALTRO VERDE

In questa categoria si comprendono tutti gli spazi verdi non ricadenti nelle categorie precedenti e non appartenenti alla municipalità; tra essi appare decisamente il più importante è il verde privato.

Una parte rilevante della popolazione urbana aspira a possedere giardini collegati all'abitazione, per gli indubbi vantaggi consentiti dalla possibilità di lasciare in ogni momento lo spazio chiuso dell'abitazione per entrare in uno spazio aperto individuale.

A questa categoria appartiene anche il cosiddetto verde semipubblico, spazi verdi che occupano una posizione intermedia tra il verde privato e il verde pubblico, essendo realizzati in prossimità della residenza ed utilizzati in forma consortile da gruppi di abitazioni.

