

**5 ROTATORIE PER 5 PAESAGGI: PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA:**

**Assist. Prof. Dr. Minelli A., Dr. Pasini I.**

Alma Mater Studiorum – Dipartimento di Scienze Agrarie - **Italy**

**ABSTRACT**

Nel 2010, il Comune di Senigallia, situato nella Regione Marche (Italy), ha approvato il Piano Strutturale del Verde (Green Masterplan), redatto dal Dipartimento di Scienze Agrarie e dal Dipartimento di Pianificazione Territoriale dell' Alma Mater Studiorum di Bologna, in collaborazione con 4 architetti, 2 Agronomi e con alcuni tecnici degli uffici comunali, al fine di garantire uno sviluppo ordinato, coeso e sostenibile del territorio e migliorare la qualità di vita e il benessere dei cittadini.

Da allora, diversi progetti sono stati proposti e realizzati.

L'articolo descrive il progetto di sistemazione di cinque rotatorie stradali ubicate in differenti zone del Comune e che tentano di rispecchiare i diversi paesaggi individuati nel Piano Strutturale del Verde: paesaggio urbano, paesaggio rurale, paesaggio fluviale, paesaggio litoraneo e paesaggio degli spazi verdi.

In particolare, ogni rotatoria vuole riproporre in chiave semplificata e simbolica un determinato paesaggio, mediante l'inserimento di specie tipiche dei diversi ambienti, nonché attraverso disposizioni spaziali in grado di rievocare il paesaggio di appartenenza.

Il progetto cerca infine di favorire la continuità visiva ed ambientale richiesta dal Piano Strutturale del Verde, superando pertanto i consueti schemi contrapposti presenti nell'idea di città: centro/periferia, città/campagna, urbano/rurale, operando in termini di reti, flussi, sistemi territoriali ed ambientali.

**Keywords:** Piano Strutturale del Verde, Paesaggio urbano, paesaggio rurale, paesaggio fluviale, spazi verdi, rotatorie stradali.

## INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni, le città sono state oggetto di una notevole espansione urbanistica, molto spesso accompagnata da una ridotta attenzione per la qualità urbana ed il benessere dei cittadini: i segnali più evidenti sono l'inquinamento, la carenza di aree verdi pubbliche e la presenza di paesaggi privi di armonia ed equilibrio nel rapporto uso/risorse (4).

Le città sono cresciute a dismisura, senza rispettare le antiche e radicate logiche dei luoghi. Una verve costruttiva ha dominato l'architettura del paesaggio degli ultimi anni, ma l'insensibilità ai problemi dell'identità paesaggistica ha generato basso livello estetico, mancanza o eccesso di disegno, in poche parole, insoddisfazione delle realizzazioni correnti, determinato dalla frattura sempre più crescente fra componente umana e componente naturale (7). Le cause di questa frattura sono molteplici e riconducibili per lo più alla pressione demografica, alla ricerca di profitti sempre maggiori ed immediati e quindi al mancato equilibrio in cui l'intervento umano si è rapportato a fenomeni ed elementi naturali (5).

I progetti che hanno disegnato le urbanizzazioni più recenti, infatti, sono stati calati sul territorio il più delle volte senza leggere, studiare, analizzare ogni elemento che compone i diversi ambienti e che li rendono unici e riconoscibili rispetto ad altri (7). I processi di trasformazione del paesaggio hanno subito negli ultimi anni una brusca accelerazione, che ha tralasciato l'osservazione e le caratteristiche dei luoghi, provocando così effetti in molti casi deturpanti e scarsamente reversibili (7).

Recentemente, in alcune città, si è riscontrata una maggiore attenzione alla progettazione delle nuove infrastrutture viarie, nonché una crescente sensibilità nei confronti delle tematiche ambientali, grazie alla consapevolezza dell'importanza dei benefici apportati dal verde in ambito urbano.

Protagoniste indiscusse della moderna viabilità risultano essere sicuramente le rotonde stradali. Queste ultime sono pertanto state oggetto di progettazione mirata, in quanto possono, se ben progettate e gestite, comunicare e valorizzare l'identità di un territorio, migliorare la qualità ambientale, ecologica e paesaggistica di un territorio, oltre a rappresentare uno strumento atto a regolare la circolazione dei mezzi, favorire lo scorrimento dei veicoli e ridurre il rischio di incidenti (4).

Le rotonde possono infatti riqualificare e valorizzare un determinato luogo, rappresentando, in taluni casi, un vero e proprio biglietto da visita di una località, nonché fungere, in alcuni casi, da collegamento tra il paesaggio naturale e quello costruito.

Il binomio urbanistica-ecologia pertanto sta diventando sempre più presente e ricercato, in quanto si sta diffondendo sempre più la consapevolezza che ogni trasformazione debba costituire una condizione di miglioramento del sistema ecologico-ambientale della città intesa come ecosistema. La questione ambientale entra dunque nelle logiche dei cosiddetti Green Masterplan e lo fa attraverso il filtro del concetto di sviluppo sostenibile, il quale diviene l'orizzonte prioritario della pianificazione del territorio (8).

A tal proposito, il Comune di Senigallia, situato nella Regione Marche, nel 2010 ha approvato il Piano Strutturale del Verde (Green Masterplan- GM), redatto dal Dipartimento di Scienze Agrarie e dal Dipartimento di Pianificazione Territoriale dell'Alma Mater Studiorum di Bologna, in collaborazione con 4 architetti, 2 Agronomi e

## Green Design and Sustainable Architecture

con alcuni tecnici degli uffici comunali, al fine di garantire uno sviluppo ordinato, coeso e sostenibile del territorio e migliorare la qualità di vita e il benessere dei cittadini (6).

Il GM è stato concepito come un piano capace di unire la matrice prettamente antropica con quella ambientale ed ecologica attraverso un progetto a scala urbana, in grado di disegnare una città connessa, capace di pensare gli spazi in modo integrato, di ricucire fisicamente e culturalmente l'insediamento abitativo, aiutare la riqualificazione degli spazi più a rischio per la coesione sociale e la sicurezza (3). Il GM si fonda sui concetti espressi dalla Convenzione Europea sul Paesaggio che riconosce un valore paesaggistico non più solo a singole porzioni di territorio di eccezionale valore estetico-ambientale ma anche a sistemi territoriali complessi, ordinari o degradati per i quali si impongono interventi di valorizzazione e di riqualificazione (3).

Lo scopo dunque è stato quello di partire dalle risorse disponibili, per riqualificare e valorizzare il patrimonio esistente attraverso interventi mirati, così da creare una rete di corridoi verdi che, entrando fin nel cuore della città, possano tutelare e incrementare la biodiversità e consentire il riequilibrio territoriale con il tessuto urbano. Il GM, indirizzato verso uno sviluppo urbano sostenibile, diventa quindi un potente "motore" per diffondere qualità sull'intero territorio (9). Anziché perseguire un incremento quantitativo degli spazi, il GM cerca di aumentare il grado di soddisfazione delle diverse tipologie di utenze agendo sulla qualità, sulla pertinenza e sulla caratterizzazione delle strutture (9).

La creazione di una rete del verde urbano ed extra-urbano, la mitigazione dell'impatto delle principali infrastrutture viarie, la riqualificazione di aree degradate e marginali, la salvaguardia e la valorizzazione del territorio rurale con i suoi elementi caratteristici e il miglioramento della qualità dell'intero ecosistema "città" divengono la base per un effettivo miglioramento della vivibilità e della qualità della vita dei cittadini, in termini di salute, fruibilità degli spazi ed incentivazione dell'economia locale.

In questo modo il costruito ed il verde entrano in sintonia e garantiscono una nuova presenza di naturalità nella città (3).

Dopo l'approvazione, molti progetti sono stati proposti.

L'articolo descrive il progetto di sistemazione di cinque rotatorie stradali ubicate in differenti zone del Comune e che tentano di rispecchiare i diversi paesaggi individuati nel Piano Strutturale del Verde: paesaggio urbano, paesaggio rurale, paesaggio fluviale, paesaggio litoraneo e paesaggio degli spazi verdi.

### **MATERIALI E METODI**

Il progetto di sistemazione a verde delle cinque rotatorie stradali ubicate nel comune di Senigallia (Italy) e costruite in seguito alla realizzazione di una complanare ed all'allargamento dell'autostrada A14, ha previsto inizialmente un'analisi accurata e dettagliata dello stato di fatto, che ha permesso di mettere in risalto sia gli aspetti che maggiormente caratterizzano l'impronta originaria della città, con l'obiettivo di accrescere l'identità dei luoghi, il senso di appartenenza delle persone e di mantenere un senso di continuità con il passato, prefigurando un futuro che asseconda la naturale evoluzione dei luoghi, proteggendone le caratteristiche di pregio e la sua memoria storica, sia gli aspetti critici, che hanno deturpato o che rischiano di deturpare, il territorio comunale, al fine di cercare delle soluzioni per eliminare, o quanto meno, ridurre tali criticità (9).

Il GM è stato pertanto il punto di partenza ed uno strumento indispensabile per leggere ed interpretare la città stessa, il suo funzionamento, il suo significato, riconoscendo le interrelazioni che sono presenti tra i vari luoghi (9).

Il contesto in cui si inserisce la rotatoria oggetto di progettazione, infatti, risulta un fattore molto importante da considerare, in quanto la rotatoria può diventare un mezzo per comunicare e valorizzare l'identità di un territorio, oltre che uno strumento razionale per regolare la circolazione del traffico.

Ad esso si aggiungono la percezione, il riconoscimento e la lettura a distanza della rotatoria, fattori che sono stati anch'essi considerati nella progettazione delle rotatorie.

La progettazione di una rotatoria si basa infatti sulla fusione simultanea di fattori di sicurezza, capacità, condizionamento visivo e percezione dello spazio stradale (4).

L'insieme di questi fattori sono definiti "leggibilità della rotonda": la progettazione deve permettere un'intuitiva, chiara e rapida lettura della rotatoria. Troppo frequentemente, infatti, si riscontrano quantità ridondanti di segnali stradali che distolgono l'attenzione del conducente.

Davanti a molteplici elementi, l'automobilista seleziona delle informazioni: per facilitare questa lettura, la rotatoria e l'ambiente circostante devono contribuire a rendere chiaro ed evidente lo spazio circostante (4).

E' per questo motivo che anche la vegetazione deve inserirsi correttamente e secondo un'appropriata disposizione spaziale all'interno delle rotatorie stradali, al fine di non distrarre i conducenti.

Oltre ai fattori sopra elencati, la progettazione ha considerato altresì tutti quei parametri indispensabili e fondamentali per un corretto utilizzo della componente vegetale e per la loro successiva manutenzione.

Le pubbliche amministrazioni hanno generalmente a disposizione sempre meno risorse economiche, pertanto, cruciale risulta essere la proposta di una progettazione volta a minimizzare i costi di manutenzione, pur garantendo un buon livello estetico-ornamentale.

A tale scopo, il progetto ha previsto l'utilizzo di specie prevalentemente autoctone e/o naturalizzate, rustiche ed in grado di fungere da elemento di collegamento tra il paesaggio prettamente urbano ed antropizzato ed il paesaggio più naturale (rurale, fluviale e litoraneo) tipico del Comune di Senigallia.

L'inserimento di suddette specie garantisce altresì l'adattamento delle stesse alle difficili condizioni ambientali tipiche degli ambiti stradali, non essendo specie particolarmente delicate ed esigenti.

Le principali problematiche, a cui le piante messe a dimora sono sottoposte risultano essere: terreno di scarsa qualità, estremi termici, disponibilità non elevata di acqua, inquinamento atmosferico, presenza di sottoservizi, ecc., in sostanza, stress che mettono a dura prova il corretto sviluppo delle piante.

Una volta messe in luce le potenzialità e le criticità, nonché tutti i parametri da considerare nel progetto di sistemazione delle rotonde, si è potuto procedere nella redazione dello stesso, di seguito descritto.

### IL PROGETTO

Il Comune di Senigallia si affaccia sul mare Adriatico con circa 14 km di costa sabbiosa e si estende per una profondità di circa 11 km verso l'entroterra, caratterizzato da un paesaggio rurale costituito dall'alternanza di zone a seminativo, a vigneto, oliveto e macchie di vegetazione arboreo-arbustiva. Elemento di collegamento fondamentale e di notevole rilevanza ambientale ed ecologica tra il paesaggio rurale ed il paesaggio urbano è senza dubbio il reticolo idrografico, costituito dai fiumi Misa e Cesano e da numerosi corsi d'acqua minori che in ambito urbano si incanalano in sedi totalmente artificializzate che giungono tali fino al mare (3). Altro elemento importante presente all'interno del paesaggio urbano, è rappresentato dal sistema degli spazi verdi.

L'intero territorio è attraversato dal sistema delle infrastrutture, nelle quali si riscontrano le rotatorie oggetto di progettazione ed argomento di questo articolo.

I progetti di sistemazione delle cinque rotatorie stradali, che hanno previsto l'inserimento della componente vegetale all'interno delle stesse, cercano di proporre soluzioni capaci di inserirsi in maniera appropriata all'interno del contesto in cui si trovano, valorizzando l'identità dei luoghi e, al contempo, cercando di superare i consueti schemi contrapposti presenti nell'idea di città (centro/periferia, città/campagna, urbano/rurale), oltre che facilitare il corretto utilizzo delle rotonde e rispondere ad esigenze di economicità gestionale e manutentiva.

I progetti di sistemazione delle cinque rotatorie stradali, ubicate in differenti zone del Comune, tentano di rispecchiare i diversi paesaggi individuati nel Piano Strutturale del Verde: paesaggio urbano, paesaggio rurale, paesaggio fluviale, paesaggio litoraneo e paesaggio degli spazi verdi.

In particolare, ogni rotatoria vuole riproporre in chiave semplificata e simbolica un determinato paesaggio, mediante l'inserimento di specie tipiche dei diversi ambienti, nonché attraverso disposizioni spaziali in grado di rievocare il paesaggio di appartenenza.

L'ubicazione delle diverse rotatorie all'interno del territorio comunale ha permesso di definire il tipo di paesaggio che la singola rotatoria doveva riprodurre.

Di seguito vengono descritti i progetti puntuali delle singole rotonde, distinte in funzione della via in cui sono localizzate.

#### - Rotatoria Strada della Marina - paesaggio rurale



Fig. 1: Rotatoria paesaggio rurale.

La rotatoria di Strada della Marina vuole rievocare il tipico paesaggio rurale marchigiano, caratterizzato dalla presenza di vigneti, oliveti e gelsi, essendo localizzata in corrispondenza della strada che conduce a Sapezzano, frazione famosa per la sua festa dell'olio. Il progetto di sistemazione ha previsto l'inserimento di due filari pressoché paralleli di vite, cosiddetta maritata, in quanto associata al *Morus alba* (gelso) e l'inserimento di un gruppo di *Olea europaea* nella zona centrale della rotatoria. Per ricordare anche la tradizionale associazione del vigneto con la rosa, al fine di comprendere quando intervenire con i trattamenti contro la peronospora della vite, il progetto ha previsto l'inserimento anche di fasce di rose, in prossimità

delle testate dei filari, volte anche ad evidenziare il corretto senso di marcia. In particolare bordure tappezzanti di *rose* knock out rosse sono state posizionate in corrispondenza delle entrate in rotonda, per indurre l'automobilista al rallentamento in prossimità dell'ingresso e dare quindi la precedenza ai mezzi già all'interno della rotonda, mentre sono state posizionate bordure tappezzanti di *rose* iceberg bianche nelle zone in cui la percorrenza deve essere rapida. La restante superficie è invece stata destinata a prato rustico polifita costituito da specie graminacee e leguminose: le classiche che si rinvergono in campagna. Il progetto cerca pertanto di collegare idealmente il paesaggio agrario con il paesaggio urbano, mediante l'inserimento di elementi tipici della campagna marchigiana, apportando quindi ruralità in città.

- Rotatoria di via Berardinelli – paesaggio fluviale

La rotonda di via Berardinelli vuole rievocare il paesaggio fluviale di Senigallia, essendo ubicata in prossimità di uno dei diversi canali presenti all'interno del territorio comunale. Il progetto ha previsto l'inserimento di specie arboree igrofile e tipiche del reticolo idrografico comunale, associate a specie erbacee ed arbustive tappezzanti. In particolare, è stata proposta la creazione di un fiume artificiale stilizzato, costituito da ciottoli di fiume, attorno al quale crescono individui di



Fig. 2 : Rotatoria paesaggio fluviale.

*Populus alba* e bordure di *Agaphantus*, *Caryopteris*, *Anemone*, *Viburnum opulus* e *Ceanothus*, che con i loro fusti, foglie e/o fiori bianchi e blu e il movimento leggero delle foglie e dei fiori creano un gioco di forme e colori, capace di richiamare alla memoria i corsi d'acqua del territorio comunale, anch'essi elementi molto importanti per Senigallia, essendo da sempre molto stretto il rapporto della città con i fiumi e con il mare. Anche in questo caso, la disposizione spaziale della vegetazione favorisce la corretta circolazione dei mezzi e quindi la corretta percorrenza della rotonda.

- Rotatoria di Strada del Camposanto Vecchio - paesaggio spazi verdi

La rotonda di Strada del Camposanto Vecchio vuole essere il simbolo degli spazi verdi comunali, intesi come luoghi di svago e soprattutto gioco. Le aree verdi comunali,



Fig. 3 : Rotatoria paesaggio spazi verdi.

infatti, permettono di svolgere numerose attività, oltre ad assolvere importanti funzioni di tipo ambientale, sanitario e psicologico. In questa sede, il progetto ha voluto eleggere il gioco, quale attività rappresentativa della categoria "spazi verdi", proponendo una sistemazione che richiama alla memoria anche un'iniziativa che caratterizza l'estate senigalliese da oltre 5 anni: il labirinto di mais. Il progetto di sistemazione ha infatti proposto la creazione di una sorta di labirinto costituito da bordure sempreverdi di

*Phyllirea angustifolia*, specie autoctona mediterranea, molto rustica e che ben si presta

## Green Design and Sustainable Architecture

ad essere utilizzata per questo scopo. La struttura del labirinto garantisce la corretta percorrenza stradale ed ospita, al suo interno, un gruppo di *Pinus pinea*, che si ergono e si uniscono visivamente a gruppi di pini siti nelle adiacenze della rotatoria.

### - Rotatoria via Arceviесе - paesaggio litoraneo

La rotatoria sita in via Arceviесе vuole rappresentare il biglietto da visita della città, essendo ubicata in corrispondenza del casello autostradale. Senigallia è conosciuta prevalentemente per la sua spiaggia, denominata “spiaggia di velluto” e per la sua “rotonda sul mare”, pertanto, in questo caso, il progetto vuole rievocare il paesaggio litoraneo, caratterizzato da distese di sabbia, filari alberati ed ambienti dunali.

E' per questo motivo che il progetto ha proposto fasce sinuose di vegetazione tappezzante tipica delle dune, alternate a distese a prato e filari alberati che vogliono evocare il paesaggio costiero e l'idea delle onde, determinato dal movimento dato dalle forme morbide e sinuose delle diverse fasce vegetali. In particolare, il progetto ha previsto l'alternanza di bordure tappezzanti di *Santolina chamaecyparissus*, specie vicariante delle specie psammofile tipiche delle dune di Senigallia, filari di *Pinus pinea* o *Melia azedarach*, specie tipiche dei lungomari e fasce di *Nerium oleander*, altra specie molto utilizzata nei litorali italiani per l'estrema rusticità e l'adattamento a condizioni climatiche ed ambientali non ottimali.



Fig. 4 : Rotatoria paesaggio costiero.

### - Rotatoria del Raccordo Bretella Nord/Sud - paesaggio urbano

La rotatoria del raccordo della complanare N/S, ubicata a ridosso del centro cittadino intende rievocare il paesaggio urbano e, in particolare, il centro storico, caratterizzato dalla presenza di specie sempreverdi come *Quercus ilex*, elementi vegetali immutabili nel corso dell'anno e volti a catalizzare lo sguardo verso determinati oggetti, nonché a garantire un alto livello di neutralità, grazie alla presenza di fogliame dalle tonalità scure, che ben si sposano con gli elementi costruiti. Il progetto ha proposto l'inserimento dei lecci anche per compensare l'abbattimento di numerosi individui, presenti in una grande piazza del centro storico. Rigidità di forme e specifiche geometrie caratterizzano il disegno di questa rotatoria, che vuole valorizzare altresì una delle specie simbolo più importante della regione Marche: la quercia.

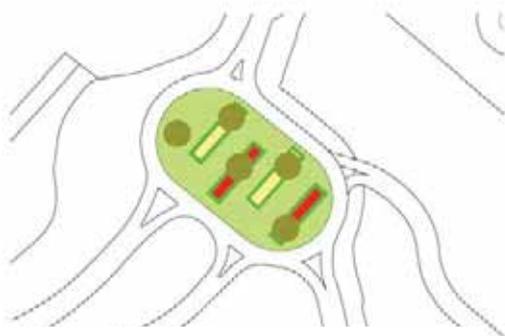


Fig. 5 : Rotatoria paesaggio urbano.

I progetti di sistemazione delle rotatorie sopra descritti hanno rappresentato un'ottima occasione per mostrare ai cittadini ed ai visitatori le peculiarità del territorio comunale, esaltandone le caratteristiche in piccole superfici ed hanno permesso, al contempo, di ospitare numerose specie arboree, in grado di compensare in parte quelle abbattute in

altri ambiti per motivi fitosanitari e/o meccanici, nonché di assolvere funzioni ambientali e paesaggistiche di notevole importanza.

## CONCLUSIONI

Le rotonde stradali, se ben progettate e gestite, risultano a tutti gli effetti dei veri e propri agenti di riqualificazione e valorizzazione del territorio e strumenti razionali, in grado di regolare la circolazione dei veicoli e migliorare la sicurezza degli automobilisti (4).

Il Comune di Senigallia ha saputo sfruttare la necessità di realizzare delle rotonde stradali, promuovendo una caratterizzazione dei paesaggi riscontrati ed identificati all'interno del GM, attraverso una corretta progettazione delle stesse, in termini di sistemazione a verde, grazie ad un armonico inserimento paesaggistico ed ad una corretta scelta delle specie e della loro disposizione spaziale.

I progetti proposti, infatti, hanno cercato di mettere in pratica alcuni obiettivi che il GM si era prefissato, mettendo cioè in risalto gli aspetti che maggiormente caratterizzano l'impronta originaria della città, riproponendone i tratti caratteristici e accrescendo l'identità dei luoghi e il senso di appartenenza delle persone.

I progetti hanno infatti cercato di mantenere un senso di continuità con il passato e il presente e hanno tentato di prefigurare un futuro capace di assecondare la naturale evoluzione dei luoghi, proteggendone le caratteristiche di pregio e la sua memoria storica.

Il verde è stato quindi considerato come una nuova infrastruttura cittadina da pianificare con attenzione, da regolamentare e gestire in modo efficace, da utilizzare come strumento di governo del territorio, da preservare e da mantenere con costanza e continuità in buono stato di conservazione (2).

I progetti hanno dunque cercato di valorizzare e proteggere il verde delle città come sistema, superandone una visione che lo concepisce esclusivamente come elemento residuale, di mero arredo, al contrario, gli restituiscono il ruolo di primo piano, che poi nei fatti, ha per la vita dei cittadini, per l'equilibrio ecologico e, più in generale, per la sostenibilità dei nostri modelli insediativi (9).

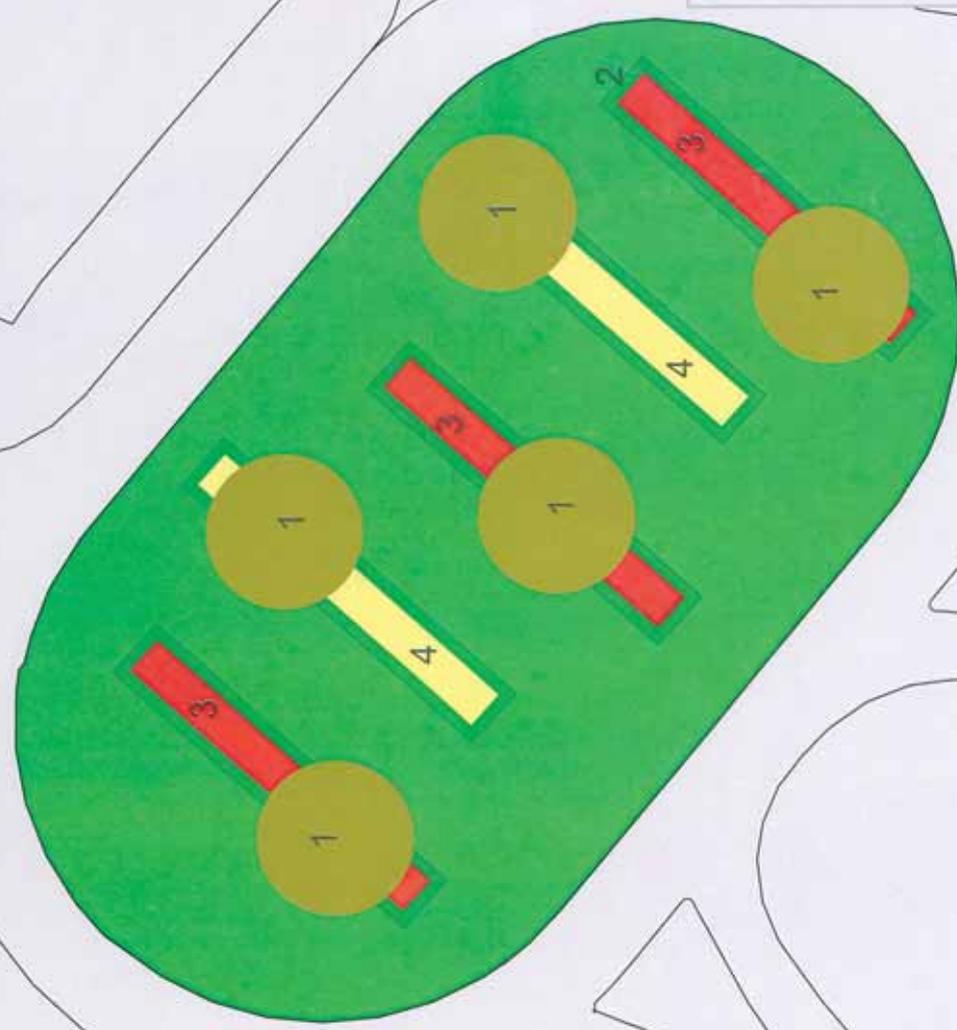
In conclusione, l'articolo vuole sottolineare l'importanza di intervenire sul paesaggio senza la miopia di chi progetta e costruisce elementi finalizzati a se stessi, nati per essere entità autonome, prive di legame con gli spazi aperti e senza considerazione del territorio e di chi lo abita e lo gestisce (1). Ciò significa che la qualità nella progettazione del paesaggio non si deve limitare a qualcosa di semplicemente "bello": gli equilibri compositivi, infatti, devono essere mantenuti e rafforzati se necessario, al fine di raggiungere una valorizzazione ecologica del territorio. L'indirizzo da seguire è quello di lasciare quanto più spazio possibile a strutture semplici e naturali, che comportino ridotti costi di gestione e manutenzione e dotate di un'elevata efficienza ambientale, pur assolvendo a reali funzioni di arredo. Ogni scelta programmatica, infatti, è il risultato di una ricerca di coerenza ed armonia con l'intorno, ma anche di praticità ed economicità di manutenzione (9).

## Green Design and Sustainable Architecture

### BIBLIOGRAFIA

- [1] Bellelli L., Minelli A., Temi compositivi del verde ornamentale nel collegamento tra città e campagna in area metropolitana bolognese. Italy. Estratto Vol. “Estimo e territorio” 10-1, pp. 1-2, 2007.
- [2] Binini T. et al. , Il Piano del Verde del Comune di Reggio Emilia. BininiPartners. Reggio Emilia (Italy), pp. 9-25, 42, 2008.
- [3] Conticelli E., Minelli A., Pasini I., Tondelli S., L’unione tra il paesaggio rurale e paesaggio urbano all’interno del Piano Strutturale del Verde del Comune di Senigallia. Proceedings National Conference Strumenti, Piani, Progetti per una nuova dimensione “urbano-rurale”, Imola (Italy), pp. 1-4, 2010.
- [4] Gigliotti P., Linee guida sulla metodologia progettuale per la sistemazione a verde di una rotonda stradale. Tesi di Laurea, Italia, pp. 1-2,16-25,39-51, 2008.
- [5] Maniglio Calcagno A., Paesaggio: concezioni, analisi, valutazioni. In Spazi verdi pubblici e privati, a cura di Pietro Piccarolo, Italy, pp. 1-29, 1999.
- [6] Minelli A., Pasini I., Urban Forests in Senigallia: a project from Green Masterplan, Proceedings of Second International Conference on Agriculture in an urbanizing society – Reconnecting Agriculture and Food Chains to Societal Needs, Roma (Italy), pp. 1, 2015.
- [7] Minelli M., Il territorio di Villa San Bartolomeo – Analisi e lettura dei luoghi , Linee guida per vivere in villa. Reggio Emilia (Italy), pp. 25,65-83, 2009.
- [8] Oliva F., Galuzzi P., Vitillo P., Progettazione urbanistica. Materiali e riferimenti per la costruzione del Piano Comunale. Italy, pp. 543-560, 2002.
- [9] Pasini I, La concezione del Piano Strutturale del Verde: dalla teoria alla pratica. Ipotesi realizzativa nel Comune di Senigallia, integrando esperienze francesi. Tesi Dottorato, Italia, pp.15,30-35,47, 2012

# PAESAGGIO URBANO: Rotatoria raccordo Bretella N/S



1. *Quercus ilex*



2. *Pyracantha coccinea nana*



4. *Rosa iceberg*



3. *Rosa Knock out*

La rotatoria del raccordo della complanare N/S, ubicata a ridosso del centro cittadino intende rievocare il paesaggio urbano e, in particolare, il centro storico, caratterizzato dalla presenza di specie sempreverdi come *Quercus ilex*, elementi vegetali immutabili nel corso dell'anno e volti a catalizzare lo sguardo verso determinati oggetti, nonché a garantire un alto livello di neutralità, grazie alla presenza di fogliame dalle tonalità scure, che ben si sposano con gli elementi costruiti. Rigidità di forme e specifiche geometrie caratterizzano il disegno di questa rotatoria, che vuole valorizzare una delle specie simbolo più importanti della regione Marche: la quercia. Il progetto propone infatti fasce formali di *Pyracantha coccinea nana* a delimitazione di bordure di rose paesaggistiche bianche e rosse, che formano dei rettangoli, volti ad accogliere le stesse roverele ed a ricordare in maniera simbolica le strisce pedonali della città, grazie alla loro forma.



## PAESAGGIO SPAZI VERDI: Rotatoria Strada del Camposanto vecchio



1. *Pinus pinea*

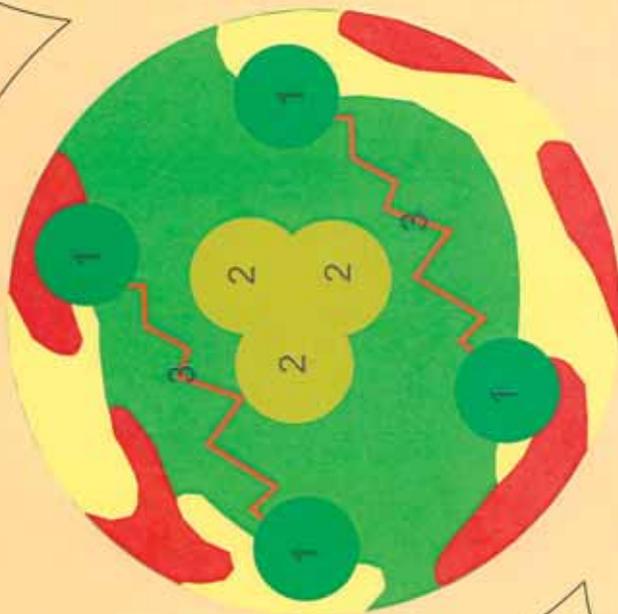


2. *Phyllyrea angustifolia*

La rotatoria di Strada del Camposanto Vecchio vuole essere il simbolo degli spazi verdi comunali, intesi come luoghi di svago e soprattutto gioco. Le aree verdi comunali, infatti, permettono di svolgere numerose attività, oltre ad assolvere importanti funzioni di tipo ambientale, sanitario e psicologico. In questa sede, il progetto vuole eleggere il gioco, quale attività rappresentativa della categoria «spazi verdi», proponendo una sistemazione che richiama alla memoria anche un'iniziativa che caratterizza l'estate senigalliese da oltre 5 anni: il labirinto di mais. Il progetto di sistemazione propone la creazione di una sorta di labirinto costituito da bordure sempreverdi di *Phyllyrea angustifolia*, specie autoctona mediterranea, molto rustica e che ben si presta ad essere utilizzata per questo scopo. La struttura del labirinto garantisce la corretta percorrenza stradale ed ospita, al suo interno, un gruppo di *Pinus pinea*, che si ergono e si uniscono visivamente a gruppi di pini siti nelle adiacenze della rotatoria.



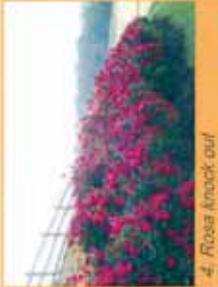
# PAESAGGIO AGRARIO: Rotatoria Strada della Marina



1. *Acer campestre*



3. *Parthenocissus tricuspidata*



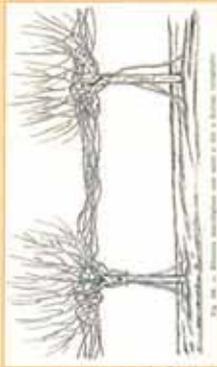
4. *Rosa Knock out*



5. *Rosa Iceberg*



2. *Olea europaea*



Il progetto vuole rievocare il tipico paesaggio rurale marchigiano, caratterizzato dalla presenza di vigneti, oliveti e gelsi, essendo localizzata in corrispondenza della strada che conduce a Scapezano, frazione famosa per la sua festa dell'olio. Esso prevede l'inserimento di due filari pressoché paralleli di vite, cosiddetta maritata, in quanto associata all' *Acer campestre* (acero campestre) l'inserimento di un gruppo di *Olea europaea* nella zona centrale della rotatoria. Per ricordare anche la tradizionale associazione del vigneto con la rosa, al fine di comprendere quando trattare contro la peronospora, il progetto prevede l'inserimento anche di fasce di rose, in prossimità delle testate dei filari, volte anche ad evidenziare il corretto senso di marcia. In particolare bordure tappezzanti di rose knock out rosse sono posizionate in corrispondenza delle entrate in rotonda, per indurre l'automobilista al rallentamento in prossimità dell'ingresso e dare quindi la precedenza ai mezzi già all'interno della rotatoria, mentre sono posizionate bordure tappezzanti di rose iceberg bianche nelle zone in cui la percorrenza deve essere rapida. La restante superficie è invece stata destinata a prato rustico costituito da specie graminacee e leguminose: le classiche che si rinvencono in campagna. Il progetto cerca pertanto di collegare idealmente il paesaggio agrario con il paesaggio urbano, mediante l'inserimento di elementi tipici della campagna marchigiana, apportando quindi ruralità in città.

# PAESAGGIO COSTIERO: Rotatoria via Arcevese



1. *Pinus pinea*



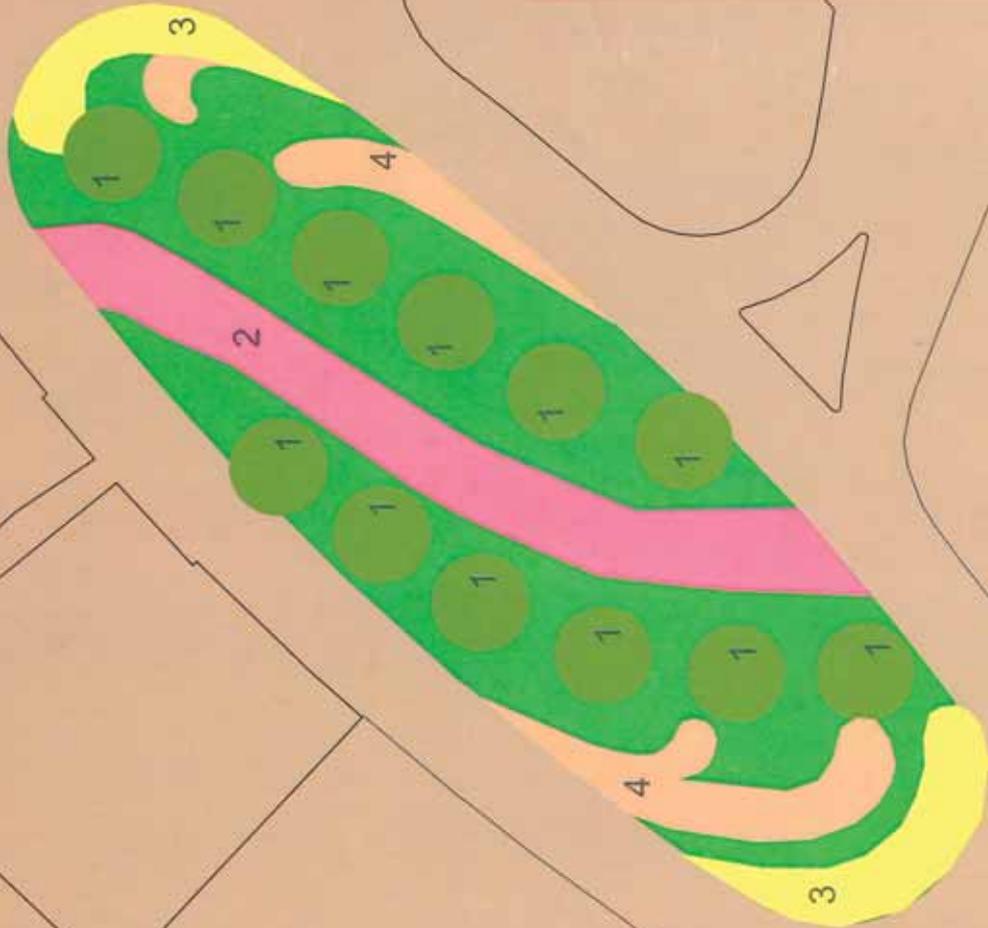
2. *Nerium oleander*



3. *Hypericum calycinum*



4. *Lantana camara Feston rose*



La rotatoria sita in via Arcevese vuole rappresentare il biglietto da visita della città, essendo ubicata in corrispondenza del casello autostradale. Senigallia è conosciuta prevalentemente per la sua spiaggia, denominata "spiaggia di velluto", e per la sua "rotonda sul mare", pertanto, in questo caso, il progetto vuole rievocare il paesaggio litoraneo, caratterizzato da distese di sabbia, filari alberati ed ambienti dunali.

E' per questo motivo che il progetto ha proposto fasce sinuose di vegetazione tappezzante ed arbustiva, alternate a distese a prato e filari alberati che vogliono evocare il paesaggio costiero e l'idea delle onde, determinato dal movimento dato dalle forme morbide e sinuose delle diverse fasce vegetali. In particolare, il progetto ha previsto l'alternanza di bordure tappezzanti di *Hypericum calycinum* e *Lantana camara Feston rose*, filari di *Pinus pinea*, specie tipiche dei lungomari e fasce di *Nerium oleander*, altra specie molto utilizzata nei litorali italiani per l'estrema rusticità e l'adattamento a condizioni climatiche ed ambientali non ottimali.



# PAESAGGIO FLUVIALE: Rotatoria via Berardinelli



1. *Populus alba*



2. *Agapanthus spp.*



3. *Caryopteris clandonensis*



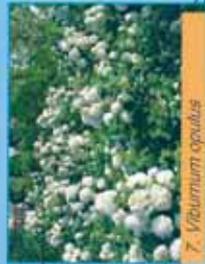
4. Rose bianche + *Agapanthus*



5. *Cornus stolonifera flavrimeas*



6. *Hydrangea quercifolia*



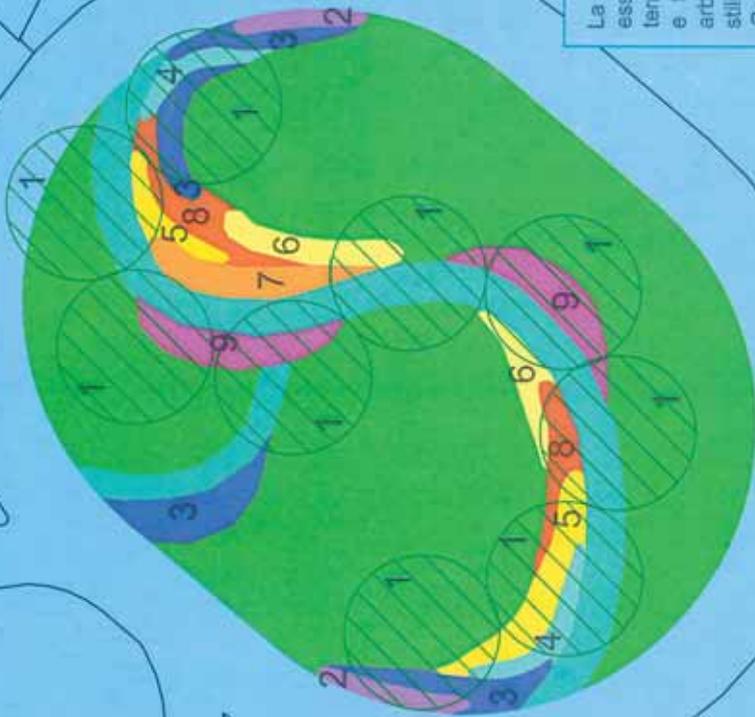
7. *Viburnum opulus*



8. *Rosa chinensis mutabilis*



9. *Iris spp.*



La rotatoria di via Berardinelli vuole rievocare il paesaggio fluviale di Senigallia, essendo ubicata in prossimità di uno dei diversi canali presenti all'interno del territorio comunale. Il progetto ha previsto l'inserimento di specie arboree igrofile e tipiche del reticolo idrografico comunale, associate a specie erbacee ed erbustive. In particolare, è stata proposta la creazione di un fiume artificiale stilizzato, costituito da ciottoli di fiume, attorno al quale crescono individui di *Populus alba* e bordure di *Agapanthus*, *Caryopteris*, *Iris*, *Rose spp.*, *Viburnum opulus*, *Cornus stolonifera flavrimeas*, *Hydrangea quercifolia*, che con i loro fusti, foglie e/o fiori bianchi e blu e il movimento leggero delle foglie e dei fiori creano un gioco di forme e colori, capace di richiamare alla memoria i corsi d'acqua del territorio comunale, anch'essi elementi molto importanti per Senigallia, essendo da sempre molto stretto il rapporto della città con i fiumi e con il mare. Anche in questo caso, la disposizione spaziale della vegetazione favorisce la corretta circolazione dei mezzi e quindi la corretta percorrenza della rotatoria.

