



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**IPOTESI DI RIQUALIFICAZIONE  
DELLE AREE DI FRANGIA  
DEL QUARTIERE DI SAN BASILIO A ROMA**

***Dr.ssa Liana Ricci***

**Tutor: Dr.ssa Silvia Brini  
Co tutor: Dr. Anna Chiesura**

Data	Firma Stagista	Firma Tutor	Firma Responsabile Servizio

## **Abstract**

Lo studio intende legare le problematiche delle aree verdi periurbane ad una rilettura delle componenti di sostenibilità del modello “urbano”, attraverso un percorso che tenta di comprendere in che modo la pianificazione ambientale e urbanistica abbia fino ad ora trattato tali tematiche e con quali esiti. L’analisi degli impatti urbanistici, ambientali, economici e delle potenzialità generati dalla dispersione e dalla contaminazione urbana e rurale nelle aree di margine, in un ambito quale quello di un quartiere della periferia est di Roma, fornisce gli elementi per l’elaborazione di una ipotesi di riqualificazione che abbia al centro le aree verdi seminaturali e con caratteri agricoli. L’importanza delle soluzioni metodologiche e progettuali proposte risiede nel riferimento alle esigenze primarie e l’attenzione ai diritti delle comunità locali, nella riqualificazione ambientale e urbanistica orientata ad una gestione sostenibile delle risorse ambientali sociali e culturali già presenti.

## **Prefazione**

Dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente fanno rilevare che ad oggi circa il 75% della popolazione europea risiede in aree urbane e, in Italia, la situazione non è molto diversa. A causa dell'elevata concentrazione antropica e del carattere diffuso delle espansioni urbanistiche contemporanee, le aree urbane costituiscono una rilevante fonte di pressione ambientale, sotto forma per esempio di inquinamento dell'aria e dell'acqua, ma anche di produzione di grandi volumi di rifiuti e di progressivo consumo di suolo.

Gli spazi verdi urbani e peri-urbani rappresentano un capitale prezioso le cui molteplici funzioni – ambientali, sociali ed economiche – generano importanti benefici per la qualità dell'ambiente urbano e per la vita di milioni e milioni di cittadini. Una gestione sostenibile della città non può quindi prescindere dal considerare questo patrimonio naturale come oggetto di specifiche politiche di pianificazione e controllo.

Sebbene la pianificazione del verde e del paesaggio in Italia sia stata per tradizione debolmente affiancata a quella urbanistica tradizionale, si è assistito negli ultimi anni ad una crescente attenzione da parte di tecnici ed amministratori verso i temi legati agli spazi verdi ed alla qualità paesaggistica in fase di pianificazione del territorio e di progettazione alla scala metropolitana.

Le componenti semi-naturali presenti nelle aree di frangia periurbana (aree agricole, zone industriali dismesse, etc.) rappresentano una preziosa occasione di riqualificazione urbana non solo in senso estetico ma anche funzionale, nel senso che ad esse possono essere assegnate funzioni essenziali alla vivibilità e al benessere dei cittadini, ma altrove negate. Pensiamo alla funzione agricola e produttiva (orti urbani), socio-culturale e ricreativa (ritrovo, aggregazione, integrazione culturale, educazione ambientale, svago e ricreazione psico-fisica) e – non ultima – ecologica ed ambientale (mitigazione del micro-clima, deframmentazione ecologica, biodiversità, etc.).

Il lavoro qui presentato propone un'ipotesi progettuale finalizzata alla riqualificazione in chiave sociale ed ambientale di un'area verde situata nel quartiere di S.Basilio, in periferia di Roma, attraverso l'istituzione di un Parco Agricolo con il duplice obiettivo di salvare dalla crescente espansione edilizia aree ancora naturali e di valorizzare l'agricoltura peri-urbana per la riqualificazione e lo sviluppo sostenibile non solo delle periferie metropolitane ma anche delle città consolidate.

Silvia Brini - Anna Chiesura

## Indice

1. Introduzione.....	5
2. Metodologia.....	6
3. Politiche strumenti e pratiche di governo per le aree verdi e agroambientali a Roma..	8
4. Dall'analisi ambientale alla proposta progettuale .....	16
3.1 Evoluzione del contesto romano: paesaggio rurale e crescita della città .....	17
3.2 Analisi ambientale .....	18
4.1.1 Quadro degli usi attuali del suolo.....	19
4.1.2 Aspetti regolatori: destinazioni d'uso del territorio secondo le indicazioni dei PRG .....	19
4.1.3 Impatto ambientale del sistema urbano sul sistema naturale.....	20
4.1.4 L'espansione urbanistica e gli interventi insediativi e infrastrutturali programmati e in fase di attuazione: il PRG del 2003.....	24
4.1.5 Effetti ambientali degli gli interventi programmati e in fase di attuazione ...	25
5. Evidenze dell'analisi ambientale .....	26
6. Ipotesi di riqualificazione degli spazi rurali nel quartiere di San Basilio.....	27
6.1 Risanamento ambientale e riduzione degli impatti ambientali .....	29
6.2 Riassetto del territorio attraverso la realizzazione di un Parco Agricolo.....	30
7. Punti di contatto e di conflitto con gli interventi programmati e in fase di attuazione	36
8. Conclusioni.....	37
Bibliografia.....	41

## 1. Introduzione

Nella ricerca di nuovi schemi per affrontare le trasformazioni in corso, gli strumenti a disposizione hanno iniziato a dimostrarsi, per certi aspetti non adatti ad analizzare e ad affrontare la nuova condizione “urbana”, specie a partire dalla prima metà degli anni Novanta con il crescere dell’attenzione sui temi ambientali e con l’introduzione del concetto di sviluppo sostenibile.

Partendo dall’ipotesi che la dispersione e la contaminazione urbana e rurale nelle aree di margine generino impatti urbanistici, ambientali, economici rilevanti e contengano allo stesso tempo delle potenzialità si è cercato di dare risposta ad alcuni degli interrogativi che sorgono in un processo di pianificazione orientato alla qualità e alla sostenibilità urbana. Di comprendere quale sia il ruolo degli spazi di frangia e delle pratiche agricole, nel perseguimento di tali obiettivi, di scoprire se alcune teorizzazioni<sup>1</sup> possano avere riscontri applicativi nella formulazione di proposte progettuali in contesti come quello di San Basilio, ricercando una metodologia di analisi territoriale e di progettazione degli interventi impiegabile in altre realtà simili. Obiettivo generale del lavoro è stato, quindi, la definizione ipotesi di interventi di riqualificazione elaborati sulla base delle indagini ambientali effettuate sul campo e presenti in letteratura.

Emergono nel corso dello studio alcune questioni che evidenziano come gli spazi con caratteri urbani-rurali siano una realtà diffusa che interessa le periferie di tutte le grandi città quindi strettamente legata a processi urbani, ma d’altro canto rappresentino anche un modo di espansione di realtà rurali che assumono sempre più forme e/o relazioni proprie delle dinamiche cittadine. L’assenza di una scala specifica alla quale affrontare le problematiche presenti rappresenta probabilmente una delle maggiori criticità di queste aree. La loro natura “di transizione” (spaziale) e “transitoria” (temporale) porta ad oscillare tra scala territoriale e urbana generando una ambiguità di competenze e responsabilità (di programmazione e amministrative) che si traduce spesso in una non pianificazione. In realtà i meccanismi attivati dalla realtà cittadina hanno favorito quasi sempre il prevalere della logica urbana non permettendo di comprendere il significato dei sistemi ambientali e di “reti” non leggibili su piccola scala. E’ fondamentale quindi capire quali processi e quali elementi sfuggano all’ottica urbana e quali all’ottica territoriale e soprattutto come integrare i provvedimenti e gli interventi che nascono dai due approcci spesso non

---

<sup>1</sup> Si è fatto riferimento principalmente a quella dell’ Ecole Nationale Supérieure du Paysage di Versailles e all’analisi delle tipologie di campagne urbane (Donadieu, 2006).

compatibili e conciliabili. Altra questione cruciale è la costruzione di un ruolo dei residenti nella “progettazione” degli spazi; se nell’ambiente urbano “consolidato” partecipazione e concertazione sono di difficile conquista in questi spazi periferici sembrano spesso impossibili. Fondamentale è anche la “questione ambientale” specie per gli spazi aperti che, visti come “vuoti”, non costituiscono un valore per cittadini residenti più o meno prossimi, ma valgono per qualsiasi uso al di fuori di ogni regola e tutela i cui gli impatti rischiano di divenire danni permanenti e non solo a livello locale

Appare necessaria e urgente la ricerca di modalità alternative ed efficienti per gestire gli spazi di “margine”, ricerca nella quale emergono numerosi interrogativi: è possibile individuare degli strumenti che permettano di pianificare anche questi territori? Si possono individuare strategie e strumenti per valorizzare le aree coltivate, spesso senza controlli e regole, e tramutarle in elemento di sostenibilità economica, sociale e ambientale? E’ possibile rendere “riconoscibile” e “proprio” lo spazio di questi territori “ibridi” per i residenti e per chi vi transita? Esistono delle funzioni che permettano a questi spazi di rendersi parte attiva nei processi urbani e di non subirli passivamente? Si possono ricavare degli ambienti di vita tra gli edifici che non siano vuoti in attesa di nuova edificazione o spazi verdi abbandonati al degrado? Queste e molte altre domande cercano risposte e sono utili per comprendere se e come sia possibile trovarne nel contesto rappresentato dal caso di studio presentato, nel quale si sono rintracciate molte delle problematiche descritte a livello generale e non si è riscontrata nessuna politica o strumento che abbia pensato di affrontarle dalla prospettiva della “campagna urbana”.

## **2. Metodologia**

Il lavoro è stato articolato in tre fasi, nelle quali dalla ricognizione teorico-metodologica si giunge alla formulazione di un progetto per le aree di margine, che implica una revisione di metodologie e obiettivi progettuali (Figura1). Nella prima fase l’analisi delle realtà metropolitane contemporanee ha messo in evidenza il fenomeno della diffusione, della dispersione e della contaminazione urbana e rurale non vista come un trend ma come una realtà consolidata. Il background su teorie ed esperienze per la pianificazione delle aree peri-urbane e di frangia, e in particolare il ruolo dell’agricoltura peri-urbana in questi contesti, viene utilizzato per analizzare il contesto romano e l’“erosione” rapidissima degli spazi rurali accompagnato da una produzione sempre maggiore di spazi di margine e di criticità ambientali sociali ed economiche connesse, di cui il quartiere di edilizia residenziale pubblica San Basilio è un chiaro esempio.

La seconda fase del lavoro ha previsto l'analisi ambientale dell'area di studio, allo scopo di fornire un quadro delle criticità e delle potenzialità presenti, valutando anche ruolo e impatti degli interventi programmati e in fase di attuazione.

Nella terza fase le evidenze emerse in tale analisi hanno permesso di definire ipotesi di riqualificazione seguendo due criteri principali:

- rimuovere le situazioni di criticità principali, ovvero intervenire nelle urgenze ambientali eliminandone le cause principali o mitigandone gli impatti;
- valorizzazione e potenziamento incentrato sulle strutture ambientali del paesaggio rurale e sulle pratiche agricole.

Vengono in conclusione valutate le condizioni necessarie per la realizzazione della proposta, gli elementi di conflitto e contatto con gli interventi programmati e in fase di attuazione le opportunità e possibili sviluppi che lo studio può offrire.

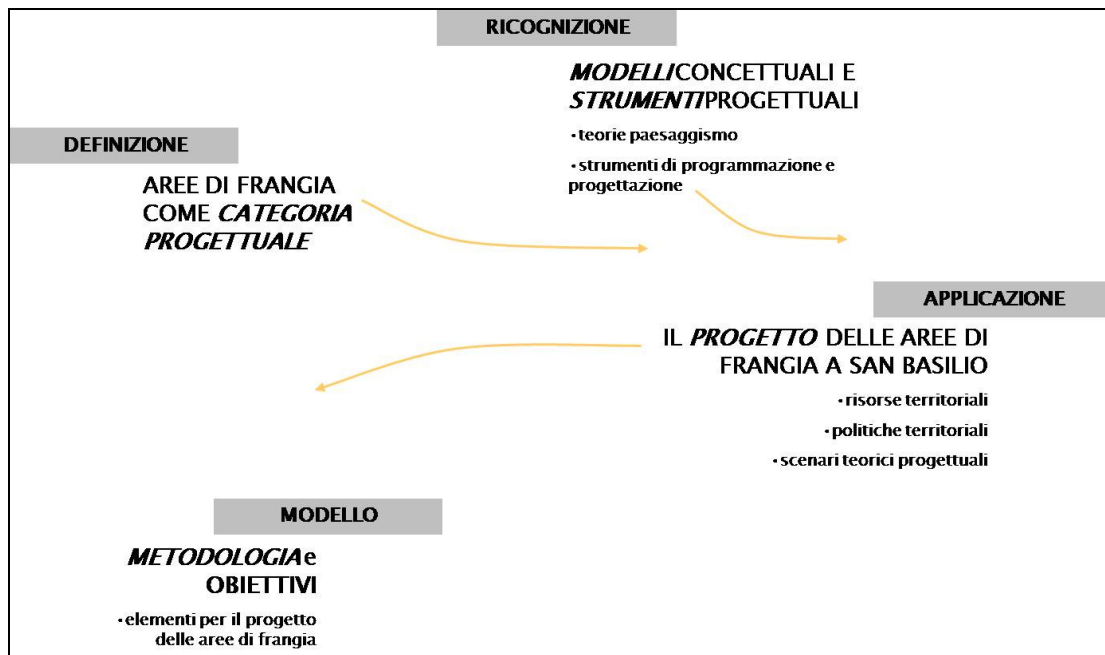


Figura 1: Schema Metodologico

### 3. Politiche strumenti e pratiche di governo per le aree verdi e agroambientali a Roma

Le aree agricole peri-urbane costituiscono una grande risorsa per la città di Roma e sono una componente della rete ecologica e delle infrastrutture verde della città molto importante. Quello che oggi è possibile osservare, più o meno ben conservato, è frutto del processo di trasformazione ed espansione urbana<sup>2</sup> che ha interessato l'Agro romano.

A partire dalla fine degli anni Novanta si apre una nuova stagione urbanistica attraverso la quale si giunge fino ai più recenti provvedimenti del nuovo Piano Regolatore di Roma. Vengono infatti avviate, da parte dell'amministrazione comunale, una serie di riflessioni sul futuro strumento di pianificazione; vengono adottate una serie di varianti a quello vigente finalizzate a porre senza condizioni la cintura del verde come *invariante di piano*, stabilendo vincoli di inedificabilità pressoché assoluta che necessita una forma di tutela precisa e non contestabile. Il percorso prende avvio con la *Variante del verde e dei servizi*, adottata nel 1990 e approvata nel 2002, che riconferma le aree a destinazione pubblica i cui vincoli stanno scadendo, e nello specifico pone come obiettivo il reperimento di nuove aree a verde e servizi pubblici, partendo dall'analisi dello stato delle aree a ciò destinate dal piano regolatore per verificarne l'eventuale compromissione e operare gli stralci necessari. Segue la *Variante di salvaguardia*, adottata nel 1991 e approvata nel 2003, redatta per adeguare le previsioni del vecchio piano regolatore ai maggiori livelli di tutela resi necessari per il rispetto dei vincoli paesistici.

Le più recenti politiche comunali riconoscono un ruolo di tutela *attiva* del territorio ad alcune pratiche e processi di utilizzo delle aree verdi (es. l'agricoltura) e non solo relativamente al rapporto con il paesaggio naturale e con l'uso del suolo, ma anche in quanto attività economiche e culturali e con valore sociale. Tale principio era stato già ampiamente acquisito dalle politiche comunitarie di programmazione agricola e dai regolamenti emanati negli ultimi anni, e recepiti a livello regionale, nel caso delle pratiche agricole, con il Piano Agroambientale attraverso lo strumento delle misure agroambientale e degli incentivi connessi. Tale orientamento, che si unisce al conferimento delle competenze comunali in agricoltura all'Assessorato alle politiche ambientali, si può rintracciare in diversi provvedimenti adottati.

---

<sup>2</sup> Una politica urbanistica concentrata soprattutto sulla città e sulla sua espansione, che non ha saputo controllare l'urbanizzazione "fuori piano" negli spazi aperti e gestirne le conseguenze se non intervenendo a posteriori con sanatorie o legalizzazioni, ha contribuito pian piano al mutamento del paesaggio rurale in "campagna metropolitana".



Un primo provvedimento è rappresentato dalla delibera del Consiglio Comunale di perimetrazione del “Sistema del Verde”<sup>3</sup> con cui sono state identificate e delimitate undici nuove aree protette oltre alle cinque già riconosciute negli anni precedenti. La perimetrazione recepiva le indicazioni dello Schema di piano regionale dei parchi e delle riserve (1992) e individuava un sistema di aree sottoposte a strumenti di tutela ambientale e paesaggistica, che copre circa il 50% delle aree a destinazione agricola presenti sull’intero territorio comunale<sup>4</sup>.

Con la Legge regionale n.29 del 1997 il sistema delle aree protette è stato definitivamente istituito ed è stato costituito l’ente unico preposto alla sua gestione RomaNatura. Con tale legge si è compiuto, il lungo processo politico-amministrativo iniziato a cavallo tra gli anni ’80 e ’90 per l’istituzione di riserve naturali in ambito cittadino. Hanno catalizzato il processo di definizione delle aree protette di Roma oltre che la valutazione del patrimonio naturalistico e paesaggistico cittadino della città, anche le rivendicazioni dei comitati locali e delle associazioni ambientaliste. Sempre nel 1997 il Consiglio comunale adotta un altro provvedimento che introduce nuove norme tecniche per le zone agricole che esprimono l’orientamento generale in materia di tutela ambientale e paesaggistica, la *Variante delle certezze*, che conclude la stagione delle varianti riducendo ulteriormente le previsioni edificatorie, introducendo la revisione della disciplina delle aree verdi e l’eventuale eliminazione delle previsioni residue incompatibili con le esigenze di tutela delle zone agricole o dei parchi.

Le norme adottate sono articolate e dettagliate, volte alla salvaguardia dei cicli ecologici con particolare attenzione al reticolo idrografico superficiale e alle fasce limitrofe importanti per la tutela della biodiversità. Un’attenzione particolare viene data anche alla tutela degli elementi della vegetazione (filari, viali alberati, siepi e altre concentrazioni arboree, tutelate dalle prescrizioni per le attività di trasformazione del territorio). Si prevedono inoltre vincoli di edificabilità che appaiono più restrittivi per le aree di maggior pregio e forti limitazioni all’impermeabilizzazione dei suoli. Con questo strumento il tema del paesaggio e del ripristino dei cicli delle risorse naturali entra pienamente nell’urbanistica dell’amministrazione romana e assume un ruolo centrale nella definizione e nella regolamentazione delle aree verdi e dell’Agro romano. Un terzo provvedimento nasce con l’avvio del processo di elaborazione del *Piano di azione ambientale Agenda XXI*

---

<sup>3</sup> Delibera C.C. 39/95

<sup>4</sup> Roma con 63.000 ettari di zone coltivate, circa il 50% dell'intero territorio, è il più grande comune agricolo più grande d'Europa . L'amministrazione comunale gestisce direttamente due aziende agricole: la Tenuta del Cavaliere e Castel di Guido.

di Roma, l'amministrazione comunale ha redatto due importanti documenti: la *Relazione sullo stato dell'ambiente* e il *Documento preliminare al Piano di azione ambientale*. Mentre il primo ha tracciato il quadro dello stato dell'ambiente del Comune di Roma ed individuato i problemi, il secondo delinea in fase preliminare gli obiettivi di sostenibilità da perseguire nei prossimi anni in vari settori di intervento; tali settori sono la conservazione della biodiversità e delle aree agricole, la mobilità, la qualità dell'aria, il rumore, la gestione delle acque e dei rifiuti, le politiche energetiche, la riqualificazione dell'ambiente urbano, la difesa e la valorizzazione dell'eredità storica e culturale. Gli obiettivi di sostenibilità sono stati discussi e in parte integrati con le nuove indicazioni emerse nel corso del Forum dell'Agenda XXI (luglio 1998) nel quale vengono identificate sette sessioni tematiche: biodiversità, mobilità, qualità dell'aria, rumore, gestione delle acque, gestione dei rifiuti, politica energetica, riqualificazione dell'ambiente urbano, difesa e valorizzazione dell'eredità storico culturale. Nella tabella seguente vengono riportate le sessioni tematiche nelle quali sono contenuti obiettivi e linee di intervento riferiti ad aree verdi urbane e ad aree agricole.

Sessioni Tematiche	Obiettivi generali	Obiettivi prioritari	Linee d'intervento: strategie/opzioni	Indicatori
<b>BIODIVERSITA'</b>	1.Conservazione della biodiversità	- Identificazione del sistema delle aree protette, delle zone agricole e a <b>verde pubblico</b>	Obiettivo raggiunto con l'approvazione della Legge Regionale di Istituzione delle Aree Protette proposte dal Comune di Roma	<i>"monitoraggio continuo delle specie vegetali e animali con bioindicatori" che evidenzia la necessità di attivare un sistema di valutazione dello "stato" del territorio in relazione alla biodiversità .</i>
		- Gestione unitaria del sistema identificato	Obiettivo raggiunto con l'istituzione dell'Ente Regionale di Gestione delle aree protette Regionali del Comune di Roma	
		.....	.....	
	2.Conservazione delle attività agricole	- Promozione di attività economiche compatibili	Creazione di un <b>tavolo verde di concertazione</b> con tutti i soggetti interessati; Promozione di marchi di qualità e provenienza dei prodotti agricoli e zootecnici; incentivazione dell'agricoltura biologica e dell'agriturismo	
<b>RIQUALIFICAZIONE DELL'AMBIENTE URBANO</b>	1. Miglioramento della dotazione di verde	- crescita del verde fruibile per abitante	<b>riqualificazione delle aree periferiche</b> (mediante esproprio e riqualificazione),	<i>Utilizzo degli spazi verdi (indagine</i>

	pubblico e della qualità ambientale		delle <b>aree verdi pubbliche marginali e di risulta</b> mediante "orti" di quartiere, gestiti dai cittadini/anziani;	<i>campionaria sulla popolazione)</i>
			estensione dei <b>punti verdi qualità</b> , concessione/ <b>gestione delle aree verdi pubbliche ai privati</b> ;	
			attivazione di condizioni specifiche per la <b>riqualificazione ambientale delle aree verdi interne ai grandi sistemi ambientali</b> ; piani di riqualificazione delle aree protette.	
		...	...	
		....	...	
....		....	...	
....				

Tabella 1: Stralcio del Piano di Azione ambientale del Comune di Roma

Il Piano di Azione Ambientale prevede nella sessione tematica Biodiversità due obiettivi di conservazione:

- la definizione di un sistema di aree protette , di zone agricole e di verde pubblico, dove attivare programmi di gestione che garantiscano la conservazione della biodiversità;
- promuovere nelle aree protette e nelle aree agricole lo sviluppo di attività economiche compatibili con la conservazione della natura con l'agricoltura e con l'agriturismo.

**L'identificazione e la creazione di un sistema di aree protette e agricole** che connetta l'interno della città con le aree naturali o agricole peri-urbane è una buona pratica ormai riconosciuta e che ha i riferimenti teorici nel rapporto European Sustainable Cities del 1996, redatto dal Gruppo di esperti sull'ambiente urbano, nel quale lo "sviluppo di una struttura" verde è visto come la principale opzione politica. Nel caso di Roma tale principio politico viene interpretato e tradotto nella connessione tra **"le ampie zone agricole e boschive della periferia con il centro attraverso le direttrici di aree identificate esistenti"**. L'obiettivo operativo di definizione e istituzione delle aree protette e di destinazione agricola o a verde pubblico mira a realizzare una interazione tra le aree in modo da creare un sistema "a rete" tra le aree interne alla città e quelle della cintura esterna. Anche in questo caso si fa riferimento a politiche di livello internazionale e comunitario. L'acquisizione delle aree per la creazione di un tale sistema interessa un superficie molto estesa, di diverse migliaia di ettari, pertanto non è realizzabile dall'unico

attore pubblico. Per tale strategia, cui si unisce la programmazione di interventi di riforestazione o di restauro ambientale, si è ipotizzato un sistema integrato basato su aree di grandi dimensioni che restano di proprietà privata (aree protette regionali e nazionali) ma vengono sottoposte a regolamenti vincolanti, e solo in minima parte su aree di verde pubblico da acquisire.

Importante aspetto per la tutela e la conservazione delle aree protette è la **gestione** per la quale il comune di Roma fa riferimento principalmente due strumenti il *piano* e il *regolamento del parco* redatti dall'ente gestore del Parco in seguito alla sua istituzione da parte dello stato o della Regione. La funzione dei piani è chiaramente quella di porre vincoli di tutela integrale per le aree più sensibili, di programmare interventi di restauro ambientale per le aree degradate, di incentivare attività economiche compatibili nelle aree private e in quelle fruibili dal pubblico. Il comune prevede che nella fase intermedia, in cui i piani di assetto non siano ancora attuati, si possa fare riferimento al Piano Regolatore attraverso l'introduzione di norme più restrittive in ambito comunale, oppure si adottino misure di salvaguardia da parte della Regione. Oltre a tali vincoli normativi un altro meccanismo per perseguire gli obiettivi di gestione delle aree protette può essere quello di creare programmi ad hoc che prevedano il ricorso ad incentivi per coloro che svolgono attività nel rispetto e nella tutela dell'ambiente<sup>5</sup>. Soluzioni di questo tipo risultano più efficaci se inserite nei piani e nei regolamenti delle aree istituite e soprattutto se viene garantita una gestione unitaria delle stesse. Un altro strumento è quello della gestione di aree di verde urbano sia pubblico che privato. Tali aree possono avere caratteristiche anche molto diverse in esse rientrano infatti le alberature stradali e gli elementi di arredo urbano, i giardini pubblici e privati, le ville storiche e le aree archeologiche. La varietà di tipologie richiede quindi pratiche gestionali diverse. Se la vegetazione stradale deve essere gestita con il fine di massimizzare le funzioni di assorbimento dell'inquinamento atmosferico e acustico e di regolazione climatica, i giardini pubblici e privati devono consentire principalmente la massima fruibilità da parte dei cittadini ma possono anche costituire elementi della "rete ecologica" all'interno del tessuto urbano. La conservazione delle ville storiche deve garantire la conservazione del disegno originale in cui elementi naturali e edifici si integravano secondo un progetto ben definito. Nelle zone archeologiche si deve invece coniugare la necessità di conservare reperti di grande valore con quella di tutelare un "ecosistema" che grande importanza anche per la biodiversità urbana.

---

<sup>5</sup> Ad esempio al fine di tutelare le fasce boscate e le zone ripariali dei corsi d'acqua si può ricorrere ad incentivi per gli agricoltori che rinunciano a coltivare all'interno di determinate fasce di rispetto.

Un ulteriore provvedimento è rappresentato dal nuovo Piano regolatore, adottato nel 2003 successivamente sospeso e attualmente in fase di revisione, con la predisposizione del quale l'Agro romano viene considerato parte integrante del "Sistema ambientale", insieme alle "Aree protette naturali", alle "Aree verdi pubbliche e private a carattere storico" ed al "Reticolo idrografico". Nelle Norme Tecniche di Attuazione si parla esplicitamente di promozione, da parte del Prg, del paesaggio della campagna romana salvaguardia dei caratteri tradizionali del paesaggio, la riqualificazione ed il restauro delle aree caratterizzate da fenomeni di degrado paesaggistico, l'integrazione tra caratteri tradizionali e nuovi usi del territorio e tra risorse storico archeologiche e caratteri paesaggistici della campagna romana (art.67) come elemento di identità storica ed ambientale. Vengono, infatti, definiti gli Ambiti di paesaggio *«in relazione ai caratteri fisionomici e storici del territorio, ed [...] alle relazioni ambientali e paesaggistiche [...]». I progetti da attuarsi con strumenti abilitativi indiretti e diretti debbono essere conformi alle regole progettuali stabilite, per le diverse componenti del Sistema ambientale, nell'elaborato Guida per la progettazione del paesaggio»*.(comma 2 art. 67). Si auspica, in sostanza, una riconsiderazione e una "riappropriazione" del territorio rurale che possa essere fruibile dal punto di vista ecologico, produttivo e paesaggistico. Ai tradizionali standard urbanistici si uniscono nuovi parametri di valutazione quali l'acqua, la vegetazione, la geografia storica, il paesaggio, con maggiore attenzione agli elementi geograficamente rilevanti che definiscono la "forma della città" e della trama storica degli spazi aperti; In tale prospettiva l'Agro dovrebbe assumere spessore e complessità proprio di ogni territorio rurale, con storia, struttura e forma proprie da conoscere e valorizzare. Proprio a tale scopo viene introdotto il PAMA<sup>6</sup> (Piano ambientale di miglioramento agricolo), e vengono previste diverse categorie di intervento paesaggistico/ambientale, quali mitigazione dell'impatto ambientale, risanamento ambientale, ripristino ambientale, restauro ambientale e miglioramento bio-energetico (art. 10 delle NTA)<sup>7</sup>. Dovranno essere oggetto del PAMA, strumento viene fatto coincidere con il Piano di utilizzazione ambientale (L.R. 38/99), gli interventi che comportino "modifiche degli elementi strutturanti" del territorio agricolo e/o il superamento dei limiti di edificabilità, o che riguardino appezzamenti superiori a 15 ettari.

Come si è annunciato l'introduzione di nuove categorie di interventi paesaggistico/ambientali, anche di piccole dimensioni, è indice di un rinnovato interesse per la valenza ambientale ed ecologica che deve essere difesa e/o compensata specie in corrispondenza delle opere più impattanti come infrastrutture impianti di depurazione, attività estrattive, ecc.. Tra le categorie di intervento previste, la mitigazione ambientale comprende interventi e misure per la riduzione e il miglioramento dell'impatto, derivante da interventi edilizi, urbanistici e infrastrutturali, sulle componenti naturalistiche e paesistiche; a tale scopo i progetti di infrastrutture considerate fonte di criticità per il sistema insediativo e ambientale dovranno essere accompagnati da uno studio per la realizzazione delle "fasce di ambientazione" (art.90 NTA). Tali fasce dovranno avere come elementi essenziali il raccordo dei rilevati alle superfici inedificabili adiacenti, il mantenimento e la cura delle alberature esistenti e la piantumazione di nuove oltre che la realizzazione di tutti gli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale. Nella categoria del ripristino ambientale ricadono invece gli interventi per la ricostruzione delle componenti paesistiche e naturali degradate o alterate dalle trasformazioni, al fine di ricostituire la biodiversità del luogo. Per risanamento ambientale si intende la bonifica dei siti inquinati, mentre il restauro ambientale riguarda il miglioramento della conservazione delle aree di particolare pregio storico-ambientale; la valorizzazione ambientale è volta alla valorizzazione funzionale dei parchi esistenti o da realizzare; infine il miglioramento bioenergetico riguarda interventi per l'aumento delle prestazioni bioclimatiche delle componenti insediative. Nelle Norme Tecniche di Attuazione del nuovo Piano regolatore (art.72) sono contenute anche indicazioni per l'edilizia rurale e per gli spazi aperti, pubblici e privati, di pertinenza degli edifici dell'Agro, volte al ripristino dell'ambiente, delle componenti vegetazionali e naturalistiche in aree che hanno subito trasformazione territoriale. Tali indicazioni esprimono un approccio della conservazione e valorizzazione dell'Agro dal punto di vista ambientale e paesaggistico ulteriormente confermato dal fatto che il Comune di Roma ha recepito, come accennato, lo Schema di piano regionale dei parchi e delle riserve nei proprio atti di programmazione pianificazione provvedendo alla perimetrazione di tutte le aree e di toponimi indicati sullo Schema (Delibere 32/95 e 162/96). Un aspetto da rilevare della recente normativa è il trattamento preferenziale delle aree protette, nell'accesso ai contributi pubblici, sia regionali, statali che comunitari, ovvero ai finanziamenti di interventi quali il recupero e restauro edilizio, il risanamento delle acque e di suoli, la conservazione e il restauro ambientale, lo sviluppo di attività agricole e forestali, le attività culturali e agrituristiche, attività sportive compatibili,

prevenzione degli incendi boschivi. L'accesso ai fondi è consentito anche ai soggetti privati, residenti nell'ambito delle aree protette, per garantire e promuovere l'economia e l'occupazione. Nel "territorio aperto" inteso come categoria di intervento sono comprese anche tutte le situazioni di frangia urbana variamente frammentate che necessitano una "riabilitazione contestuale" non determinabile a priori; per queste zone il Prg si orienta verso il contenimento e la riqualificazione delle parti dell'Agro quasi completamente urbanizzate. Si è visto che i piani particolareggiati delle zone O hanno prodotto risultati parziali e deludenti; in queste aree la riqualificazione della periferia spontanea in territori di margine viene affidata a strumenti di programmazione con procedure alleggerite e più attenti alla fattibilità degli interventi. I "quartieri isola" ad uso esclusivamente residenziale, dispersi più o meno casualmente nella campagna romana dovrebbero acquistare, con i nuovi programmi, autonomia dal centro urbano, grazie all'introduzione di nuove funzioni, all'inserimento di servizi ed alla interconnessione infrastrutturale. E' in quest'ottica che si inseriscono le centralità, che dovrebbero accogliere insiemi di funzioni "metropolitane" e fornire servizi quasi assenti ad un vasto bacino di utenza, favorendo allo stesso tempo processi di riqualificazione dell'ambiente costruito e di recupero scio-economico di vaste parti della periferia. La Carta della qualità è l'elaborato gestionale del nuovo Piano regolatore, che tratta gli spazi aperti interstiziali, i vuoti interclusi, e situazioni esistenti che richiedono una scala progettuale di dettaglio. Tale strumento, cui sono associate delle schede di dettaglio, fornisce linee di indirizzo di tipo prestazione, per l'intervento in un sito specifico e individua inoltre contenuti e procedure per gli studi da affiancare agli elaborati di progetto; gli interventi vengono orientati in base ai contesti specifici, a seconda che siano suoli pubblici o privati con un minore o maggiore grado di riconoscibilità dell'esistente, a seconda che si tratti di una modalità di intervento diretta o indiretta, in relazione alle diverse zone di piano; l'utilità risiede soprattutto nell'individuazione di criteri di trasformazione compatibili con la tutela e la valorizzazione di luoghi urbani degradati. Non si deve pensare però che l'idea di un sistema di spazi aperti sia una novità per la scena urbanistica romana. E' doveroso infatti citare le proposte rimaste inattuato di Marcello Piacentini (1916) che prevedeva un anello di parchi comprensivo di ville storiche risparmiate dall'espansione edilizia, di nuovi giardini e di viali alberati con essi integrati e collegati, e di Luigi Piccinato (1931) per un "sistema di aree verdi" che coinvolgesse tutti gli spazi verdi esistenti o previsti, ne elaborasse le caratteristiche fisiche e storiche determinando limiti al costruito e condizionando le strutture di collegamento<sup>8</sup>. Benché il

---

<sup>8</sup> E' da ricordare che mentre negli anni Cinquanta in Italia venivano compromesse dallo sviluppo urbano zone di pregio

Piano regolatore approvato nel 2003 sia estremamente articolato nella sua organizzazione del territorio in sistema insediativo, sistema ambientale e agricolo, sistema dei servizi, delle infrastrutture e degli impianti, gran parte della critica ritiene che manchi al piano un vero e proprio contenuto progettuale, una chiara indicazione dell'assetto territoriale cui può essere attribuito un interesse pubblico, specie in merito al Sistema ambientale e agricolo, una indicazione degli strumenti amministrativi ed economici che si intendono attivare, e una chiara relazione tra gli strumenti di attuazione e degli interventi di progettazione urbana e le indicazioni di gestione a tutela ambientale contenute in elaborati per governo del sistema ambientale quali la Rete Ecologica.

Alla luce degli strumenti e delle politiche che hanno guidato e guidano lo sviluppo del territorio romano e nello specifico la gestione delle aree verdi urbane e periurbane, comprese quelle con caratteri agricoli, si è cercato tramite l'analisi di un caso di analizzare il sistema ambientale e gli strumenti di pianificazione in un'area di un quartiere della periferia nord est del comune di Roma, San Basilio. per individuare le criticità e gli impatti dell'attività antropica e degli interventi previsti sul sistema di aree verdi urbane con caratteri agricoli e seminaturali.

#### **4. Dall'analisi ambientale alla proposta progettuale**

##### ***Ambito dello studio***

L'area oggetto dello studio è situata nella zona nord-est del comune di Roma, nel V municipio all'interno del quartiere San Basilio; nello specifico interessa le aree verdi ad est del Piano di Zona, delimitate ad est dal Grande Raccordo Anulare, a nord e ovest dagli insediamenti del quartiere Torracchia e la via Nomentana, a sud dell'area industriale Tiburtina (Figura 2). L'ambito di indagine è stato individuato in base ai "limiti" imposti dalle infrastrutture e dagli elementi naturali presenti. Il territorio ad uso agricolo, in stato di abbandono e soggetto ad attività abusive, occupa una superficie di circa 280.000 mq e rappresenta un "residuo naturalistico" dell'Agro Romano con una debole continuità ecosistemica con le aree agricole esterne al Grande Raccordo Anulare e con le aree limitrofe<sup>9</sup>, aree che costituiscono un'importante parte della Rete Ecologica del sistema

---

ambientale tra cui le campagne e le aree collinari periurbane, Piccinato e Bottoni facevano eccezione individuavano una zona rurale di "protezione paesistica" per la quale è esclusa ogni edificazione a differenza della zona agricola ordinaria la cui edificabilità è connessa unicamente alla produzione agricola (Prg di Siena 1956).

<sup>9</sup> Tali aree sono la Riserva Naturale della Marcigliana a nord, la Valle dell'Aniene a sud e il Parco Regionale Urbano di Aguzzano ad ovest.



ambientale e agricolo e si accomunano per vari aspetti geologici, geomorfologici, botanici, faunistici.

### **3.1 Evoluzione del contesto romano: paesaggio rurale e crescita della città**

L'evoluzione urbanistica di Roma è caratterizzata da una espansione edilizia secondo una logica prevalentemente urbana in cui gli interessi della speculazione edilizia sembrano prevalere, guidati dal predominio della rendita fondiaria e dalla progressiva rimozione dell'attività agricola sia sul fronte legale che illegale. Da un lato si fanno previsioni di piano a favore di una espansione edilizia che inizialmente serviva ad adeguare Roma al suo ruolo di Capitale e poi rispondeva alle esigenze del mercato immobiliare, dall'altro realizzazioni abusive dettate prima dalla necessità e poi dal desiderio di una propria residenza ideale. In questo contesto l'unico il ruolo delle aree rurali, intercluse o ai margini della città consolidata, è quello di terreno libero, sito di una potenziale nuova edificazione. Non sono mancati, tuttavia tentativi di urbanisti di preservare le risorse storiche e naturalistiche della città; nella maggior parte dei casi però le speranze furono disattese in fase di attuazione degli strumenti urbanistici se non prima.



Figura 2: Ambito di studio, PdZ 2V San Basilio, Roma.

Il piano regolatore generale del 2003 (Del. C.C. del 19/20 marzo 2003), in concomitanza con una maggiore sensibilizzazione per gli aspetti ambientali, dà sicuramente un peso notevole al Sistema Ambientale e Agricolo, e quindi alle aree a prevalente carattere naturalistico, siano esse agricole, storico-archeologiche o miste. Il contributo progettuale appare però poco dettagliato specie in questo settore. Tema centrale nel PRG è anche la riqualificazione delle periferie chiamate ad assumere un ruolo fondamentale nella complessiva “ristrutturazione” ed evoluzione economica, sociale ed ambientale della città (Carbonara, 2006). Il quartiere di San Basilio, è una periferia storica, nella quale sono presenti una serie di problematiche attorno alle quali si sono attivate e si stanno attivando diversi approcci risolutivi.

### **3.2 Analisi ambientale**

L’analisi del *sistema naturale* ha previsto un’analisi delle componenti e dei caratteri geologici, morfologici, idrogeologici, agro-pedologici, vegetazionali e paesaggistici, mentre quella del *sistema antropico* delle diverse attività umane di consumo, di produzione delle risorse, (agricole, di allevamento, industriali), dei processi urbanistici e socio-economici e alla loro interazione. Particolare attenzione è stata data al sistema rurale, ai caratteri e alle pratiche agricole presenti sul territorio, alle loro potenzialità. Il quadro ambientale è stato completato da un’analisi dei fattori di pressione che il sistema antropico esercita su quello naturale e degli impatti generati. Sono state rilevate le modificazioni della morfologia dovute ad insediamenti urbani, la pericolosità degli agenti inquinanti principalmente dovuti alla presenza di scarichi fognari, discariche abusive e dell’attività agricola. Ciò ha consentito di delineare un quadro sullo stato dell’ambiente, attraverso il quale si possono individuare gli interventi da attuare per il risanamento (igienico sanitario) ambientale, il recupero naturalistico e la riqualificazione urbanistica dell’area. Una carenza di dati e di studi specifici non ha permesso di quantificare con precisione gli effetti ambientali dei fattori di pressione presenti, per i quali sarebbe necessario uno studio e dei rilievi di campo più approfonditi. Tuttavia i dati raccolti sono stati riorganizzati e analizzati secondo il modello DPSIR (Determinati, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte) proposto dall’Agenzia Europea per l’Ambiente e riguardanti i meccanismi che legano le relazioni i causa ed effetto tra le attività antropiche e il sistema naturale (Tabelle 1 e 2).

#### **4.1.1 Quadro degli usi attuali del suolo**

Dagli usi attuali del suolo dell'ex Piano di Zona V2 San Basilio, è emerso che le superfici artificiali presenti nell'area sono occupate in parte dai 180.000 metri cubi di edilizia residenziale pubblica del Piano di Zona, a sud dei quali, parallelamente alla via Tiburtina, si estende l'area industriale. Il quartiere è compreso tra le due vie Nomentana e Tiburtina attraversate trasversalmente, ad est, dal Grande Raccordo Anulare, che serve la viabilità extraurbana e permette spostamenti verso gli altri settori della città senza attraversare il centro della stessa, e ad ovest da Via del Casale di San Basilio che si sviluppa tangenzialmente all'edificato della borgata storica e serve la viabilità locale interquartiere. Altre infrastrutture di rilievo sono gli elettrodotti, che costeggiano il lato nord e sud del Piano di Zona; la rete dei collettori fognari costituita da un unico collettore, parallelo al Piano di Zona, che attraversa l'area verde libera in direzione del fosso di Pratolungo. La vasta area verde interclusa tra l'area residenziale, il Grande Raccordo Anulare e l'area industriale è in gran parte adibita ad usi agricoli spontanei, (orti) ed a sud, sul lato confinante con l'area industriale, al prato pascolo.

#### **4.1.2 Aspetti regolatori: destinazioni d'uso del territorio secondo le indicazioni dei PRG**

Il nucleo originario di San Basilio prende forma nei primi decenni del 1900, quando avviene la costruzione dell'omonima borgata di epoca fascista e dei primi edifici del complesso penitenziario di Rebibbia e si compie la trasformazione della zona da agricola ad industriale, da campagna a periferia urbana, che caratterizzerà la nuova identità del V Municipio. In decenni più recenti San Basilio ha assunto una conformazione composita nella quale ai densi tessuti di origine spontanea si sono affiancati estesi quartieri di edilizia residenziale pubblica e privata di epoche diverse. Carattere qualitativo di base dell'insediamento è rimasto la presenza di ampi spazi verdi tra le diverse parti edificate, in parte inclusi nel Parco regionale di Aguzzano, che rendono attuabili operazioni di riconnessione e qualificazione urbanistica di questo ambito di città anche per mezzo di una struttura continua di spazi di verdi.

La realizzazione degli interventi previsti dal Piano del '62 si era fermata ai soli edifici di edilizia residenziale pubblica del PdZ 2V San Basilio, che ha portato all'attuale assetto urbanistico. Con la successiva *Variante delle Certezze invece* (Delibera C.C. n.92/97) il territorio di San Basilio diventa parte della *città da completare e trasformare*, è chiara qui

la dicotomia città-campagna: si era deciso che le aree verdi non fossero zone agricole (zone H), ma destinate a divenire urbane cioè parchi pubblici e impianti sportivi. La variante prevedeva inoltre una nuova normativa per le aree agricole che negava la continuità tra gli spazi agricoli all'interno e all'esterno del Grande Raccordo Anulare e assegnava valori e funzioni diversi (urbani e rurali) ad aree con caratteristiche naturalistico-funzionali simili e appartenenti ad un sistema di componenti ambientali connesse e interdipendenti<sup>10</sup>.

#### **4.1.3 Impatto ambientale del sistema urbano sul sistema naturale**

##### *Problematiche urbanistiche derivanti dallo sviluppo del sistema urbano*

A partire dagli anni Venti, con la nascita della borgata rurale San Basilio, si avviò un consistente processo di trasformazione delle componenti naturalistiche, in cui l'espansione edilizia abusiva e incontrollata che si sommò a quella pianificata e alla progressiva riduzione delle pratiche agricole, dovuta anche all'evoluzione socio-economica dell'area romana evidente nella vicina zona industriale tiburtina.

La progressiva realizzazione di lottizzazioni convenzionate, isolati di edilizia residenziale pubblica uniti allo svilupparsi di attività e abitazioni abusive dettate da necessità, convenienza o speculazione, portarono alla attuale configurazione di un sistema ambientale costituito da un sottosistema insediativo che progressivamente intercluse tra se e il Grande Raccordo Anulare e tra se e l'area industriale tiburtina un'area verde con caratteri naturali e rurali ancora ben evidenti.

Nel corso del processo di urbanizzazione, le carenze pianificatorie, associate all'assenza di una gestione corretta del territorio, possono essere considerate come le cause principali dello svilupparsi (non solo sul sistema ambientale ma anche sul sistema socio-economico locale) di numerosi impatti negativi generati sia dalle attività cause di pressione del sistema urbano su quello naturale che da quelle sorte internamente allo stesso tessuto urbano abusivo. Le problematiche riconducibili all'espansione "squilibrata" del **sistema urbano** sono diverse:)

- un tessuto urbano fortemente frammentato e degradato che attualmente presenta nella composizione edilizia tre diverse condizioni di degrado:
  - a) insediamenti di edilizia residenziale pubblica, realizzati con materiali e tecniche povere deteriorati;
  - b) insediamenti non pianificati;

---

<sup>10</sup> Sistema rappresentato dal parco della Marcigliana, il parco di Aguzzano, il parco Valle dell'Aniene, e le aree agricole limitrofe agli edifici del PdZ 2V San Basilio

- c) nuovo quartiere di edilizia residenziale pubblica del Piano di Zona 2V San Basilio, localizzato con funzione di riconnessione dei due tessuti precedenti ma segnato dal degrado dovuto alla cattiva gestione e manutenzione, e alla mancata realizzazione delle infrastrutture e di servizi previsti. Tra questi vi è l'assenza di una rete fognaria adeguata e di servizi, di spazi verdi fruibili, l'inadeguatezza della rete viaria<sup>11</sup>, una zona industriale, che impedisce la connessione con l'Aniene quale importante elemento di naturalità e limita fortemente anche l'accessibilità al fosso di Pratolungo, la presenza di elettrodotti.

#### *Processi negativi innescati nel sistema naturale*

Il **sistema naturale** ha risentito fortemente dell'urbanizzazione con un progressivo cambiamento della connotazione e della vocazione del paesaggio, prima inserito in un contesto prevalentemente agricolo e successivamente aggredito con processi ad elevato impatto negativo quali:

- urbanizzazione dei fondovalle e degli altopiani con opere infrastrutturali e insediative;
- interventi di cementificazione degli alvei dei fossi;
- immissioni di scarichi di reflui (reflui urbani e industriali, acque meteoriche) non depurati e regolamentati nei fossi;
- pratiche agricole non regolamentate e realizzazione di orti urbani privati e costruzioni di fatiscenti manufatti edilizi.

L'**urbanizzazione**, che ha interessato fondovalle e altopiani con opere infrastrutturali e insediative, ha prodotto una modificazione dell'orografia originaria del territorio, con la scomparsa delle funzioni ecosistemiche del paesaggio dei diversi ambienti. Gli effetti prodotti riguardano:

- l'occlusione del fondovalle del tratto del fosso di Pratolungo occupato dalla zona industriale;
- l'occlusione totale del fondovalle e l'artificializzazione tramite interrimento dell'alveo del fosso di San Basilio nel tratto edificato a nord del Piano di Zona;
- l'occlusione e l'artificializzazione di un fosso senza toponimo situato nell'area di prato pascolo a destra del fosso di Pratolungo;

---

<sup>11</sup> Una maglia stradale chiusa su se stessa realizzata senza una gerarchia tra gli assi, con una inefficienza tale da rendere poco agevole lo spostamento tra gli isolati ed in particolare da e verso gli edifici del Piano di Zona;

- la distruzione della vegetazione ripariale, diffusa lungo gli alvei dei fossi, attraverso la cementificazione, e la riduzione della vegetazione spontanea;
- la diminuzione dell'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno a causa della progressiva impermeabilizzazione del suolo;
- la sostituzione e riduzione degli spazi aperti e del suolo agricolo e lo stato di abbandono e degrado dovuta ai "scarti" dell'attività antropica;
- gli effetti dei campi elettromagnetici prodotti dagli elettrodotti sui sistemi biologici.

Lo sversamento degli **scarichi fognari** (Figura 3), meteorici e/o industriali non depurati (comunali o privati), costituisce una sorgente di inquinamento con andamento nord-est sud-ovest corrispondente al deflusso dei fossi e può generare gravi danni all'ecosistema e all'ambiente.



Figura 3: Scarico S1, scarico meteorico temporaneo nel fossi di Partolungo

Gli scarichi non depurati presenti nell'area sono anche potenziale fonte di inquinamento delle acque sotterranee, possono quindi essere anche una fonte di un inquinamento anche esteso.

L'**abbandono dei rifiuti urbani** (Figure 4,5,6 e7), speciali e pericolosi è fortemente diffuso nell'area e contribuisce ad aumentare il degrado, con alterazioni morfologiche e, in funzione del tipo di rifiuto, con problematiche relative all'inquinamento del suolo. Lo scarico è favorito dalla presenza di strade isolate che facilitano l'indisturbato deposito dei rifiuti sia da parte dei residenti che dei non residenti. Gli scarichi compromettono lo stato igienico sanitario delle aree verdi e aggravano i problemi di accesso e di fruizione delle



stesse, comportano inoltre la copertura della vegetazione e quindi l'alterazione della flora e della fauna.

Le **pratiche agricole** attuali (Figura 8), non regolamentate, vengono praticate in piccoli lotti recintati con materiali di scarto, e in gran parte adibiti a coltivazioni ortofrutticole con annesse baracche. I principali impatti generati da queste attività sono:

- limitazione dell'accesso alla valle e della percorribilità interna;
- deturpazione del paesaggio prodotta da manufatti abusive edificate caoticamente, con materiali di risulta, e disorganizzate nella loro distribuzione territoriale;
- probabili attività illecite per l'utilizzo di scarichi non depurati;
- probabile uso improprio della risorsa idrica tramite canalizzazioni e captazioni di tipo artigianale;
- pericolo di incendi dovuti ad attività illecite di combustione legate all'attività agricola o a cause esterne (ad esempio per vicinanza Grande Raccordo Anulare);

Nel complesso, l'effetto generale del perdurare dell'abbandono gestionale del territorio, associato al perpetuarsi delle azioni di pressione descritte, ha comportato danni



Figura 4: Discarica D1



Figura 5: Discarica D3



Figura 6: Discarica D4



Figura 7: Rifiuti sparsi

economici e sociali della collettività con ricadute più generali, sulla diminuzione della qualità dell'ambiente urbano e della vita avviando processi insostenibili. A questi effetti si devono aggiungere i costi ambientali derivanti dagli inevitabili e gravosi interventi per il ristabilimento della funzionalità dell'ecosistema naturale (es. l'adeguamento delle rete fognaria e l'eliminazione degli scarichi abusivi), per il recupero urbano e per la creazione



Figura 8: Orti tra San Basilio e Torracchia

di servizi e aree verdi da adeguare in un carente e articolato tessuto insediativo. Infine sebbene il settore urbano analizzato sia dotato di numerosi spazi aperti emerge la totale assenza di permeabilità e connessioni tra questi ed il sistema delle aree costruite.

#### **4.1.4 L'espansione urbanistica e gli interventi insediativi e infrastrutturali programmati e in fase di attuazione: il PRG del 2003**

Per chiarire le previsioni di piano nell'ambito di studio si è fatto riferimento agli *elaborati prescrittivi* del PRG del Comune di Roma del 2003<sup>12</sup> e in particolare ai meccanismi attuativi previsti per i quali relativamente alle periferie viene posto come obiettivo la definizione dei Programmi di intervento.

---

<sup>12</sup> Gli elaborati del Piano sono articolati in due grandi categorie: della prima fanno parte le tavole prescrittive (Sistemi e Regole, Standard Urbanistici e Rete Ecologica) e quelle gestionali che rappresentano la definizione dei diritti e dei doveri per tutti i soggetti che attuano le previsioni del piano; le indicazioni in esse contenute trovano riscontro nell'articolazione delle NTA; la seconda è composta invece dalle tavole indicative, relative agli Schemi di riferimento per la progettazione urbanistica, e da quelle per la comunicazione relative agli Scenari dei Municipi.



L'area presa in considerazione fa parte della *Città da ristrutturare*<sup>13</sup>, articolata in tessuti a prevalente *destinazione residenziale* e a prevalente *destinazione per attività*. In questo subsistema ricadono anche le proposte dei Programmi di Recupero Urbano (art.50 NTA) così come approvati dal Consiglio comunale. L'area di studio ricade nell'ambito del *Programma di Recupero Urbano (PRU) San Basilio*<sup>14</sup>. Altro strumento previsto è il *Contratto di Quartiere II San Basilio*<sup>15</sup>, che dovrebbe rispondere all'esigenza di integrare le politiche di riqualificazione ponendo come punto di forza la consapevolezza dell'appartenenza ad un processo di rigenerazione.

#### **4.1.5 Effetti ambientali degli interventi programmati e in fase di attuazione**

Per valutare gli effetti degli interventi previsti si è fatto riferimento in particolare al PRU e alle prescrizioni della Rete Ecologica, sebbene si collochino in un contesto di mancata attuazione del PRG del 2003.

Gli **interventi di recupero urbano** riguardano:

- la creazione di "luoghi centrali", spazi pubblici e servizi;
- il miglioramento dei collegamenti stradali sia tra le parti interne del tessuto urbano che esterne;
- il restauro dell'area verde attualmente occupata dagli orti per la realizzazione di un parco pubblico e attrezzature sportive e di servizio.

La realizzazione del parco urbano e delle infrastrutture viarie e insediative previste impongono una attenta valutazione delle compatibilità ambientali degli interventi, che se dal punto di vista sociale possono portare un miglioramento, da quello ecologico possono essere fonte di nuovi flussi di inquinanti (emissioni gassose e liquide delle acque di rifiuto), consumo di suolo, addensamento urbano con diminuzione degli spazi liberi. Non è prevista inoltre una valutazione dell'impatto generato dalla presenza degli elettrodotti, né un loro interrimento per la riduzione dell'impatto sul paesaggio.

---

<sup>13</sup> Negli elaborati descrittivi il piano regolatore organizza il territorio comunale in tre sistemi territoriali: *insediativo, ambientale, dei servizi e delle infrastrutture*. Il Sistema insediativo è articolato cinque subsistemi: la *Città storica*, la *Città consolidata*, *Città da ristrutturare*, *Città della trasformazione* e *Progetti Strutturanti*.

<sup>14</sup> Tale strumento «definisce gli interventi pubblici necessari alla riqualificazione dell'ambito urbano ed i criteri che devono guidare l'intervento privato in rapporto alla qualità della trasformazione delle aree non vincolate, al tetto massimo del peso insediativo sostenibile ed al soddisfacimento degli standards necessari al riassetto complessivo dell'area oggetto di recupero.» (Comune di Roma, Dip.VI Ufficio Progetti Urbani, Relazione del PRU San Basilio).

<sup>15</sup> Legge del 21.12.96 n° 662, Legge Finanziaria, comma 63 lett. b).

La realizzazione del parco comporterebbe la rimozione degli orti presenti senza prevedere per gli orticoltori un'alternativa produttiva con conseguenze sul piano sociale. Non sono considerate quindi le caratteristiche rurali e la naturalità originaria del luogo, correndo il rischio di creare *un'isola verde* e anonima, in cui i cittadini, non possono mantenere le proprie attività, e rischia di essere abbandonata al degrado.

La connessione con gli altri sistemi naturali (reticolo idrografico, aree verdi naturali) non appare nelle strategie del PRU né nelle prescrizioni dell'elaborato Rete Ecologica. Non sono previsti interventi di risanamento igienico sanitario per l'eliminazione degli scarichi presenti e per l'adeguamento della rete fognaria.

## **5. Evidenze dell'analisi ambientale**

Il quadro che emerge dall'analisi ambientale è un quadro critico comune a molte periferie metropolitane peri-urbane (Tabella 1): problematiche dovute alla chiusura della maglia stradale, e all'isolamento dei vari "settori" del quartiere; all'abbandono di ampi spazi verdi aperti, aree dalle grandi potenzialità ma fattori di pressione che ne compromettono qualità e fruibilità. Il costruito e il naturale appaiono due sistemi giustapposti e non comunicanti nei quali la distanza è sancita da elementi di margine come terre di riporto da scavi, discariche, ecc. Questo aspetto oltre ad impedire la percezione del valore delle aree naturali, trasformandole in un elemento a detrimento della qualità urbana, rompe anche la possibilità di ricostruire una continuità della rete verde. Suddette evidenze hanno costituito la base per ipotizzare delle possibilità di riconnessione degli elementi naturali di maggior rilievo (es.:Aniene), e di tutela degli elementi originari della morfologia e del paesaggio, con particolare attenzione alle aree di transizione urbano-naturale. Le risorse della matrice rurale del territorio sono considerate l'elemento centrale per la riqualificazione dell'ambito di studio e per l'integrazione tra sistemi naturali, frammentati dall'azione antropica, e tra sistema naturale e sistema urbano.

FATTORI DI PRESSIONE E IMPATTI DEL SISTEMA ANTROPICO			
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatti
Programmazione e finanziamento degli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria	Carenza di servizi e spazi pubblici	Domanda di sevizi non soddisfatta	
	Tessuto urbano frammentato e degradato	Isolamento del quartiere	
	Rete viaria inadeguata	Difficoltà di accesso e fruizione degli spazi	
	Degrado e “usi impropri” nelle aree verdi		
Infrastrutturazione ed espansione edilizia	Grande Raccordo Anulare	Inquinamento acustico e atmosferico, cesura del paesaggio	DISAGIO SOCIALE E ABITATIVO
	Elettrodotti	Esposizione a campi <i>elettromagnetici (Elf)</i> , alterazione del paesaggio	
	Area Industriale	Inquinamento aria, acque, suoli, occlusione dei fondovalle, cesura del paesaggio	DETERIORAMENTO DEL PAESAGGIO
Pratiche agricole spontanee non regolamentate (orti)	Manufatti precari utilizzo incontrollato risorse	Inquinamento acque, suoli, alterazione del paesaggio e limitazione accesso all’area verde	DETERIORAMENTO DELLE RISORSE
Abbandono e cattiva manutenzione degli spazi liberi	Rifiuti diffusi e discariche incontrollate (4 discariche)	Inquinamento suolo, acque, alterazione del paesaggio	RISCHIO SANITARIO
Inadeguatezza sistema di collettamento e depurazione e scarso controllo degli scarichi	Trasformazione fossi in collettori ( <i>fosso senza toponimo</i> )	Alterazione del reticolo idrografico	
	Scarichi non a norma (3 scarichi)	Inquinamento acque e suoli	
	Depurazione insufficiente	Alterazione equilibrio del sistema fossi e della sorgente	

Tabella 2: Evidenze dell'analisi ambientale esposte tramite quattro componenti dello schema DPSIR .

## 6. Ipotesi di riqualificazione degli spazi rurali nel quartiere di San Basilio

L'assunzione che la qualità dell'ambiente, urbanizzato e non, è data dall'integrazione di quella del sistema insediativo con quella dell'ambiente naturale, costituisce la base imprescindibile per una migliore qualità della vita e del vivere civile. In quest'ottica, il sistema naturale dell'area di studio, non definitivamente compromesso, assume un ruolo centrale per una riqualificazione sostenibile del quartiere e quindi della città, nella misura in cui gli interventi proposti siano mirati all'eliminazione e al contenimento degli effetti negativi crescenti da parte di un settore “marginale” della città e alla valorizzazione delle risorse locali. Una delle problematiche principali che ha contribuito a definire l'attuale situazione di San Basilio sta nel fatto che lo spazio soffre di un deficit di attribuzione di competenze non essendo oggetto di un progetto proprio (né da parte della città né da parte

delle politiche di gestione dello spazio rurale); la sua evoluzione risulta dalle vicine dinamiche cittadine e dalla pressione della rendita fondiaria.

### ***Obiettivi di riqualificazione specifici***

L'obiettivo generale della proposta di interventi (Tabella 2) è la riqualificazione sostenibile del quartiere attraverso il risanamento, la valorizzazione e la salvaguardia delle risorse rurali e delle pratiche agricole esistenti.

Il perseguimento di tale obiettivo è subordinato alla realizzazione di interventi che perseguano i seguenti obiettivi specifici:

#### ***1. Risanamento ambientale e riduzione degli impatti ambientali: neutralizzare o mitigare l'opera dei detrattori ambientali***

#### ***2. Riassetto del territorio attraverso la realizzazione di un Parco Agricolo comprendente:***

- a. ripristino ambientale, e tutela della biodiversità e dell'efficienza ecologica dell'ecosistema;
- b. miglioramento dell'accessibilità e della fruibilità degli spazi aperti naturali;
- c. mantenimento e potenziamento delle pratiche agricole e delle strutture del paesaggio rurale;
- d. riconnessione del sistema verde agricolo ai sistemi ambientali della rete ecologica e al sistema urbano;
- e. attivazione di strumenti e processi per favorire un ruolo attivo e propositivo dei residenti nella progettazione e nella gestione dell'area.

<b>RISPOSTE</b>		
<b>RISANAMENTO AMBIENTALE E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI</b>	Eliminazione dello scarico di acque reflue mediante collegamento al depuratore	Rimozione delle sorgenti inquinanti del fosso di Pratolungo, per l'eliminazione dei rischi igienico-sanitari connessi agli scarichi non deputati: indagini specifiche relative alla qualità e alla quantità dei reflui immessi per verificare il carico inquinante (scarico S1 e S2); rimozione dello scarico S3 e realizzazione di un nuovo collettore e di un depuratore per il trattamento dei reflui urbani connesso al ripristino dell'equilibrio idrico dell'area attraverso la rimozione del collettore in uso e la rinaturalizzazione del fosso senza toponimo e reimmissione nel fosso di Pratolungo.
	Bonifica ed eliminazione delle zone di discarica	Analisi qualitativa e quantitativa delle quattro concentrazioni di rifiuti rinvenute (D1, D2, D3 e D4) e definizione dell'entità degli impatti generati sul sito e nell'intorno. Scavo e rimozione dei rifiuti (landfill mining), per la bonifica del sito e il recupero di risorse riciclabili.
	Interramento elettrodotti	Interramento delle tre linee aeree presenti in direzione nord-est sud-ovest, riduzione dell'impatto sul paesaggio e continuità dell'intervento con gli interramenti previsti dal PRG del 2003 a monte e valle del tratto in esame.
	Rimozione di tratti della viabilità all'interno del PdZ	Rimozione di alcuni tratti della viabilità (via Farina, i via Grisolia e parte di via Mechelli) integrata con interventi per l'accesso diretto al Piano di Zona e di disimpermeabilizzazione di suoli impiegabili nell'orticoltura.
	Rimozione degli orti spontanei e bonifica dell'area verde	Rimozione delle strutture precarie, dei manufatti e delle colture esposte a rischio di inquinamento attraverso la liberazione della valle situata tra gli edifici del Piano di Zona e il Grande Raccordo Anulare dagli insediamenti abusivi. L'intervento

		consentirebbe: il libero accesso alla valle; la bonifica dei materiali di rifiuto; l'esecuzione di lavori di recupero ambientale per il ripristino della sorgente e del fosso senza toponimo; l'eliminazione degli elementi di deterioramento del paesaggio; la realizzazione del Parco Agricolo.
RIASSETTO DEL TERRITORIO ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRICOLO	<b>Ripristino ambientale</b> dell'area e attività di tutela della biodiversità e della efficienza ecologica dell'ecosistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripristino reticolo idrografico</li> <li>• Recupero elementi morfologici naturali e artificiali</li> <li>• Censimento esemplari arborei</li> <li>• Sistemazione manufatti agricoli</li> <li>• Abbattimento barriere e recinzioni</li> <li>• Area di compensazione ecologica</li> </ul>
	<b>Miglioramento dell'accessibilità</b> e della fruibilità degli spazi aperti naturali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riassetto viabilità: 5 nuovi collegamenti (Via Giolitti -Via Montegiorgio, Via Mondolfo -Via Giolitti, Via Giolitti -Via Scorticabove, Via Pennabili -Via Scorticabove, Via Mondolfo -Via Casale di San Basilio)</li> <li>• Accessi : 5 nuovi accessi</li> <li>• Percorsi ciclabili e pedonali protetti</li> <li>• Sottopasso del Grande Raccordo Anulare</li> <li>• Attrezzature e servizi per il parco (Parcheggi , spazio per eventi aggregativi, sport all'aperto, spazio ludico ricreativo)</li> </ul>
	<b>Mantenimento e potenziamento delle pratiche agricole</b> e delle strutture del paesaggio rurale presenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento pratiche orticole</li> <li>• Risistemazione degli orti rimossi</li> <li>• Potenziamento dell'azienda agricola, trasformazione di un'azienda multifunzionale</li> </ul>
	<b>Riconnessione del sistema verde</b> agricolo ai sistemi ambientali della rete ecologica e al sistema urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconnessione delle componenti primarie e secondaria della Rete Ecologica attraverso nuovi accessi e riassetto della viabilità, mantenimento delle pratiche agricole e interventi di rinaturalizzazione o valorizzazione degli elementi naturali.</li> </ul>
	<b>Attivazione di strumenti e processi per favorire un ruolo attivo e propositivo dei residenti</b> nella progettazione e nella gestione dell'area	<p>Ipotesi gestionali per la sperimentazione di pratiche politiche e la promozione di spazi sociali e strutture organizzative autosufficienti per garantire una gestione partecipata del Parco agricolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trasformazione del l'azienda agricola presente in un'azienda multifunzionale: un'offerta ricettiva di livello urbano, ricreativa, formativa legata all'economia agro-ambientale, servizi sociali da valutare in funzione delle necessità rilevate a livello locale, e spazi commerciali per i prodotti dell'area, per la produzione di energia da fonti rinnovabili, per la valorizzazione dei rifiuti;</li> <li>• organizzazione di una gestione collettiva di orti sociali e predisposizione di un regolamento (eventualmente di livello comunale) per la stessa.</li> <li>• organizzazione eventi formativi, informativi e culturali legati alla storia e alle risorse locali</li> <li>• progetti sperimentali e/o studi per il contenimento degli impatti ambientali (es.: per la valorizzazione dei rifiuti organici)</li> <li>• avvio di una fase di co-progettazione in cui: informare e sensibilizzare la cittadinanza riguardo l'ipotesi di parco e discuterla; scegliere la destinazione d'uso degli spazi rurali; studiare un progetto di mercato protetto all'interno del parco per la vendita diretta dei prodotti locali e l'accorciamento della filiera produttiva.</li> </ul>

Tabella 3: Componente "Risposte" della schema DPSIR: ipotesi di intervento per la rimozione e/o mitigazione degli impatti esposti in Tabella 1.

## 6.1 Risanamento ambientale e riduzione degli impatti ambientali

Gli interventi e i relativi vantaggi di seguito proposti oltre ad essere in molti casi necessari e urgenti per la tutela della salute dei cittadini, risultano complementari e preconditione fondamentale per la riqualificazione urbana, per la fruibilità degli spazi, quindi per la realizzazione del Parco Agricolo:

- *Bonifica ed eliminazione delle zone di discarica*: recupero di risorse riciclabili o riutilizzabili e di terreni.
- *Eliminazione dello scarico di acque reflue mediante collegamento al depuratore*: eliminazione dei rischi igienico-sanitari connessi agli scarichi non depurati e

ripristino dell'equilibrio idrico dell'area attraverso la rimozione del collettore attualmente in uso e la rinaturalizzazione del fosso senza toponimo;

- *Rimozione degli orti spontanei: accesso alla valle, bonifica dei materiali di rifiuto, recupero ambientale per il ripristino della sorgente e del fosso senza toponimo, eliminazione degli elementi di deterioramento del paesaggio, realizzazione del Parco Agricolo.*
- *Rimozione di tratti della viabilità all'interno del PdZ: risanamento dell'area in vista del riassetto degli orti e della realizzazione del Parco Agricolo*
- *Interramento elettrodotti: riduzione dell'impatto sul paesaggio e continuità con gli interramenti previsti dal Prg a monte e valle del tratto in esame.*

## **6.2 Riassetto del territorio attraverso la realizzazione di un Parco Agricolo**

La proposta presentata prevede la creazione di un Parco Agricolo nell'*enclave* di spazi verdi, situata a sud e ad est dell'ex PdZ 2V San Basilio. Sebbene l'obiettivo del parco sia quello di costituire una solida garanzia alla conservazione del paesaggio e delle risorse ambientali oltre che culturali, la proposta non ha uno scopo unicamente difensivo, di salvaguardia dei beni naturali e storici, ma parte dalla ridefinizione del rapporto città-campagna, urbano-rurale, superando l'idea di separatezza e di conflittualità che evoca uno spazio di confine, per trasformarlo da paesaggio degradato a risorsa.

Il parco, come spazio pubblico condiviso, assume un valore che va al di là del suo statuto di area protetta, sottoposta a rigorosi vincoli ambientali e interdetta alle attività umane, esso ha implicazioni sociali importanti. Oltre alla riqualificazione del sistema urbano e naturale locale a scala di quartiere gli interventi previsti dovrebbero assolvere un importante ruolo anche alla scala urbana contribuendo sia all'integrazione di porzioni del tessuto urbano attualmente "isolate" sia alla ricucitura delle componenti della rete ecologica indispensabili per l'equilibrio biologico del territorio.

L'ipotesi di parco agricolo risponde inoltre ad esigenze di carattere ambientale e gestionale. Di fatto, l'area in esame, per la sua estensione, collocazione urbana e composizione sociale, potrebbe essere inadatta ad una gestione del verde pubblico di tipo tradizionale (prevista dal PRU) con relativi servizi comunali di manutenzione e custodia, ma si presta ad una modalità di gestione agro-ambientale che renda la comunità parte attiva e nella gestione del parco. Si considera quindi decisiva la permanenza di abitanti produttori, nel parco come presidio permanente per la conservazione e la valorizzazione del paesaggio e dei suoi valori ambientali culturali e simbolici. Il parco intende valorizzare

in primo luogo l'esistente recuperando le attività svolte per cui è indispensabile considerare come centrale la questione della *partecipazione* e del *consenso* di tutti i portatori di interesse. Occorre quindi predisporre strumenti capaci di far partecipare residenti e cittadini al processo di progettazione del proprio territorio per poter configurare il parco come uno spazio realmente condiviso. La corretta gestione delle risorse ambientali non può, infatti, prescindere dalla crescita della consapevolezza e della coscienza civile intorno al valore di tali risorse.

*a. Ripristino ambientale dell'area e attività di tutela della biodiversità e della efficienza ecologica dell'ecosistema*

Gli interventi mirano a ristabilire le condizioni ottimali dell'ecosistema naturale<sup>16</sup>, consentendo di passare dal paesaggio precario della **non campagna** al recupero e alla salvaguardia di una porzione di paesaggio agrario romano attraverso:

- il *censimento degli esemplari arborei e della fauna* presenti,
- la *sistemazione dei manufatti agricoli*,
- il *recupero di elementi morfologici naturali e artificiali*
- il *ripristino di parte del reticolo idrografico originario*
- il *recupero dei ruderi e dei beni storico-archeologici* presenti nell'area;
- l'*abbattimento di barriere e recinzioni*, la creazione di segnaletiche ambientali ed elementi progettuali volti a facilitare la fruizione del territorio e l'accesso ai luoghi;
- realizzazione di un'*area di compensazione ecologica*<sup>17</sup>

*b. Miglioramento dell'accessibilità e della fruibilità degli spazi aperti naturali*

Sotto il profilo dell'accessibilità l'area è caratterizzata da una condizione di vantaggio potenziale che risulta molto importante per le attività che vi si intendono collocare e per il ruolo dell'area nel contesto cittadino. La presenza assi come il Grande Raccordo Anulare e le due consolari Nomentana e Tiburtina, unite alla vicinanza dell'autostrada A24, potrebbero garantire a un facile accesso sia dall'interno che dall'esterno della città, tuttavia l'estrema frammentazione della viabilità locale conferisce alla zona un carattere ad isola. Per il **Riassetto della viabilità** si è deciso di adottare il riassetto viario previsto dal PRU e di introdurre collegamenti viari ulteriori utili a garantire l'accessibilità e la fruibilità al

---

<sup>16</sup> Ciò garantisce che vengano svolte funzioni di diminuzione dell'inquinamento atmosferico dei gas di scarico e dell'inquinamento acustico, miglioramento del microclima, e diffusione delle specie animali e vegetali.

<sup>17</sup> Art. 29-titolo IV Cap.4° NTA, PRG, 2003.

Parco e allo stesso PdZ, unendovi la realizzazione di quattro **Accessi** all'area per connettere la viabilità esterna al parco con i percorsi ciclabile e pedonale interni. Per la mobilità all'interno del parco sarebbe sufficiente adeguare i **Percorsi** attualmente e esistenti per l'accesso agli orti spontanei, nei quali dovrebbe essere impedita l'accessibilità veicolare. Si prevede in tal senso la realizzazione di un percorso **pedonale e ciclabile** (art.90 NTA) che, si unisce alla proposta di percorso protetto presente nel *Contratto di Quartiere II San Basilio*, prosegue nell'area verde mediante adeguamento dei percorsi già presenti fiancheggiando il fosso rinaturalizzato giungendo fin sulla fascia verde (in corrispondenza del tracciato dell'acquedotto) a sud della via Tiburtina attraverso la quale è possibile proseguire fin sulla riva dell'Aniene (dove il PRUSST Tiburtino prevede la realizzazione di una pista ciclabile) e connettere i due parchi rompendo l'incomunicabilità dovuta alla presenza dell'area industriale.

Si prevede inoltre la realizzazione di **Servizi e Attrezzature**, ricreative e di aggregazione e di parcheggi, per la fruizione del parco. Nei pressi degli orti risistemati si prevede un'**area mercato**, per la vendita dei prodotti locali provenienti sia dagli orti che dall'azienda agricola, e un'area per il deposito delle attrezzature per l'orticoltura. Nell'area contigua a quella già destinata alla realizzazione di un asilo nido e una scuola materna per il PdZ (PRU) vengono invece situati degli impianti sportivi.

#### *c. Manutenimento e potenziamento delle pratiche agricole e delle strutture del paesaggio rurale presenti*

Il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole a basso impatto ambientale permetterebbe di contribuire alla conservazione del paesaggio e alla salvaguardia delle stesse aree agricole peri-urbane soggette alla forte pressione della città. Per tale regione si è scelto di **mantenere le coltivazioni orticole** presenti ricollocandole in aree a minore impatto ambientale e più vicine all'edificato. La risistemazione degli orti mira anche ad eliminare il degrado dovuto ai materiali di recupero solitamente utilizzati per la recinzione e per i manufatti degli orti abusivi e ad inserirli armonicamente nel paesaggio.

Gli orti svolgerebbero inoltre una funzione sociale, un luogo di fruizione delle aree verdi e di incontro<sup>18</sup>. La risistemazione degli orti e al mantenimento e potenziamento delle attività agricole l'idea di Parco si incentra anche sul coinvolgimento dell'azienda agricola esistente tra il PdZ e l'area industriale, che potrebbe assumere un carattere multifunzionale

---

<sup>18</sup> Si può fare riferimento ad alcune esperienze nazionali come quella del *Parco Agricolo Sud* di Milano o di *Casal del Marmo* a Roma



garantendo, da un lato lo svolgimento di attività agricole compatibili con l'ambiente, dall'altro servizi e funzioni sociali ed economiche.

*d. Riconnessione del sistema verde agricolo ai sistemi ambientali della rete ecologica e al sistema urbano*

L'ipotesi di parco agricolo oltre a rappresentare uno strumento di riqualificazione del quartiere di San Basilio si pone anche come elemento di continuità tra alcune realtà di parchi già esistenti. L'introduzione di percorsi ciclabili e pedonali e la rinturalizzazione di parte del reticolo idrografico mirano infatti ad integrare l'area nel sistema ambientale a scala urbana (Figura 9). Mentre l'area industriale sembra negare qualsiasi continuità con il sistema della *Riserva Naturale Valle dell'Aniene* a sud, sia attraverso il prolungamento del percorso ciclabile e pedonale, sia restituendo continuità al sistema idrografico, è possibile riconnettere la trama naturale che emerge tra le strutture della città consolidata. Lo stesso percorso pedonale ad est, tramite un sottopasso connette il parco alla porzione di Agro Romano esterna al Grande Raccordo Anulare. Inoltre il parco si connetterebbe, tramite le componenti primarie e secondarie della Rete Ecologica, ad ovest con *Parco regionale urbano di Aguzzano* e a nord della *Riserva Naturale della Marcigliana*; l'inserimento dell'area verde agricola rappresenterebbe quindi un importante elemento di continuità ecologico-naturalistica.

**e. Attivazione di strumenti e processi per favorire un ruolo attivo e propositivo dei residenti nella progettazione e nella gestione dell'area.**

Il tema della partecipazione e del ruolo sociale del parco non può essere affrontato a livello di schema di assetto preliminare, se non indicando le strutture necessarie per lo svolgimento delle attività e alcune ipotesi gestionali.

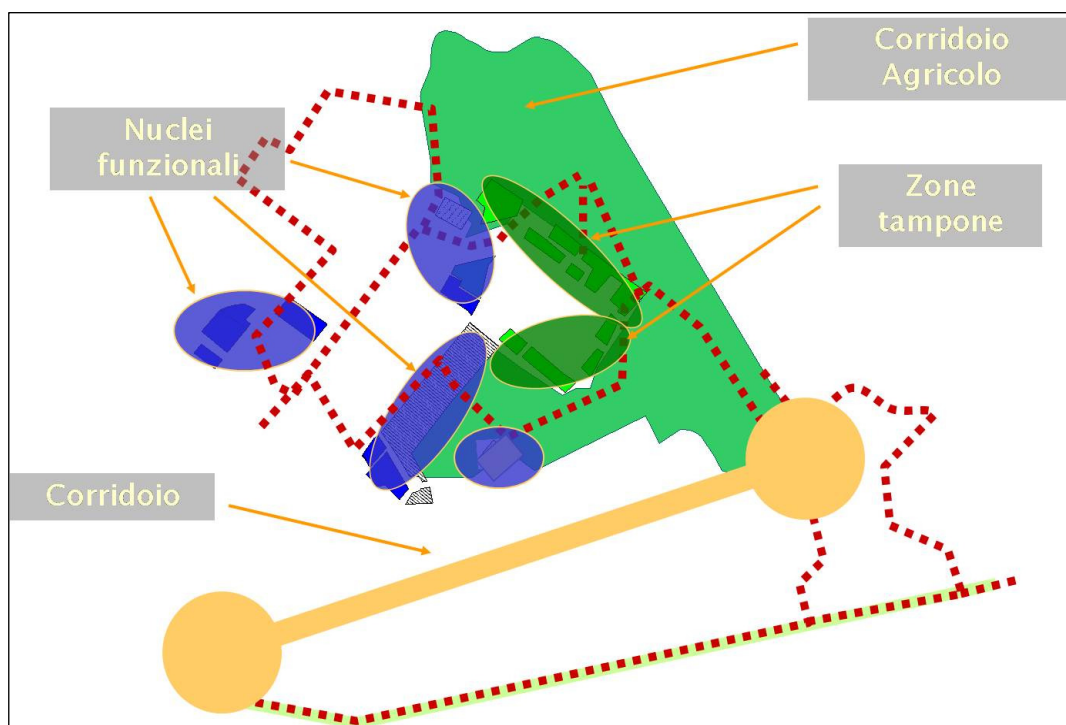


Figura 9: Schema funzionale Parco Agricolo

Tuttavia è utile ricordare che l'approccio metodologico della progettazione partecipata si fonda sulla necessità di garantire spazi di comunicazione, cooperazione ed negoziazione fra i soggetti interessati, con l'obiettivo di facilitare il dialogo fra le parti individuando soluzioni consensuali. Gli accordi tra attori sociali e amministrazioni pubbliche sono indispensabili per stabilire i reciproci interessi e per il buon funzionamento delle amministrazioni<sup>19</sup>.

### *Ipotesi gestionali*

Il tema della gestione è centrale nella realizzazione di un parco agricolo: il processo di attivazione del parco serve a stimolare una forma di gestione durevole, ambientalmente corretta, finanziariamente sostenibile e in grado di conservare i valori paesaggistici e offrire servizi alle comunità locali. In una parola serve a rinsaldare o a avviare una forma di *gestione agricola multifunzionale*. Dal punto di vista amministrativo le possibilità gestionali sono molteplici e dipendono dalle strategie che l'amministrazione pubblica vuole adottare, dal potenziale espresso dalla sua tradizione amministrativa, dagli

<sup>19</sup> Queste pratiche trovano supporto nei programmi URBAN della Comunità Europea i quali condizionano l'assegnazione dei fondi alla promozione di forme di auto-organizzazione della società civile e alla partecipazione degli abitanti. In Italia, questo supporto si concretizza in strumenti di progettazione e gestione del territorio come i Contratti di Quartiere. La chiave di questi processi di partecipazione è produrre *public learning*, ovvero condizioni che permettano di ridefinire i problemi e inventare nuove opzioni attraverso l'ascolto pubblico e l'apprendimento reciproco.

investimenti ipotizzati, dalla presenza o meno di soggetti privati culturalmente pronti e disposti ad affrontare la gestione di un parco agricolo.

Sulla base delle proposte formulate, si è ipotizzato un elenco di attività che potrebbero essere attivate nell'area, e dei siti necessari per il loro svolgimento. Il quadro complessivo di sintesi vuole tenere conto del fatto che le attività proposte vadano a confluire in un'ipotesi di progetto che costituisca un "modello riproducibile" per altre zone di frangia o aree peri-urbane. In tale prospettiva, anche secondo l'esperienza di altri parchi agricoli (Milano, Roma, Bologna), l'insieme di interventi proposti è volto alla realizzazione di un parco **multifunzionale** come modello di sviluppo sostenibile. Ciò significa, come si è detto, non solo creare nuove attività, ma anche dare respiro e sostegno alle attività già presenti sul territorio per tale ragione si propone di:

- a. trasformare l'azienda agricola presente in un'azienda agricola multifunzionale, che unisca alle attività agricole altre attività e servizi ambientali (agriturismo, educazione ambientale, sensibilizzazione ambientale, assistenza sociale e inserimento al lavoro. fattoria didattica, sperimentazione di agricoltura biologica); l'azienda dovrebbe inoltre perseguire l'obiettivo dell'autosufficienza energetica utilizzando fonti rinnovabili e a basso impatto ambientale. In sintesi le funzioni potrebbero essere così suddivise:
  - un'offerta ricettiva di livello urbano ed un'offerta ricreativa
  - un'offerta formativa legata all'economia agro-ambientale
  - un'offerta di servizi sociali da valutare in funzione delle necessità rilevate a livello locale
  - spazi commerciali per i prodotti dell'area, per la produzione di energia per la valorizzazione dei rifiuti;
- b. organizzare una gestione collettiva di orti sociali, regolarizzando dove è possibile quelli esistenti o ricollocandoli secondo criteri di compatibilità ambientale<sup>20</sup>;
- c. organizzare eventi formativi, informativi e culturali legati alla storia e alle risorse locali;
- d. si potrebbe inoltre avviare lo studio di un progetto di recupero e valorizzazione dei rifiuti organici, per il contenimento degli impatti ambientali (es. compostaggio, per fertilizzanti e/o materiali da riporto o combustione).

---

<sup>20</sup> L'assegnazione degli orti potrebbe avvenire tramite concorso o bando comunale di singoli lotti similmente a come accade in altri comuni come Milano, Napoli, Savona, e sarebbe a tal proposito necessario redigere un documento per la gestione degli orti del quale il comune è attualmente sprovvisto;

Infine gli altri interventi per un efficiente e efficace progettazione e gestione del parco riguardano i processi di *gestione partecipata*, forme di progettualità sociale per la promozione di pratiche che coinvolgano la comunità locale e le parti di esse più attive (il mondo dell'associazionismo, e le varie realtà sociali presenti sul territorio) nell'ambito della pianificazione e della conservazione del territorio. Una **fase di co-progettazione** dovrebbe affrontare alcuni nodi critici:

- informare e sensibilizzare la cittadinanza riguardo l'idea di parco;
- scegliere la destinazione d'uso degli spazi rurali;
- studiare un progetto di mercato protetto all'interno del parco con accorciamento della filiera produttiva e di vendita diretta dei prodotti locali in azienda e nel punto vendita collettivo, per diminuire lo scarto considerevole tra prezzi dei prodotti agricoli al consumo rispetto a quelli al produttore, per creare un rapporto di fiducia tra produttori e consumatori e per impostare un mercato locale fondato su prodotti garantiti<sup>21</sup>.

## **7. Punti di contatto e di conflitto con gli interventi programmati e in fase di attuazione**

Ciò che principalmente differenzia la proposta di riqualificazione presentata dagli interventi del PRU è l'introduzione di interventi che prevedono la rimozione dei detrattori ambientali o la mitigazione degli impatti da essi generati, assenti nel PRU. Tra gli interventi presenti nel PRU vengono, invece, ripresi, e in alcuni casi ampliati, diversi interventi pubblici che interessano la viabilità, e l'edilizia pubblica. Sulle aree in cui sono previsti interventi privati si è proposto l'inserimento delle attrezzature e dei servizi per il parco agricolo. Si è cercato di ridurre il consumo di suolo derivante dalla realizzazione di nuove residenze per favorire l'inserimento di servizi e la valorizzazione degli spazi rurali presenti. Sono stati così ripensati (sostituiti o modificati) gli interventi privati di nuova edificazione per ridurre la pressione insediativa, offrire servizi, attrezzature per il parco agricolo, e renderli compatibili con l'ipotesi di mantenimento e potenziamento dell'azienda agricola e con l'idea di parco multifunzionale. Tali modifiche impongono chiaramente la ricerca di soluzioni che garantiscano la sostenibilità economica e la fattibilità del progetto dal punto di vista finanziario. Ciò richiede un ripensamento del ruolo dei soggetti e dei capitali privati nella realizzazione degli interventi previsti dagli strumenti complessi e dalla proposta di Parco Agricolo.

---

<sup>21</sup> Sperimentazioni sono state attuate in corso nel Parco Fluviale del Po a Torino e nel Parco agricolo di Casal del Marmo Roma (forme di pick your own.).

Oltre agli interventi del PRU è interessante considerare gli impatti che, il previsto prolungamento della linea B della metropolitana e l'inserimento del nodo di scambio Casal Monastero possano avere nell'area. Senza dubbio rappresentano un'importante opportunità per l'accesso e la fruibilità del quartiere e del parco e per la ricucitura della struttura ad isola del quartiere, tuttavia non bisogna sottovalutare le pressioni sull'ambiente che potrebbero derivare dall'aumento dei volumi di traffico.

## **8. Conclusioni**

L'attività agricola nel contesto romano ha subito negli ultimi decenni una forte flessione della superficie agricola utilizzata e del numero delle imprese agricole, legato ad un processo di riduzione della capacità produttiva favorito dall'aumento dei valori fondiari dovuto all'avanzare del tessuto urbano della città diffusa. Soltanto in alcuni contesti, la sensibilizzazione alle problematiche ambientali, le nuove tendenze turistiche orientate al godimento dell'ambiente, del paesaggio e del territorio, hanno ridato nuovo valore all'agricoltura<sup>22</sup>. Allo scopo di realizzare un modello integrato e multifunzionale capace di coordinare modalità diverse di fruizione del territorio. Nel 2009 la Regione Lazio ha approvato la legge "Disposizioni urgenti in materia di agricoltura"<sup>21</sup>. Tra i vari aspetti del mondo agricolo regionale, volti a garantire un sostegno dello sviluppo dell'agricoltura sotto molteplici punti di vista, vi è anche la definizione dei "parchi agricoli" come aree rurali non protette ma con particolare interesse naturalistico, paesaggistico, storico e archeologico, antropologico e architettonico. Tra gli obiettivi figurano anche "la commercializzazione locale dei prodotti, la promozione dell'agricoltura biologica e biodinamica, l'agricoltura sociale, il riuso dell'architettura rurale, la creazione di un sistema di fruizione collettiva attraverso l'acquisizione di aree ad uso pubblico e la realizzazione di itinerari naturalistici". Tuttavia mancano nell'area romana (e sono scarse nel contesto nazionale) esperienze di pianificazione in aree peri-urbane e zone di frangia che rappresentano un fenomeno consolidato e vasto nell'evoluzione del paesaggio contemporaneo su cui vi è una carenza di studi specifici che riflette un'assenza di metodi di analisi e strumenti di pianificazione specifici.

---

22 Le politiche di valorizzazione delle produzioni agricole locali intraprese nel Parco Agricolo di Casal del Marmo o nel parco "di quartiere" di Prato Fiorito si inseriscono in questo contesto e si sviluppano secondo finalità quali quella di generare un valore aggiunto delle produzioni agricole di qualità attraverso la promozione di agricoltura sostenibile, biologica e di qualità, la valorizzazione e la commercializzazione dei marchi di provenienza geografica e tipica e l'integrazione intersettoriale delle politiche agricole di valorizzazione turistica.

Per la pianificazione e la gestione della Rete Ecologica e dell'Agro Romano la soluzione normativa adottata nel Piano Regolatore del 2003 tende a "omogeneizzare" lo spazio extraurbano anziché esaltarne le specifiche peculiarità; le differenze tra le varie realtà dell'Agro Romano (basti pensare alla pianura costiera e l'entroterra collinare) richiederebbero, infatti, una più articolata individuazione e caratterizzazione; occorrerebbe inoltre un maggiore interesse per le aree intercluse nel tessuto urbano, e per l'individuazione di ambiti peri-urbani e extraurbani attualmente utilizzati a fini prevalentemente agricoli produttivi.

Partendo da queste considerazioni, ponendo al centro il territorio di margine, il lavoro ha risposto alla necessità di formulare delle ipotesi alternative alle proposte di riqualificazione programmate; al tal fine sono state individuate risorse e potenzialità che hanno permesso di ripensare l'assetto del quartiere in una chiave diversa.

Le caratteristiche presenti nel caso di studio sono comuni a molte aree di frangia e ad aree peri-urbane presenti nel territorio comunale e in altre realtà metropolitane, per le quali si ritiene che un approccio basato sul superamento della dicotomia tra città e campagna e sull'indagine dei caratteri specifici delle aree di margine sia fondamentale per lo sviluppo delle potenzialità e la salvaguardia delle risorse in esse contenute, per scongiurare l'opera di sostituzione tra rurale e urbano che l'avanzamento della città produce. Tale avanzamento innesca processi ricorsivi che generano impatti sull'ambiente naturale e sulla rete di relazioni e risorse sociali. Per tale ragione si ritiene che il lavoro esposto possa rappresentare una proposta alternativa che intenda invertire lo sguardo della pianificazione del territorio, non partendo dall'applicazione di modelli di riqualificazione funzionali e strutturali urbani, ma prendendo spunto dagli elementi "originari" del territorio (in questo caso le forme e le pratiche del paesaggio rurale) per interrogarsi su un'idea di spazio che ne valorizzi le proprietà ambientali e socio-culturali favorendo il più possibile l'integrazione col sistema urbano.

Il parco agricolo, anche attraverso l'elemento "intermedio" degli orti, ha proprio la funzione di restituire al paesaggio di frangia quella funzione di spazio intermedio che sfuma i caratteri urbani in quelli rurali e viceversa. La proposta mira principalmente a trasformare gli svantaggi in benefici proponendo un esempio applicativo dei principi oggi sostenuti da associazioni e gruppi di ricerca internazionale sugli spazi peri-urbani (PURPLE, Terres en Villes, Arco Latino)<sup>23</sup> che vedono nell'agricoltura peri-urbana una

---

<sup>23</sup> PURPLE (Peri Urban Regions Platform Europe), Terres en Villes e Arco Latino sono tre network rispettivamente europeo, di cooperazione tra regioni metropolitane francesi e organizzazioni agricole, e di

soluzione per la riqualificazione e lo sviluppo sostenibile non solo delle periferie metropolitane ma anche del contesto urbano consolidato.

La caratterizzazione di parco agricolo (o campagna), oggi ampiamente condivisa, pone l'agricoltura quale elemento al servizio della conservazione e della **gestione sostenibile** dei territori. I vantaggi di un'agricoltura praticata in un contesto urbano sono molteplici, ampiamente riconosciuti e risiedono nella possibilità di nutrire i cittadini, di fungere da *filtro verde urbano*; nel conservare l'agricoltura come *infrastruttura verde* della città; nella funzione di riciclaggio dei rifiuti organici della città; nella possibilità agricola di "approfittare" di tutti i reali vantaggi offerti ai coltivatori agricoli, i quali usufruiscono dei servizi urbani di prossimità. L'insieme di queste potenzialità viene accolto sempre più favorevolmente in alcuni paesi europei, specie in Francia, ma si pone il problema di riuscire ad individuare i presupposti necessari per far sì che alle infrastrutture agricole venga riconosciuto il valore di pubblica utilità e non soccombano al primo cenno di debolezza dei mercati agricoli. Riscoprire questi vantaggi non significa non tener conto del fatto che il verde e gli elementi naturali non bastano per risolvere il problema dell'abitabilità di un territorio e che numerose sono le difficoltà dovute alla marginalità sociale ed economica che oggi viene associata alla agricoltura che non sia di tipo industriale.

Tuttavia la proposta presentata, tenendo conto delle non poche difficoltà derivanti dal contesto ambientale sociale e istituzionale, intende evitare il ripetersi di esperienze in cui il verde e gli elementi naturali fungano unicamente da arredo per la città. Si vuole porre in risalto la necessità di scoprire significati per gli spazi, dotarli di attività che impegnino i soggetti locali e creino interesse per quelli che vengono da fuori, poiché nella creazione di un "interesse" e di una relazione risiede la possibilità di garantire la tutela delle risorse esistenti. Proprio grazie alla loro capacità di creare relazioni e di mettere in contatto elementi artificiali e naturali, nell'ambito delle politiche sull'ambiente "urbano", le aree peri-urbane e di frangia sono ampiamente riconosciute come fondamentali nel processo di recupero delle aree degradate e di ristrutturazione del sistema di rete ecologica che sta alla base del miglioramento dello stato dell'ambiente. In linea con queste politiche in definitiva la proposta si propone coniugare i temi dell'agricoltura in uno spazio peri-urbano con i temi ecologici più strettamente legati alla protezione e alla riqualificazione ambientale e urbanistica, e alla conservazione "attiva" degli ambienti , inducendo a riflettere

sull'importanza *strategica* che le aree “di frangia” rivestono nell'ambito di uno sviluppo sostenibile delle realtà metropolitane.



## Bibliografia

Ambiente Italia, Ecomed, Comune di Roma (a cura di), 1997, Piano di Azione ambientale di Roma, versione preliminare

APAT, Dipartimento Difesa della Natura - Servizio Carta della Natura  
Settore Ecologia del Paesaggio, Contributo di: Gruccione, M., Bajo, N., *Qualità ecologica e tutela Della biodiversità negli Insediamenti metropolitani*

Attili G., (tesi di laurea), *Nuovi strumenti per la gestione delle aree agricole urbane:piano d'intervento per il recupero delle attività agricole nel Comprensorio del S.Maria della Pietà*, Roma 1998.

Attorre, F., Valenti, R., Bruno, F.,*Carta della Vegetazione di Roma*, Università di Roma "La Sapienza"-Dipartimento di Biologia Vegetale, Regione Lazio Assessorato Ambiente, Roma 1999.

Carbonara, L., *Nuovo PRG, nuove strategie per Roma*, in Bimestrale dell'Ordine degli Architetti di Roma e provincia 64/06, anno XLI marzo-aprile 2006, Prospettive Edizioni.

Cazzola, A., *I parchi gestiti dall'ente RomaNatura.*, Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio anno 3 – numero 3 – gennaio - giugno 2005, sezione: Itinerari pagg. 58-70, Firenze University Press

C.E.S.E, *Parere in merito alla Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento e al Comitato economico e sociale europeo relativa all'integrazione degli aspetti ambientali nella normalizzazione europea*,COM(2004) 130 def.,(2005/C 74/11).

Cecchini, D., *Le nuove sfide del piano regolatore*, in Bimestrale dell'Ordine degli Architetti di Roma e provincia 65/06, anno XLI maggio-giugno 2006, Prospettive Edizioni.

Dickinson, Robert E., *City Region and Regionalism. A Geographical Contribution to Human Ecology*, Routledge & Kegan Paul, London 1947; Parte III: *La Città-Regione*

De Lucia, V., *Il nuovo piano regolatore di Roma e la dissipazione del paesaggio romano*, Meridiana, nn. 47-48/2003

Dematteis, G., *Modelli urbani a rete: considerazioni preliminari*, in Curti, F., Drappi, L. (a cura di), *Gerarchie e reti di città, tendenze e politiche*, F. Angeli, Milano 1990, pagg. 27-48.

Donadieu, P., Mininni M., *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donizzelli Editore, Roma 2006.

Fanfani D., *Il governo del territorio e del paesaggio rurale nello spazio "terzo" periurbano. Il parco aricolo come strumento di politiche e di progetto*, Ri-vista Ricerche per la progettazione del paesaggio, anno 4 – numero 6 –luglio-dicembre 2006, Firenze University Press.

Fedenatur, *The place of periurban natural spaces for a sustainable city*, European Commission Direction general Environment, Brussels 2004.

Ffleury, A., *La costruzione dei territori agriurbani nell'Ile de France*, in Mininni, M. (a cura di)

Giacomini, V., Romani, V., (1982), *Uomini e Parchi*, F. Angeli, Milano, 2002

Palazzo. D., *Sulle spalle di giganti*, FrancoAngeli, Milano 1997.

Indovina, F., *La città diffusa*, Quaderni DAEST, 1990.

Insolera, I., *Roma moderna. Un secolo di storia urbanistica. 1870-1970*, Einaudi, Roma 2001.

ITALIA NOSRTA, *Orti urbani una risorsa*, Franco angeli Editore, Milano 1982.

Lambertini, A., *I parchi margine: una specie di parco per i paesaggi urbani contemporanei* Ri-vista Ricerche per la progettazione del paesaggio, anno 4 – numero 6 –luglio-dicembre 2006, Firenze University Press

Lanzani, A., *I paesaggi italiani*, Meltemi, Roma 2003.

Lynch, K., *Progettare la città*, Etas, Milano 1990.

Macchi S. (2001) "Verso una riqualificazione 'non-moderna' delle marane romane", in E. Scandurra, C. Cellamare e P. Bottaro, a cura di, *Labirinti della città contemporanea*, Meltemi, Roma, pp. 105-126

Magnaghi, A., *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino 2000.

Magni, C., Costantini, V, *Politiche di sviluppo rurale, multifunzionalità e beni pubblici. Un tentativo di sistemazione*, "La questione agraria", n. 4, 2004.

Marzorati, P., *Il sistema rurale. una sfida per la progettazione tra salvaguardia, sostenibilità e governo delle trasformazioni*, Milano, ottobre 2004      Ri-Vista  
Ricerche per la progettazione del paesaggio, Anno 1 – numero 2 – settembre/dicembre 2004, Firenze University Press

Mininni, M., (a cura di), *Dallo spazio agricolo alla campagna urbana*, "Urbanistica", n. 128, 2005,

Morelli R., Sonnino E., Travaglino C. M., a cura di, *I territori di Roma storie, popolazioni, geografie*, Roma, 2002.

Paolinelli, G., *La frammentazione del paesaggio urbano. Criteri progettuali per la piana di Firenze*, Firenze University Press, Firenze 2003.

Olivieri S., *Il significato del confine nelle politiche di conservazione della natura*, Ri-Vista  
Ricerche per la progettazione del paesaggio, anno 4 – numero 6 – luglio-dicembre 2006  
numero monografico *Progettare sui limiti* sezione: *Saggi* pagg. 44-53, Firenze University Press

Valentini A., *Progettare paesaggi di limite. Sperimentando nell'area metropolitana fiorentina*, Firenze University Press, Firenze 2005.

Palazzo, A.L. (a cura di), *Campagne urbane. Paesaggi in trasformazione nell'area romana*, Gangemi editore, Roma 2005.

Succhiarelli, C. *Paesaggio a nord-ovest : risanamento ambientale e realizzazione di un'area naturalistica a Casal del Marm : studio geoambientale nei programmi di recupero urbano*, Futura grafica srl, Roma 2002.

U. Ventriglia, *Geologia del territorio del Comune di Roma*, a cura dell'Amministrazione Provinciale di Roma, Roma, 2002

Zammerini, M. (a cura di), *Roma. Speciale periferie* Bimestrale dell'Ordine degli Architetti di Roma e provincia 59/05, anno XL maggio-giugno 2005  
, Prospettive Edizioni.

Comune di Roma –Dipartimento VI ( politiche della programmazione e pianificazione del territorio-Roma Capitale, Nuovo PRG di Roma e Parchi Agricoli una strategia pubblica attiva per le aree agricole, *IL PARCO AGRICOLO DI CASAL DEL MARMO: un'ipotesi di attuazione*, Ecomedit, Roma 2004.

Comune di Bologna – *Progetto Villa Bernaroli: parco città campagna* – F. Evangelisti, I. Sensi Settore Programmi Urbanistici Edilizi, unità Programmi Urbani Complessi; R. Diolaiti, Settore Ambiente e Verde; I. Bisetti, T. Guerra, M. Petazzini E. Rondoni, Fondazione Villa Ghigi; I. Passuti, Sistema Informativo Territoriale.

Siti web

<http://www.comune.roma.it/>.

<http://www.apat.gov>.

<http://www.unifi.it/drprogettazionepaesistica/>

[http://europa.eu.int/comm/agriculture/index\\_it.htm](http://europa.eu.int/comm/agriculture/index_it.htm)

<http://www.esc.eu.int/>

<http://themes.eea.eu.int/>

<http://www.politicheagricole.it/>

<http://www.inea.it/>

<http://www.regione.piemonte.it/>

<http://www.sustainability.murdoch.edu.au/>

<http://www.purple-eu.org/default.aspx?intObjectId=7976>

<http://www.teresenvilles.org/>

<http://www.arcolatino.org/>

[www.cityfarmer.org/](http://www.cityfarmer.org/)

[ww.fedenatur.org](http://ww.fedenatur.org)

[www.ruaf.org](http://www.ruaf.org)

[www.ucl.ac.uk/dpu/pui/](http://www.ucl.ac.uk/dpu/pui/)