

COMUNE DI SIENA



**IL PRIMO RU:  
PROGETTI ED AZIONI PER LA SIENA DEL 2011**

**Ottobre 2007**

---

## INDICE

|        |   |           |
|--------|---|-----------|
| 1      | IL COMPITO DEL RU 2007-2011 .....   | 1         |
| 2      | LO SCENARIO ZERO: I SUOI CONTENUTI E LA SUA VALUTAZIONE .....   | 2         |
| 2.1    | Le iniziative in atto.....  | 2         |
| 2.2    | Gli effetti delle iniziative in atto .....  | 4         |
| 2.3    | Considerazioni sui raccordi tra “Scenario Zero” e Scenario +5 .....   | 6         |
| 3      | LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL RU DI SIENA .....  | 7         |
| 3.1    | L’articolazione tipologica dei contenuti del RU.....  | 7         |
| 3.2    | La logica operativa: polarizzazione, integrazione, reticolarità.....  | 8         |
| 4      | LA LOGICA DELLA POLARIZZAZIONE E IL QUADRO DELLE PRIORITÀ PER LE TRASFORMAZIONI URBANE<br>CONCENTRATE.....                    | 12        |
| 4.1    | <b>Profili sintetici delle ATI da valutare.....</b>   | <b>12</b> |
| 4.1.1  | ATI 1: Parco Scientifico Tecnologico.....   | 12        |
| 4.1.2  | ATI 2: Edificio lineare.....  | 12        |
| 4.1.3  | ATI 3: Ex Consorzio agrario .....   | 12        |
| 4.1.4  | ATI 4: Nuovo assetto viale Sardegna.....  | 13        |
| 4.1.5  | ATI 5: Parco urbano.....  | 13        |
| 4.1.6  | ATI 6: Ex Molino Muratori.....  | 13        |
| 4.1.7  | ATI 7: Nuovo centro sportivo polivalente .....  | 13        |
| 4.1.8  | ATI 8: Ex IDIT .....  | 13        |
| 4.1.9  | ATI 9: Acquaviva.....   | 14        |
| 4.1.10 | ATI 10: Polo Abbadia Renaccio.....  | 14        |
| 4.1.11 | ATI 11: Stazione Isola d’Arbia .....  | 14        |
| 4.1.12 | ATI 12: Mens Sana.....  | 14        |
| 4.2    | La valutazione di priorità per l’attuazione delle ATI: aspetti di metodo.....   | 14        |
| 4.3    | Gli esiti della valutazione di priorità .....   | 16        |
| 4.4    | <b>Le opzioni progettuali per le ATI prioritarie: una sintesi dei lavori in corso.....</b>                                    | <b>19</b> |
| 4.4.1  | Il Parco Scientifico e Tecnologico (PST).....   | 19        |
| 4.4.2  | Il Nodo intermodale della stazione.....   | 22        |
| 4.4.3  | Il Parco Urbano .....   | 22        |
| 4.4.4  | L’ex Molino Muratori .....  | 23        |
| 4.4.5  | Il nuovo centro sportivo polivalente.....   | 24        |
| 4.4.6  | Il polo Abbadia-Renaccio .....  | 24        |
| 5      | LA LOGICA DELLA INTEGRAZIONE E DELLA DIFFUSIONE DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA .....   | 26        |
| 5.1    | La natura delle azioni volte alla interazione e diffusione della qualità insediativa.....                                     | 26        |
| 5.2    | L’integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella disciplina del patrimonio edilizio<br>esistente (omissis)..... | 26        |
| 5.3    | L’integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella pianificazione settoriale<br>comunale (omissis).....           | 26        |
| 5.4    | L’integrazione e la diffusione della qualità insediativa nelle attività gestionali (omissis).....                             | 26        |
| 5.5    | L’integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella disciplina delle trasformazioni<br>(omissis).....              | 26        |
| 6      | LA LOGICA DELLA RETICOLARITÀ .....  | 28        |

---

---

## 1 IL COMPITO DEL RU 2007-2011

Nell'ambito di un Piano Strutturale che ha definito il *disegno di governo* di Siena nel lungo periodo (orizzonte 2020), il primo Regolamento Urbanistico ha due compiti fondamentali, ovvero quello di individuare la strategia operativa dei primi cinque anni di attuazione del PS, e quello di preparare il terreno per i RU successivi, ponendo dunque le basi per un completamento del disegno di piano nell'arco di tre RU.

In una logica di stretta coerenza con il PS, il RU terrà conto - nel definire questa strategia operativa - di cinque esigenze complementari:

- *l'impostazione di una gerarchia degli interventi nelle aree strategiche di trasformazione* che tenda a stabilire un rapporto equilibrato tra la programmazione a medio termine e quella a lungo termine; con tale impianto si cercherà di ridurre al minimo i conflitti relativi agli effetti redistributivi determinati dalla nuova disciplina, evitando non solo di privilegiare alcuni soggetti a danno di altri, ma puntando al tempo stesso a recuperare almeno in parte le plusvalenze prodotte dalle trasformazioni urbanistiche;
- *un idoneo dimensionamento degli interventi che costituiranno il fulcro del RU*, che dovrà assicurare al tempo stesso un *ritmo* adeguato alle trasformazioni che si intende promuovere, ma anche l'assenza di traumatiche soluzioni di continuità nei confronti degli interventi già in corso; come si è detto il PS verrà con ogni probabilità condotto a termine attraverso tre successivi RU, con la conseguenza di assegnare al primo un dimensionamento pari a circa un terzo delle previsioni complessive del PS, e che tenga ovviamente conto delle iniziative già avviate (e descritte dallo "Scenario Zero");
- *il raggiungimento di standard insediativi più elevati* mediante una pratica coerente di politiche abitative, di compensazioni ambientali, di perequazione urbanistica e di bioarchitettura, che lungi dal rappresentare semplici strumenti tecnico-amministrativi di governo, possono contribuire efficacemente a migliorare i contenuti tecnici della progettazione e dunque i suoi esiti concreti;
- *la ricerca di un sostanziale equilibrio tra le trasformazioni concentrate (nelle aree strategiche) e le trasformazioni diffuse*, al fine di coniugare le aspettative legate al riassetto di specifiche parti della città con la legittima aspirazione di tutti i cittadini di sperimentare nel concreto e nel quotidiano gli effetti del nuovo piano;
- *l'accertamento preventivo della effettiva realizzabilità delle trasformazioni programmate*, sia in rapporto alle risorse che dovrà mettere in campo l'amministrazione pubblica (e non solo quella comunale, dato che il PS ha derivato alcune sue scelte dallo SMaS e richiederà il coinvolgimento di un *network* istituzionale più ampio), sia considerando quelle che verranno messe in campo dagli operatori privati.

Grazie alla individuazione e alla applicazione di questi principi di carattere più generale, il RU può consentire il raggiungimento di alcuni importanti obiettivi qualificanti che, come si vedrà meglio in seguito, riguardano il coinvolgimento delle risorse private nella realizzazione di significativi programmi di edilizia sociale, lo spostamento verso il trasporto pubblico, soprattutto su ferro, di una componente non trascurabile della domanda di mobilità, l'avvio risoluto di alcuni interventi strategici, il potenziamento della offerta di aree verdi ed infine la conquista di standard più avanzati di sostenibilità soprattutto nel campo della efficienza energetica dei nuovi complessi edilizi e della valorizzazione del paesaggio.

---

## 2 LO SCENARIO ZERO: I SUOI CONTENUTI E LA SUA VALUTAZIONE

Come più volte richiamato non solo nei documenti di lavoro, ma anche nello stesso impianto normativo del PS (art. 136 NTA), il disegno di piano a cui l'amministrazione sta lavorando attribuisce una particolare importanza al rapporto di continuità che dovrà essere perseguito tra le iniziative di trasformazione in atto – che costituiscono il completamento del vecchio Prg - e l'innovazione progettuale apportata dal RU.

L'approccio adottato si muove nella logica della *programmazione scorrevole*, e suggerisce una costruzione impostata su di una progressione di passi che muovono gradualmente dalla sfera delle *scelte in qualche modo obbligate* – e che obbediscono pertanto al criterio pragmatico della continuità amministrativa - verso ambiti di operatività crescente, in cui tende ad affermarsi l'utilità del ricorso ad ipotesi alternative e alle connesse valutazioni.

Se si assume questa logica la selezione degli *elementi di continuità* con il passato, intesi in senso ben più ampio della mera elencazione di impegni amministrativi pregressi, mira a configurare lo *Scenario zero* da cui muoverà il RU: *Scenario zero* che proporrà quindi una sintesi mirata dei processi inerziali ereditati dal passato, e che sono costituiti dalle iniziative in corso di realizzazione (i "progetti avviati"), ma anche da regole e da prassi tecnico-amministrative di accertata validità ed efficacia, che considerate nel loro insieme consentiranno di elaborare lo *Scenario +5* verso cui tende l'azione di piano.

Ne consegue pertanto che l'itinerario da compiere per la redazione del primo di questi scenari (e che in gran parte abbiamo già portato a termine) può essere schematizzato in tre passi successivi, ognuno dei quali contempla evidentemente una pluralità di attività:

- la selezione delle iniziative urbanistiche che sono state assunte di recente in coerenza con la disciplina del Prg '96;
- la valutazione critica degli effetti prodotti dalle iniziative di cui al punto precedente sia in relazione al contributo offerto al perseguimento degli obiettivi del PS, e sia in considerazione del livello di assorbimento di risorse pubbliche che ne discende;
- l'esame dei raccordi che sarà necessario istituire tra lo *Scenario zero* e lo *Scenario +5* al fine di evitare che la coerenza tra gli atti amministrativi assunti prima della approvazione del PS e il nuovo disegno di piano venga ottenuta snaturando almeno in parte i contenuti più innovativi di quest'ultimo.

### 2.1 Le iniziative in atto

L'attenta considerazione delle iniziative in atto è ovviamente motivata dalla necessità di raccordare l'azione del PS (e dunque del RU) ai processi di governo della città già avviati, evitando in questo modo soluzioni di continuità che potrebbero rivelarsi traumatiche o irrealistiche. Il punto di partenza che a tale proposito è necessario assumere è costituito ovviamente dalle indicazioni fornite dallo stesso PS, che come abbiamo visto provvede ad elencarle in un articolo delle sue NTA.

Gli elementi di continuità, che in questo modo vengono evidenziati, rappresentano in un certo senso il *futuro scritto* del RU, ma ciò è solo in parte vero, in quanto se da un lato è evidente che alcune opere in costruzione costituiscono un elemento di certezza (che tuttavia deve essere attentamente considerato perché gli effetti che ne conseguono si dispiegheranno nel periodo di vigenza del RU e pertanto ne potranno influenzare le scelte), in altri casi si tratta di scelte che sono prive tuttora di un opportuno corredo progettuale, e in altri ancora si è in presenza di iniziative di accertata validità, ma che tuttavia è opportuno affinare ed inscrivere nella logica del PS.

Sulla base di queste considerazioni più generali è dunque possibile classificare le iniziative in atto in tre tipologie fondamentali:

Una prima "famiglia" comprende quegli interventi che sono ormai in fase di avanzata realizzazione, o che comunque non richiedono particolari "adattamenti" da parte del RU:

- 
- realizzazione dell'immobile antistante la Stazione ferroviaria, denominato "Edificio lineare" di cui alla convenzione in data 20 dicembre 2001;
  - risalita meccanizzata lungo il pendio della collina frontistante la Stazione ferroviaria, di collegamento tra la Stazione FF.SS., l'edificio lineare e l'area prossima all'antiporto di Camollia, di cui alla delibera della G.C. n. 379/2002;
  - recupero a fini prevalentemente residenziali dei volumi del Consorzio Agrario in via A. Bracci, di cui alla delibera del C.C. n. 265/2005;
  - ampliamento del Palazzo di Giustizia di cui alla delibera della G.C. n. 308/2001;
  - completamento del Piano di lottizzazione a carattere artigianale ed industriale di Renaccio, lungo la SP 136 traversa Romana-Aretina, di cui alla delibera del C.C. n. 237/2005;
  - recupero a fini residenziali dell'ex Ospedale "A. Sdavo" in via Tufi, di cui alla delibera C.C. n. 245/2002.
  - Piano particolareggiato per la realizzazione del parco di Vico Alto-San Miniato, di cui all'atto dir. N. 1211/2003;
  - realizzazione del Parco urbano del Tiro a Segno, posto lungo la strada di Pescaia di cui alla delibera della G.C. n. 499/2004;
  - nuova sede dell'Amministrazione Provinciale, posta lungo viale Sardegna, in prossimità della Stazione ferroviaria, di cui alla delibera del C.C. n. 189/2004.

Una seconda "famiglia" è relativa invece a quegli interventi che sono ancora privi di una opportuna definizione progettuale, ma che si ritiene potranno essere messi a punto nel periodo di vigenza del RU senza richiedere particolari misure integrative:

- studio di fattibilità urbanistica dell'area dello Stadio comunale del Rastrello e delle aree limitrofe alla Fortezza Medicea, comunemente denominato "Parco urbano", di cui all'atto dir. 4491/2003;
- studio di fattibilità urbanistica per la riorganizzazione funzionale dell'area di Piazza Matteotti – Piazza Gramsci, di cui alla delibera della G.C. n. 308/2001;
- realizzazione del nuovo stadio comunale in località Borgo Vecchio, nella zona sud del territorio comunale, di cui alla delibera del C.C. n. 244/2005;
- recupero a fini prevalentemente residenziali dei volumi del Molino Muratori Taverne d'Arbia, di cui alla delibera della G.C. n. 1/2005.

La terza "famiglia" è relativa infine a quegli interventi di cui è ancora necessario valutare la coerenza con la logica del PS, e che dovranno essere pertanto oggetto di misure specifiche volte a migliorarne l'inserimento e a superare quelle criticità che rischiano di comprometterne la fattibilità:

- recupero funzionale del garage ex Sita in strada di Pescaia da adibire a parcheggio pluripiano per autovetture e autobus turistici, di cui alla delibera della G. C. n. 167/2005;
- terminal delle autolinee del TPL urbano e extraurbano, con funzione di nodo intermodale di livello urbano e sovracomunale, lungo via Lombardi in contiguità con la Stazione ferroviaria e la risalita meccanizzata di cui alla delibera del C.C. n. 355/1992;
- riorganizzazione dell'area del P.N.1.10 – Acquaviva, previsto dal vigente PRG 1996, finalizzata alla creazione della nuova centralità del quartiere di Scacciapensieri con rilevante presenza residenziale, di cui alla delibera G.C. n. 2/2005.

---

## 2.2 Gli effetti delle iniziative in atto

Si tratta con tutta evidenza di un tema più complesso, non solo perché coinvolge un insieme molto vasto ed eterogeneo di trasformazioni, ma anche per la pluralità dei criteri che possono essere adottati per la valutazione e la selezione di ciascuna trasformazione, e che sono relativi sia alla sfera tecnica che a quella politica. Si tratta, per usare una metafora, di stabilire sin dove “il futuro è già scritto”, e se le stesse decisioni maturate di recente possono costituire il punto di partenza per il dispiegamento della *innovazione prudente* del PS, anche considerando (sarebbe errato non cogliere questa potenzialità) che il PS ha in qualche misura (e nei limiti della ragionevolezza) anche effetti “retroattivi”. Nella misura in cui l’amministrazione si è impegnata a garantire il raccordo tra le trasformazioni in atto e le nuove iniziative, è inevitabile che gli interventi già decisi, laddove non fossero compiutamente definiti sotto il profilo progettuale, non potrebbero non subire il condizionamento dei nuovi orientamenti che sono maturati durante il processo di formazione del PS.

E’ del tutto evidente che il principio secondo cui è necessario garantire una elevata continuità delle trasformazioni urbane può essere applicato – con gli approfondimenti che abbiamo proposto, alla parte più cospicua dello *Scenario zero*.

Il percorso di lavoro è stato articolato nel modo seguente.

La prima tappa è consistita nel differenziare le iniziative in atto, sia distinguendo tra quelle in corso, quelle assentite da atti e le altre, sia considerando la loro natura, e quindi i “margin di manovra” disponibili per ciascuna di esse.

Si può ipotizzare di pervenire alla definizione di una lista delle iniziative in atto che affianchi alla classificazione precedentemente esposta, una seconda articolazione, basata questa volta sulle caratteristiche funzionali o logistiche dei singoli interventi:

A) interventi puntuali, anche di una certa dimensione, ma non direttamente riconducibili ad ATI:

- ampliamento Palazzo di Giustizia;
- recupero ex ospedale Sdavo.

B) interventi connessi o coincidenti con ATI:

- recupero consorzio agrario viale Bracci;
- edificio lineare;
- nuova sede Provincia;
- nuovo stadio Arbia;

C) completamenti rete viaria:

- raddoppio Siena Grosseto;
- raddoppio Siena Bettolle Lotto 1;
- nuova Cassia More di Cuna-Monsindoli);
- strada Fiume (parte);
- pista ciclabile Poggibonsi Buonconvento.

D) parchi urbani e territoriali:

- Tiro a segno;
- Vico Alto S. Miniato.

---

A partire dalla definizione di questi insiemi si è proceduto ad una successiva classificazione che ha consentito di distinguere tra:

- una prima serie di interventi la cui realizzazione non dipende dalla amministrazione comunale: appartengono a questo gruppo, ad esempio, i completamenti dei tracciati stradali della "Siena-Bettolle", della "Siena-Grosseto" e della "More di Cuna-Monsindoli";
- un secondo gruppo di interventi il cui iter è talmente avanzato da poterne prevedere una realizzazione sostanzialmente indipendente dalle scelte del RU, ma che possono essere oggetto di completamenti e/o adeguamenti da considerare nel corpus progettuale del RU;
- un ultimo e consistente gruppo di iniziative la cui necessità è certa, ma che sono ad uno stadio progettuale ancora piuttosto acerbo, e tale da consentire alla amministrazione di introdurre modificazioni e variazioni finalizzate a sintonizzarle in maniera più compiuta con il disegno del PS. Si tratta in altre parole di interventi da ri-progettare, con un livello di dettaglio variabile a seconda dei contesti, e la cui problematicità ha suggerito in alcuni casi la possibilità di contemplare un rinvio al secondo RU anche tenendo conto dei risultati convergenti ottenuti dalla valutazione delle priorità (cfr. § 4.3).

Risultano a questo punto sufficientemente ben definiti e qualificati i contenuti dello *Scenario zero*, tanto che il passo immediatamente successivo comporterà il loro inserimento su una base cartografica estesa all'intero territorio comunale al fine di evidenziare le sinergie e gli eventuali conflitti tra le differenti iniziative, e di mettere in luce al tempo stesso l'opportunità di prevedere distinte fasi di attuazione per interventi che dipendano in misura più o meno significativa dal completamento di alcune opere infrastrutturali particolarmente significative.

Sulla base di questa ulteriore messa a punto dello *Scenario zero* sarà possibile affinare la valutazione – che finora ha effettuato una semplice verifica di compatibilità delle iniziative principali – del contributo che verrà offerto da questo complesso di misure al perseguimento del sistema di politiche e di linee di intervento del PS, esprimendo ove possibile tale stima sia attraverso indicatori, sia in termini di assorbimento di risorse pubbliche.

Queste valutazioni presentano alcune implicazioni che non devono essere sottovalutate. Se ad esempio le iniziative residenziali contemplate negli elementi di continuità assicureranno per almeno tre anni i 150-200 alloggi/anno aggiuntivi che vengono ritenuti fisiologici dal mercato edilizio della città, le nuove proposte residenziali contenute nel RU verranno modulate di conseguenza; e se l'intero *Scenario zero* assorbirà il 50% delle risorse, le proposte progettuali del RU saranno tarate facendo affidamento sulla metà delle poste di bilancio teoricamente disponibili.

Da questa esemplificazione emerge, con una certa evidenza, la presenza di un'area di *sovrapposizione* tra gli elementi di contatto su cui si basa la configurazione dello *Scenario zero* ed il corpus progettuale del RU. Si evidenzia in questo modo la possibilità di incidere progettualmente sugli sviluppi di alcune opzioni che non hanno ancora raggiunto una adeguata maturazione, in modo da non negarle ma nel contempo di assicurare una maggiore coerenza tra queste ultime e il disegno di governo del PS. Non solo; un secondo elemento di importante connessione tra lo *Scenario zero* ed il corpus progettuale è costituito dalla necessaria considerazione critica delle azioni che sono in grado di completare alcune operazioni presenti nello *Scenario zero*, al fine di massimizzare gli effetti positivi.

E' forse il caso di ricordare che questo tipo di valutazione dovrà fare i conti con la distinzione operata in sede di classificazione degli interventi, che impone al valutatore particolari cautele, se non veri e propri vincoli:

- per gli interventi non dipendenti dalla amministrazione comunale sarà più difficile prevedere i tempi di realizzazione, e dunque gli effetti nel breve e nel medio termine;
- per gli interventi progettualmente ben definiti sarà relativamente agevole applicare una valutazione attendibile;
- per gli interventi da riprogettare, l'incertezza della valutazione dipenderà evidentemente dalla entità delle variazioni che potranno/dovranno essere apportate. Anche al fine di ridurre gli elementi di complessità dello scenario di partenza occorre riflettere sulla possibilità di concepire queste iniziative come appartenenti al *corpus progettuale* del RU (ovvero di considerarle parte integrante dello *Scenario +5*), ma è bene chiarire che tale scelta non dovrebbe riguardare solo aspetti tecnici, in quanto dipenderebbe

---

almeno in parte dalla volontà della amministrazione di rinunciare alla variante urbanistica come strumento di anticipazione del RU di cui sono noti i rischi che ne potrebbero derivare in termini di frammentazione dei processi attuativi e di opacità delle decisioni di piano.

### 2.3 Considerazioni sui raccordi tra “Scenario Zero” e Scenario +5

A partire dalle considerazioni appena effettuate sulla natura composita dello *Scenario Zero* è possibile maturare la convinzione che i rapporti che intercorrono tra quest'ultimo e lo *Scenario +5* non devono obbedire in alcun modo ad una logica deterministica, ma sono tenuti a riflettere in misura significativa sia le valutazioni tecniche e politiche concernenti l'ampiezza dei compiti da assegnare al RU, sia l'effettiva capacità di ricondurre ad un quadro unitario – e coerente con le indicazioni del PS – gli orientamenti che sembrano emergere nella amministrazione a proposito delle iniziative più rilevanti.

Coerentemente con la norma del PS che ha stabilito che le nuove scelte di piano non debbano introdurre delle radicali cesure nei processi di governo della città che erano già stati avviati al momento della sua approvazione, è necessario che il RU evidenzi la sostanziale coerenza che lega le “vecchie” alle “nuove” scelte urbanistiche. E' pertanto opportuno che questo processo decisionale di rilevante complessità possa fondarsi su un coerente e ordinato svolgimento delle verifiche tecniche e progettuali che si renderanno necessarie al fine di valutare la fattibilità e la sostenibilità delle azioni strategiche, e che questo *percorso* non venga reso più macchinoso e meno trasparente dalla approvazione di varianti parziali o di delibere del consiglio comunale su scelte puntuali che rischierebbero di ostacolare la elaborazione di uno strumento di pianificazione che sia realmente in grado di promuovere l'attuazione di politiche integrate.

E' bene sottolineare che questa esigenza di porre al riparo la redazione del RU da provvedimenti che rischierebbero di introdurre visioni parziali e logiche settoriali non è dettata esclusivamente da motivazioni di carattere disciplinare. Nella misura in cui il RU si qualificherà come uno strumento fondamentale di programmazione della amministrazione comunale, in grado cioè di implementare una parte significativa del programma con cui il Sindaco si è presentato ai cittadini, la tutela della linearità e della rappresentatività di questo documento costituisce di per sé un obiettivo rilevante anche da un punto di vista politico e istituzionale.

Conviene segnalare a questo punto che al fine di tradurre questo criterio generale in un compiuto indirizzo tecnico-amministrativo è senza dubbio opportuno offrire un contributo alla consapevolezza del valore di questa discussione ai soggetti che vi parteciperanno, collegando gli stati di avanzamento del RU a momenti significativi dell'*iter* che presiede alla ricerca del consenso e alla formazione delle decisioni. In questa prospettiva la stessa elaborazione dello *Scenario +5* (che di questo documento rappresenta la naturale evoluzione) non costituisce semplicemente un “passaggio” essenziale del metodo che è stato messo a punto per effettuare la valutazione integrata degli obiettivi e delle azioni di piano, ma tende a tradursi in una sorta di *documento programmatico del RU* con una chiara vocazione strategica, nel quale è già possibile anticipare le scelte principali relativamente alle ATI più direttamente interessate e alle più importanti discipline (esistente, trasformazioni, territorio aperto, ecc.) prima di procedere alla sua stesura definitiva del RU.



---

### 3 LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL RU DI SIENA

#### 3.1 L'articolazione tipologica dei contenuti del RU

Così come il PS, anche il RU presenta una struttura discretamente complessa, che restituisce la pluralità dei compiti che la LR 1/2005 gli ha affidato.

La LR 1/2005 si configura ovviamente come il punto di partenza obbligato per sviluppare una riflessione sulla natura ed articolazione dei contenuti del RU, che è stata in tal senso avviata con riferimento alla esplicita indicazione contenuta nell'art. 55, comma 1, ove si articola il RU in due parti:

- a) la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti;
- b) la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio.

I commi successivi dell'art. 55 specificano i contenuti delle due parti. In termini generali, come *disciplina per la gestione degli insediamenti* si intende la regolamentazione della manutenzione, del recupero, della riqualificazione nonché della edificazione minuta (completamento dei tessuti edificati, ampliamento degli edifici esistenti) e della edificazione legata ai PMAA.

Sempre alla disciplina di gestione afferiscono le *trasformazioni non materiali* del territorio, che svolgono un ruolo determinante nella attuazione delle politiche pubbliche e che trovano compiuta applicazione anche in alcuni strumenti di pianificazione settoriale di livello comunale (il PGTU, il Piano delle funzioni, il Piano degli orari, il PCIP, il PEE, etc.).

Come *disciplina delle trasformazioni* si intende di converso quella tesa a guidare la realizzazione di addizioni edilizie di maggiore entità, di interventi di riorganizzazione del tessuto urbanistico, di interventi da realizzarsi comunque con pianificazione attuativa, di infrastrutture.

Concettualmente il RU risulterebbe dunque costituito da una componente con caratteristiche più *permanenti* (non è da prevedersi che, per fare un esempio, la disciplina inerente gli edifici del centro storico muterà radicalmente trascorsi i cinque anni), e di una disciplina destinata in qualche modo ad *estinguersi* con l'attuazione di determinati interventi. Tra queste due tipologie di intervento più fortemente caratterizzate, la pianificazione di settore comunale occupa una posizione intermedia, dal momento che dopo cinque anni non sarebbe irragionevole verificarla ed eventualmente modificarla, né sarebbe sbagliato affidare la revisione di tale disciplina a percorsi tecnico-amministrativi autonomi rispetto a quelli definiti in successione dal piano strutturale e dal regolamento urbanistico.

Sulla base di queste indicazioni di maggior dettaglio si possono dunque articolare i contenuti del RU in quattro *tipologie di azione* complementari:

- A. *Disciplina di natura urbanistica volta alla gestione dell'esistente*, e come tale rivolta prevalentemente a governare l'azione dei privati, ma anche la *manutenzione attiva* della città pubblica;
- B. *Atti di pianificazione settoriale di competenza comunale*;
- C. *Attività gestionale della amministrazione comunale* (contatti istituzionali, accordi di pianificazione, dialogo con i cittadini, etc.);
- D. *Regolazione delle trasformazioni* (PCI, Piani attuativi, progetti di grandi opere, infrastrutture, comprensivi delle fasi di progettazione, concertazione, studio di fattibilità, etc.).

Tutte e quattro le tipologie concorreranno alla concretizzazione delle singole politiche e linee di intervento poste alla base del PS, ciascuna con le proprie specificità, considerando che:

- i contenuti del gruppo A – *disciplina dell'esistente*, sono completamente *interni* al RU, costituendone l'ossatura a maggior grado di permanenza;

- 
- i contenuti del gruppo B – *pianificazione settoriale comunale* comportano anche la elaborazione di specifici strumenti, la cui notevole complessità tecnico-amministrativa suggerisce di metterli in cantiere definendo preventivamente l'elenco delle priorità;
  - i contenuti del gruppo C – *attività istituzionali* dovranno essere considerati come elementi da sviluppare con costanza nell'arco di tutto il quinquennio di attuazione del RU, all'interno del quale saranno presenti, laddove possibile, non solo come esortazione, ma anche come specifica disciplina di indirizzo;
  - i contenuti del gruppo D – *regolazione delle trasformazioni* non sono solo l'ossatura progettuale del RU, ma saranno anche il principale campo di azione delle valutazioni di priorità e di fattibilità; le trasformazioni saranno infatti espressive del disegno complessivo del PS, e di conseguenza dovranno essere selezionate per individuare un complesso integrato di interventi in grado di favorire l'attuazione di quel 40% circa del PS che si è detto di voler inserire nel primo RU.

Lo schema in fig. 3.1. illustra in termini generali il percorso che, nel processo di redazione del RU, maturerà il passaggio dalle diverse tipologie dei contenuti alle scelte progettuali vere e proprie.

In via preliminare si può notare come gli itinerari di definizione del RU – atteso il suo ruolo di “primo atto” di implementazione del più ampio disegno contenuto nel PS – saranno costantemente accompagnati da procedure di valutazione (si fa riferimento in particolare alle analisi di fattibilità e di priorità, oltre che alle dovute valutazioni integrate), particolarmente impegnative – fino al ricorso alla tecnica degli scenari – nel caso dei progetti di trasformazione.

Così come già sperimentato nella esperienza del PS, anche nel caso della costruzione del RU la LR 1/2005 consente rilevanti margini progettuali e di sperimentazione sia sul versante delle valutazioni, che costituisce un fondamentale strumento di legittimazione delle scelte di piano, sia in merito alla prefigurazione di una *forma del piano* e quindi dell'itinerario metodologico ed operativo da utilizzare.

Alcuni primi elementi significativi – ed in qualche modo originali – in merito alla *forma* del RU di Siena sono illustrati nel paragrafo che segue.

### **3.2 La logica operativa: polarizzazione, integrazione, reticolarità**

L'idea di città posta alla base del PS ruotava attorno a quattro *aspirazioni*:

- una città più inclusiva;
- garantire spazi all'innovazione;
- il primato della sostenibilità;
- la promozione di una nuova forma urbana.

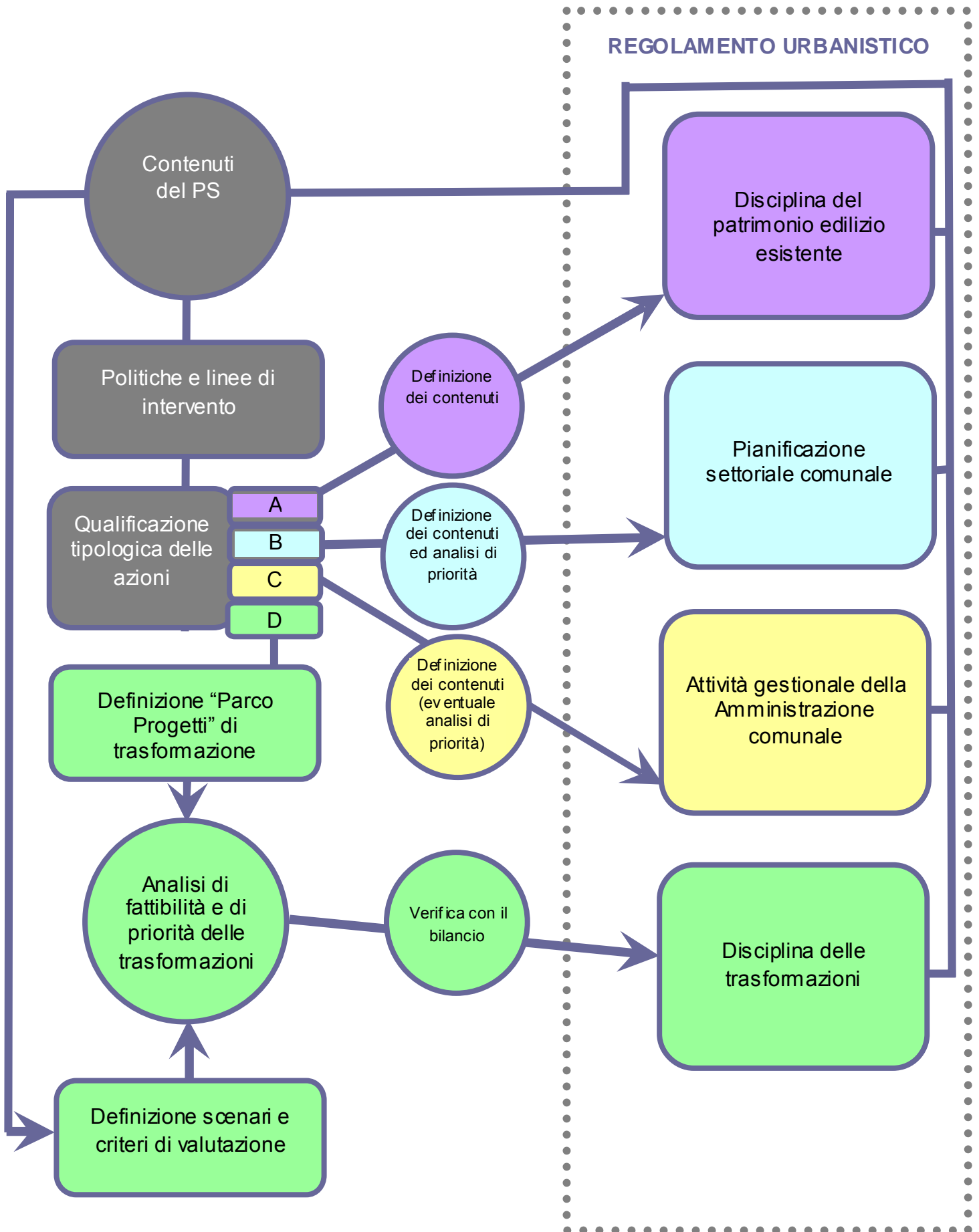
Da queste *aspirazioni* sono state articolate le *politiche* e le *linee di intervento* del PS e, ancora più a valle, l'impianto della sua *disciplina*, esplicitato nella Relazione Generale, nelle Norme Tecniche di Attuazione e nella Cartografia di piano.

Si tratta evidentemente di riferimenti che dovranno trovare una chiara collocazione nel RU e si ritiene che ciò possa avvenire impostandolo in funzione di tre logiche operative complementari: *polarizzazione, integrazione, reticolarità* (fig. 3.2.).

Operare nella logica della *polarizzazione* significa puntare prioritariamente sulle trasformazioni urbane intense e concentrate che più di tutte, per la loro rilevanza e complessità (ma anche per la loro interdipendenza ed il loro grado di maturazione) risultano maggiormente rappresentative della idea di città e delle sue dedinzioni.

Operare nella logica della *integrazione* (o del *riequilibrio*) significa puntare su azioni suscettibili di incrementare diffusamente la qualità insediativa (intesa nelle sue varie accezioni: qualità degli spazi pubblici, accessibilità, risposte alla domanda insediativa e di mobilità) alle differenti scale e nelle differenti parti della

Fig. 3.1. Il processo di individuazione dei contenuti del RU: dalle tipologie di azione alle scelte progettuali



città, sia facendo leva sul potere diffusivo prodotto dagli interventi a più marcata polarizzazione, sia praticando politiche di riequilibrio in grado di investire l'intero territorio comunale.

Operare nella logica della *reticolarità* significa puntare su azioni suscettibili di migliorare l'efficienza delle reti e delle relazioni, con il duplice obiettivo di risolvere i problemi pregressi e di creare le premesse logistiche ed infrastrutturali per azioni – soprattutto trasformazioni urbane – da attuarsi con i successivi RU.

Integrando l'articolazione tipologica dei contenuti illustrata nel precedente paragrafo 3.1. con la tripartizione della logica operativa del RU ora descritta si perviene alla *matrice organizzativa* adottata per il RU di Siena (Fig 3.3).

I paragrafi 4, 5 e 6 che seguono sono pertanto finalizzati ad illustrare le modalità con cui i diversi contenuti del RU contribuiranno a dare concretezza ai processi di polarizzazione, integrazione, reticolarità.

**Fig. 3.2. Le logiche operative del RU: polarizzazione, integrazione/riequilibrio, reticolarità**

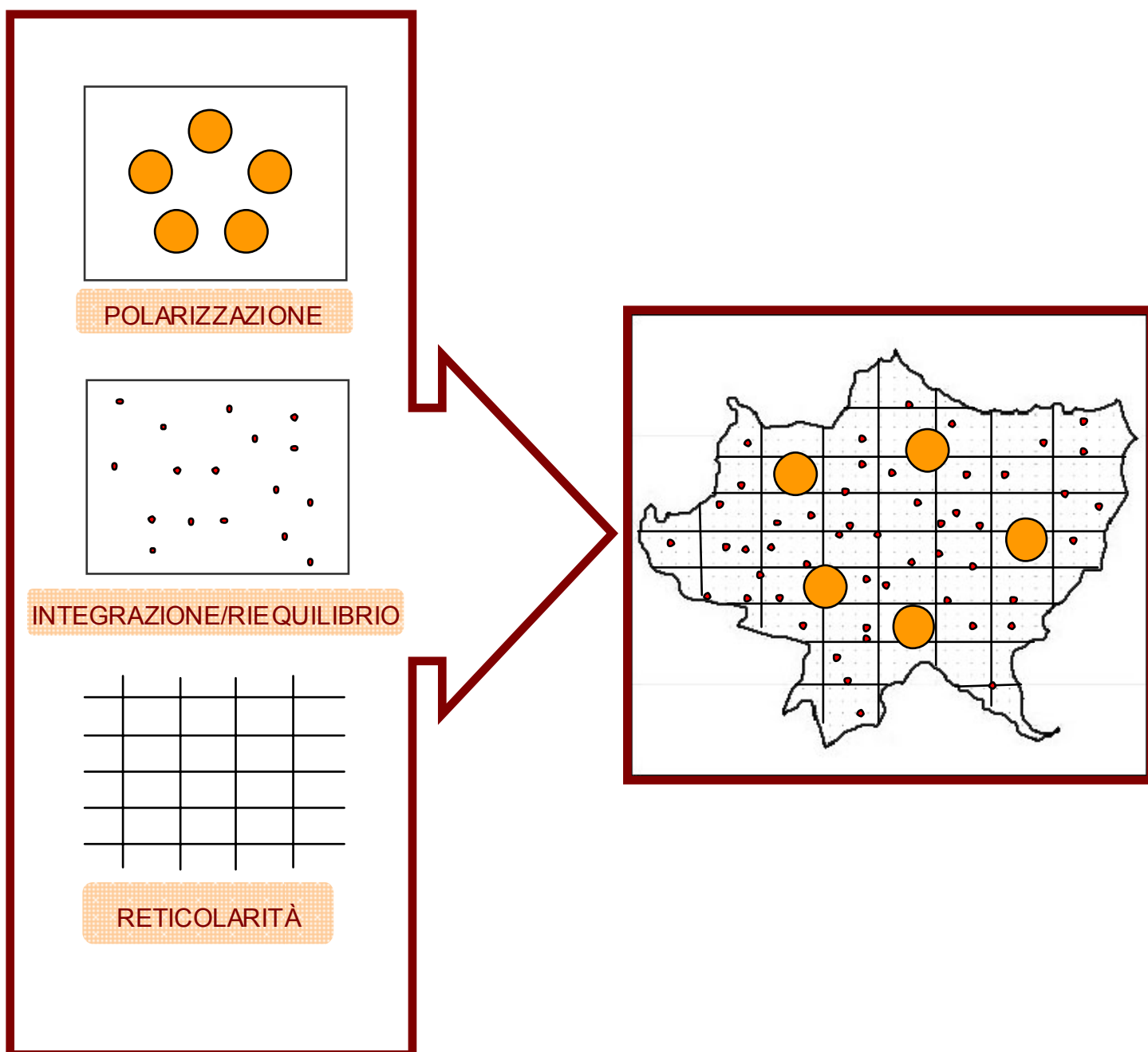





Fig. 3.3. La matrice organizzativa del RU di Siena

|                            |  | Le logiche operative  |   |   |
|----------------------------|--|---|---|---|
|                            |  | Polarizzazione<br> | Integrazione<br> | Reticolarità<br> |
| Le tipologie dei contenuti | Disciplina del patrimonio edilizio esistente       | ○   | ●   | ●   |
|                            | Pianificazione settoriale comunale                 | ●   | ●   | ○   |
|                            | Attività gestionale della Amministrazione comunale | ●   | ●   | ●   |
|                            | Disciplina delle trasformazioni                    | ●   | ●   | ●   |

|   |                        |
|---|------------------------|
| ○ | Interazione meno forte |
| ● | Interazione forte      |

---

## 4 LA LOGICA DELLA POLARIZZAZIONE: IL QUADRO DELLE PRIORITÀ PER LE TRASFORMAZIONI URBANE CONCENTRATE

Il PS ha individuato (tav. C.5.08) 12 aree e progetti strategici (ATI), la cui attuazione dovrà necessariamente essere modulata lungo l'intero periodo di vigenza del PS stesso; il primo RU deve in tal senso organizzare un quadro di priorità selezionando le ATI la cui realizzazione – totale o parziale – è indispensabile venga avviata nell'immediato.

Si tratta con tutta evidenza di uno dei temi più delicati affrontati dal RU, ed il percorso decisionale sviluppato è riassunto nel presente capitolo.

Nel primo paragrafo, in particolare, vengono richiamati brevemente i profili costitutivi di ciascuna ATI. Nel secondo paragrafo viene descritto il metodo di valutazione adottato e nel terzo sono illustrati dapprima i giudizi che hanno alimentato l'analisi di priorità, e poi i suoi esiti; nell'ultimo paragrafo vengono illustrati i contenuti progettuali delle ATI risultate prioritarie e dunque inserite nel primo RU.

### 4.1 Profili sintetici delle ATI da valutare

#### 4.1.1 ATI 1: Parco Scientifico Tecnologico

Si tratta di una ATI di piccole dimensioni ma collocata in ambito urbano. La sua attuazione sarà quasi esclusivamente affidata ad un consistente impegno della proprietà, che ha espresso la volontà di realizzare laboratori nel settore della chimica farmaceutica, con creazione di alcune centinaia di posti di lavoro in settori di punta della ricerca.

#### 4.1.2 ATI 2: Edificio lineare

Questa area di trasformazione ricomprende il complesso degli interventi che ruotano attorno alla stazione, ed in particolare l'edificio lineare (con connesse sistemazioni viarie limitrofe), l'impianto di risalita verso l'antiporto di Camollia, il terminal dei bus urbani ed extraurbani lungo via Lombardi.

L'edificio lineare in sé è in via di completamento, ma rimane da affrontare il riassetto logistico dell'area della stazione, in quanto vi sono incertezze sulla capacità del sistema viario, così come oggi configurato, di sostenere i probabili incrementi di traffico. Infatti:

- la realizzazione del nuovo terminal bus e la entrata in funzione della risalita, nonché, in prospettiva, il rafforzamento del trasporto su ferro comporteranno una inedita concentrazione del TPL, i cui esiti saranno sostanzialmente positivi, ma comunque da monitorare attentamente per evitare fenomeni di congestione;
- l'apertura della nuova "Strada Fiume", dell'edificio lineare e, in prospettiva, della sede della Provincia (ATI 4), unitamente alla occupazione delle residenze nell'ex Consorzio agrario (ATI 3), genererà probabilmente mobilità aggiuntiva su quello che ad oggi si presenta come uno dei nodi problematici del traffico senese, costituito dalle rotatorie e dal ponte di Malizia.

Le strette interconnessioni spaziali e funzionali rinvenibili tra l'ATI 2 e l'ATI 4 ne consigliano la riunificazione in una unica ATI denominata "Nodo intermodale della stazione".

#### 4.1.3 ATI 3: Ex Consorzio agrario

Gli interventi previsti per l'ATI 3 sono in corso di realizzazione; questa ATI non viene dunque considerata nell'analisi di priorità in quanto già inserita nello Scenario zero.

---

#### 4.1.4 AT1 4: Nuovo assetto viale Sardegna

L'ATI 4 risulta di dimensioni ridotte, collocata in un contesto urbano ed è prevalentemente di proprietà FS; sarà interessata da un insieme di trasformazioni già delineate dal precedente PRG, in buona parte di natura pubblica. Allo stato attuale ha raggiunto una certa maturazione progettuale soltanto l'edificio per la nuova sede della amministrazione provinciale.

L'ATI 4 risulta strettamente coinvolta nel riassetto logistico dell'area della stazione, e quindi, come già detto in precedenza, sarà riunificata con l'ATI 2.

#### 4.1.5 AT1 5: Parco urbano

Le trasformazioni previste per l'ATI 5 ruotano attorno ad un progetto centrale – il parco urbano del Rastrello – ricomprendendo un insieme di azioni di corredo che ne estenderanno i benefici non solo alle aree centrali ma anche all'intero quadrante nord-ovest della città, trattandosi in particolare del Parco del Tirassegno, dei percorsi ciclopedonali verso il Petriccio, del recupero della ex Sita con risalita meccanizzata da Pescaia, del ripristino del Campino, della estensione dei parcheggi per S. Prospero, del riassetto piazza Matteotti e Lizza, della riproposizione del Parco delle Mura.

Sul complesso di questi interventi è stato predisposto in questi anni un "parco progetti" piuttosto ricco, anche se notevolmente eterogeneo, che spazia dallo studio di insieme del Parco Urbano effettuato da Gonçalo Byrne all'approfondimento compiuto da Cusmano sul polo di Piazza Matteotti, dalle proposte elaborate dall'Ufficio Aree Verdi-Arredo Urbano sul Parco delle Mura e sul Parco dell'ex Tiro a Segno al progetto del parcheggio dell'ex Sita. Relativamente a quest'ultimo è opportuno segnalare una recentissima proposta dell'UdP che punterebbe ad un sensibile ridimensionamento del parcheggio multipiano, che da una previsione iniziale di 800 posti-auto e 80 posti per bus turistici potrebbe passare a 500 posti auto (200 dei quali ottenuti grazie all'impiego di una struttura leggera del tipo *fast-park*), ai quali potrebbero aggiungersi altri 250 posti auto da realizzare nell'area comunale di via Bruno Bondi.

#### 4.1.6 AT1 6: Ex Molino Muratori

Nell'ATI 6 è previsto il recupero a fini prevalentemente residenziali (con presenza di una quota di strutture ricettive) di una area industriale dismessa prossima all'abitato di Taverne dell'Arbia. La previsione è stata mutata dal precedente PRG, e va attentamente modulato in funzione delle attuali conoscenze in materia di rischio idraulico.

#### 4.1.7 AT1 7: Nuovo centro sportivo polivalente

Questa operazione complessa, rappresenta uno dei perni della *Città dell'Arbia* e prevede la realizzazione di un intervento integrato nel quale dovrebbero essere inseriti, oltre al nuovo stadio comunale, anche un palazzo dello sport e altre funzioni residenziali e di servizio. E' stato finora avviato l'iter amministrativo solo per il nuovo stadio comunale. Per quanto riguarda invece la realizzazione del palazzetto, i tempi della operazione sono condizionati dalla necessità di elaborare contestualmente una convincente proposta di riconversione funzionale e di valorizzazione dell'attuale complesso sportivo Mens Sana (ATI 12), che verrebbe dismesso solo dopo l'apertura del nuovo Palasport. La capienza attuale dell'impianto, non essendo compatibile con gli impegni internazionali della Montepaschi Siena, sollecita comunque scelte tempestive.

#### 4.1.8 AT1 8: Ex IDIT

Si tratta di un'area dismessa posta all'estremo sud del territorio comunale; l'elemento più significativo attualmente presente sull'area è l'alta torre dell'essicatoio, suggestivo *landmark* che tuttavia non offre agevoli opportunità di recupero e riuso. Le opportunità di utilizzo delle superfici di questa ATI sono condizionate sia da elementi infrastrutturali che dal rischio idraulico.

---

#### 4.1.9 ATI 9: Acquaviva

L'intervento di Acquaviva discende da alcune previsioni del precedente PRG, originariamente inerenti strutture produttive e di ricerca (ad Acquaviva era localizzato originariamente il Parco scientifico tecnologico) e successivamente orientate verso funzioni residenziali.

L'ATI 9 coinvolge i temi del riassetto della accessibilità all'ospedale, che potranno essere favoriti od inibiti da scelte compiute all'interno del comparto. Un secondo aspetto importante è che si connota come completamento ed integrazione di un tessuto già edificato; le trasformazioni che verranno attuate è dunque prevedibile saranno valutate con grande attenzione da parte dei residenti già insediati.

La trasformabilità dell'area è condizionata sia da aspetti morfologici (si tratta di versanti e fondovalle) sia da una ridotta accessibilità, che ad oggi già presenta difficoltà a soddisfare agevolmente le esigenze dell'ospedale e dei quartieri di recente realizzazione (Scacciapensieri).

#### 4.1.10 ATI 10: Polo Abbadia Renaccio

L'ATI 10 è un elemento costitutivo centrale della futura *Città dell'Arbia*, collocandosi come elemento di snodo tra gli insediamenti di Taverna d'Arbia (cui si prevede venga collegato da una nuova strada con pista ciclabile) e di Abbadia – entrambi prevalentemente residenziali – con quelli produttivi di Renaccio.

L'ATI 10 si colloca inoltre in posizione strategica per quanto riguarda la mobilità su ferro - ovvero all'incrocio delle linee Siena-Chiusi e Siena-Grosseto - e sarà dotata di una nuova stazione

Il contesto immediato dell'area è stato oggetto di recenti interventi infrastrutturali, ma non è ancora completo l'asse di attraversamento verso Isola d'Arbia

#### 4.1.11 ATI 11: Stazione Isola d'Arbia

L'ATI 11 rappresenta una ulteriore componente della *Città dell'Arbia*, quella più marcatamente caratterizzata sotto il profilo produttivo. Presenta consistenti opportunità di recupero di contenitori dismessi, ma le sue matrici organizzative e funzionali saranno prevedibilmente condizionate sia dalla presenza di infrastrutture (una – la "Variante Cassia" – ancora da realizzare) che dal rischio idraulico.

#### 4.1.12 ATI 12: Mens Sana

Come si è già osservato a proposito dell'ATI 7 (Nuovo centro sportivo polivalente), le carenze funzionali del Palazzetto dello sport di Siena sono all'origine di una ipotesi che punta alla sua rilocalizzazione nella *Città dell'Arbia*, e che di conseguenza pone le premesse per una riorganizzazione complessiva dell'area attuale della Mens Sana, dove potrebbero essere mantenuti i soli impianti sportivi al servizio della città, unitamente alla realizzazione di alcune previsioni residue del Prg che il PS ha confermato.

L'area funzionalmente incide sulla porzione della viabilità cittadina già oggi più sollecitata, e che in prospettiva sarà soggetta ad ulteriori sollecitazioni dovute all'entrata in funzione dell'edificio lineare, della nuova sede della amministrazione provinciale, del Polo Scientifico e Tecnologico, del nuovo terminal bus, nonché dai nuovi carichi insediativi generati sia dal recupero dell'ex Consorzio agrario, sia dagli edifici prospicienti la Mens Sana stessa, attualmente in via di ultimazione.

Fino ad oggi i principali volumi di traffico generati dagli impianti sportivi si sono prevalentemente concentrati nei giorni prefestivi o festivi, e dunque hanno marginalmente interessato la mobilità quotidiana, ma una consistente conversione per funzioni residenziali e/o direzionali degli attuali volumi sportivi muterebbe radicalmente i flussi di mobilità, tanto da richiedere una attenta valutazione preventiva.

## 4.2 La valutazione di priorità per l'attuazione delle ATI: aspetti di metodo

Atteso che tutte le ATI hanno rilevanza essenziale ai fini della attuazione del disegno di governo del PS, al primo RU spetta come si è detto il delicato compito di organizzarne la realizzazione nel tempo; in sostanza di



---

stabilire un insieme organico di priorità che da un lato presenti una propria coerenza interna, e dall'altro ponga le premesse per un secondo RU altrettanto coerente.

Si tratta con tutta evidenza di un passaggio cruciale per il RU, e si è ritenuto dunque indispensabile restituire con completezza il processo decisionale che ha condotto alla selezione delle ATI prioritarie.

Il metodo di valutazione è riconducibile alla famiglia delle *analisi multicriteri*, che consiste nella preventiva individuazione di un insieme di criteri di valutazione nella attribuzione successiva di giudizi espressivi della maggiore o minore capacità degli oggetti da valutare – in questo caso delle ATI – di soddisfare i criteri stabiliti.

Per semplicità (e per certi versi per assicurare una maggiore trasparenza) si è scelto di evitare l'attribuzione di valori numerici alla *performance* di ciascuna ATI (ad esempio misurando la soddisfazione del criterio con un punteggio da 1 a 10) adottando la più comprensibile articolazione in tre fasce qualitative: ciò significa ad una ATI che soddisfa in maniera totale o comunque elevata un dato criterio di valutazione viene attribuita la *performance* "alta" (A), a quella che la soddisfa in maniera parziale la *performance* "media" (M) e a quella che non soddisfa il criterio la *performance* "bassa" (B).

Una volta giudicata la performance di ciascuna ATI rispetto a ciascun criteri, la gerarchia complessiva viene costruita sulla base delle ricorrenze dei giudizi attribuiti; risulterà quindi maggiormente prioritaria la ATI che avrà ottenuto il numero più elevato di "A" e, in caso di parità, il maggior numero di "M" e così via.

Sempre al fine di assicurare semplicità e comprensibilità all'analisi si è scelto di limitare il numero dei criteri di valutazione; se ne sono scelti in tutto sette, concettualmente appartenenti a due insiemi diversi.

Con il primo insieme, costituito da tre criteri si è inteso valutare gli aspetti riguardanti la *realizzabilità* di ciascuna ATI, anche in rapporto ad elementi di contesto ed alla realizzabilità (o comunque alle esigenze) delle altre ATI. I criteri scelti sono i seguenti:

### **Criterio 1. Possesso dei pre-requisiti fissati dal PS**

Questo criterio intende tener conto di alcune prestazioni esplicitamente già richieste in sede di PS, che per fare un ad esempio ha subordinato la realizzazione di nuove residenze e servizi alla disponibilità di infrastrutture e servizi per la mobilità (cfr l'art. 81 delle NTA del PS).

In tal senso verrà attribuita priorità alta (A) alle ATI che già da ora possiedono tali requisiti (quindi a quelle ATI in cui le trasformazioni previste si collocano in un contesto già funzionale alle trasformazioni stesse), priorità media (M) alle ATI le cui trasformazioni potranno essere realizzate contestualmente ai requisiti richiesti dal PS (o comunque alle ATI la cui realizzazione non è radicalmente inibita dalla insufficienza dei requisiti richiesti dal PS), ed infine priorità bassa (B) alle ATI la cui attuazione deve necessariamente essere subordinata alla preventiva soddisfazione dei pre-requisiti posti dal PS, ma che ad oggi non sono verificati.

### **Criterio 2. Rilevanza ai fini di successivi interventi**

Con questo criterio si intende accordare priorità alle ATI (o a parti significative di esse) la cui realizzazione rappresenta condizione necessaria per la successiva attuazione di una altra ATI, o comunque di ulteriori iniziative di particolare rilevanza. Esempio paradigmatico è quello del nuovo stadio, la cui realizzazione condiziona la trasformazione del Rastrello da stadio in *parco urbano*.

Verrà di conseguenza attribuita priorità alta alle ATI che condizionano in maniera decisiva la successiva realizzazione di altre ATI, priorità media alle ATI che condizionano in materia significativa altre ATI, priorità bassa alle ATI che non presentano interrelazioni significative oppure la cui attuazione è di converso condizionata da quella di altre ATI.

### **Criterio 3. Complessità e durata dell'iter attuativo**

Atteso che all'interno del periodo di vigenza del PS (stimato in circa 15 anni) si presume di portare a compimento tutte le trasformazioni programmate – e dunque tutte le ATI -, con questo criterio si intende accordare priorità alle ATI la cui realizzazione comporterà tempi più lunghi e/o architetture istituzionali più complesse (di conseguenza tempi decisionali prevedibilmente più dilatati) e che

---

dunque occorre avviare con maggiore sollecitudine. Verrà di conseguenza attribuita priorità alta alle ATI che presentano una elevata articolazione e complessità funzionale, dimensioni consistenti e/o che necessitano del coinvolgimento di molti attori diversi; verrà attribuita priorità media alle ATI meno complesse dal punto di vista dei profili richiamati, ed infine priorità bassa alle ATI con itinerari realizzativi relativamente semplici, sia sotto il profilo quantitativo che organizzativo ed istituzionale.

Il secondo insieme di criteri ha di converso lo scopo di valutare la rilevanza di ciascuna ATI ai fini del perseguimento dell'*idea di città* (cfr. il par. 3 della Relazione generale e l'art. 19 delle NTA del PS) ovvero di sostenere in maniera significativa quel *salto di qualità trasversale* – sociale, insediativo, economico, ambientale – che il PS intende promuovere.

Sono stati in tal senso individuati quattro criteri, discendenti in maniera diretta dalla *idea di città*.

#### **Criterio 4. Contributo alla inclusività ed alla nuova forma urbana**

Con questo criterio si intende misurare la capacità di ciascuna ATI di rendere più coesa la società civile senese, offrendo nuove opportunità a fasce ampie di popolazione ed incidendo su settori estesi dell'insediamento urbano.

Verrà in tal senso attribuita priorità elevata ad ATI capaci di creare nuove polarità rivolte ai cittadini ed ai city users nel loro complesso, priorità media ad ATI comunque incisive sul riassetto urbano e sul sistema dei servizi, priorità bassa alle ATI con caratteristiche locali e settoriali.

#### **Criterio 5. Contributo alla produzione di edilizia sociale**

Con questo criterio si correla il livello di priorità con la capacità di ciascuna ATI di fornire risposte alla domanda abitativa, ovvero di dare attuazione al *Patto dell'abitare*, che rappresenta uno degli impegni più espliciti della amministrazione comunale e che come tale è stato concettualmente assunto all'interno del PS.

Risulteranno quindi nella fascia alta di priorità le ATI suscettibili di fornire un consistente contributo in termini di edilizia a basso costo, in affitto oppure speciale, nella fascia media verranno collocate quelle ATI che comunque ne prevedono la presenza, ed infine nella fascia bassa verranno collocate quelle ATI ove tale potenzialità risulta assente.

#### **Criterio 6. Contributo agli spazi per l'innovazione ed alle funzioni di eccellenza**

Questo criterio attribuisce priorità realizzativa alle ATI che prevedono trasformazioni suscettibili di ospitare innovazione, principalmente sotto il profilo produttivo (economia della conoscenza; ricerca) ma in senso lato anche come strutture ed elementi di dinamismo capaci di consolidare il ruolo di eccellenza di Siena nei campi scientifico e culturale.

Verrà quindi attribuita priorità alta alle ATI che assumono questi aspetti come centrali, media alle ATI comunque suscettibili di promuovere elementi di innovazione: saranno infine collocate in fascia bassa le ATI che hanno tangenze limitate od assenti con i temi della innovazione.

#### **Criterio 7. Contributo alla sostenibilità dell'insediamento**

Con questo criterio si intende attribuire un livello di priorità proporzionale alla capacità di ciascuna ATI di incidere sull'incremento dei profili di sostenibilità di Siena. Vengono in tal senso collocate nella fascia alta di priorità le ATI che contribuiscono in modo importante alla efficienza ed al rafforzamento del trasporto pubblico, al recupero di aree dismesse e/o alla creazione di aree verdi, nella fascia media le ATI il cui contributo su questi aspetti è più contenuto o settoriale ed in fascia bassa le ATI il cui contributo è modesto od assente.

### **4.3 Gli esiti della valutazione di priorità**

Il metodo di valutazione descritto in precedenza è stato applicato all'insieme delle ATI proposte dal PS e modificate nella denominazione e composizione in coerenza con quanto esposto nel par. 4.1.

---

L'insieme degli *oggetti* da valutare è risultato dunque così composto:

- ATI 1 Parco Scientifico Tecnologico
- ATI 2 Nodo Intermodale della Stazione
- ATI 5 Parco urbano
- ATI 6 Ex Molino Muratori
- ATI 7 Nuovo centro sportivo polivalente
- ATI 8 Ex Idit
- ATI 9 Acquaviva
- ATI 10 Polo Abbadia-Renaccio
- ATI 11 Stazione Isola d'Arbia
- ATI 12 Mens Sana

I giudizi attribuiti alle performance di ciascuna ATI in ordine a ciascun criterio sono riportati di seguito, corredati da una esposizione sintetica delle motivazioni. Per semplicità le ATI sono indicate con la sola sigla numerica.

#### **Criterio 1. Possesso dei prerequisiti fissati dal PS**

E' stata attribuita priorità alta alle ATI 1, 2 e 6 perché la loro realizzazione non necessita di alcuna azione preliminare: tutte e tre le ATI sono già dotate di infrastrutture per l'accessibilità e non hanno esigenze aggiuntive per poter offrire alle persone ed attività insediate buone relazioni con il contesto.

Alle ATI 7 e 10 è stata attribuita una *performance* media in quanto sono già oggi parzialmente dotate dei requisiti infrastrutturali richiesti dal PS, ed altri (ad esempio la trasversale Renaccio-Isola) saranno realizzati contestualmente, consentendo nell'insieme un accettabile livello di funzionalità che sarà pienamente raggiunto, tuttavia, solo a compimento di interventi infrastrutturali rilevanti quali la "variante Cassia" o il "Lotto zero".

Sempre medio è stato il giudizio per le ATI 5 e 12, per motivi leggermente diversi; l'ATI 5 perché prevede un insieme di interventi logistici (Ex Sita, Parcheggi, Risalita da Pescaia) che debbono necessariamente essere anteposti agli altri (e dunque nell'immediato, l'ATI 5 non possiede compiutamente i requisiti richiesti dal PS; l'ATI 12 per motivi prudenziali, ovvero perché le sue trasformazioni andranno ad incidere sull'area più delicata della mobilità senese (il nodo della stazione) e quindi ad oggi non si può affermare con certezza che potrà contare su di una funzionalità infrastrutturali soddisfacente.

Giudizi di performance bassa sono stati infine attribuiti alle ATI 8 e 11 – l'area dell'Ex Idit e quella della Stazione di Isola d'Arbia saranno infatti dotate dei requisiti infrastrutturali solo quando entrerà in funzione la "variante Cassia", anche se un certo contributo potrà essere assicurato dalla intensificazione delle corse ferroviarie – e all'ATI 9, in quanto si inserisce in un contesto attualmente non favorevole sotto il profilo logistico, in quanto vanno preventivamente risolti sia il nodo della circonvallazione dell'ospedale S.M. delle Scotte sia aspetti minori legati alla circolazione locale di Scacciapensieri.

#### **Criterio 2. Rilevanza ai fini di successivi interventi**

Rilevanza alta è stata attribuita alle ATI 2 e 7, la prima in quanto necessariamente propedeutica alla risoluzione di un insieme di problemi logistici che interessano numerose altre ATI (e, si può dire la città nel suo insieme) la seconda perché *libererà* come noto lo spazio del Rastrello, operazione indispensabile per portare a compimento il Parco urbano.

---

Rilevanza media è stata attribuita alle ATI la cui realizzazione, pur non essendo prerequisito essenziale è suscettibile di produrre sensibili effetti positivi su altre ATI: è il caso delle ATI 1 (effetti positivi sulla domanda di alloggi) e 10 (effetti positivi – di trascinamento – sull'intera Città dell'Arbia legati al rafforzamento infrastrutturale logistico).

Tutte le altre ATI hanno ottenuto una valutazione di bassa priorità, sia perché dipendenti da altre ATI (ad esempio la 5 e la 12) oppure perché non sensibilmente correlate ad altre ATI (si tratta delle ATI 6, 8, 9 e 11)

### **Criterio 3. Complessità e durata dell'iter attuativo**

Priorità alta è stata attribuita alle ATI 2, 5, 7 e 10 in quanto presentano tutte le caratteristiche richieste: dimensione consistente, pluralità di tipologie di intervento, complessità del sistema degli attori coinvolti e dunque necessità di una attenta programmazione.

Valutazione media è stata attribuita all'ATI 1 (consistente sotto il profilo dimensionale; necessita di uno stretto rapporto tra promotore e amministrazione comunale) ed alle ATI 9 e 11 (soprattutto a causa della complessità del network degli attori coinvolti). Alle ATI 6, 8 e 12 è stata attribuita una priorità bassa, trattandosi di operazioni di relativamente poco complessa architettura istituzionale.

### **Criterio 4. Contributo alla inclusività ed alla nuova forma urbana**

Le ATI giudicate maggiormente performanti in ordine a questo criterio sono state giudicate la 2, 5, 7 e 10: la 2 per gli effetti di inclusività legati al miglioramento della mobilità, la 5 per la sua capacità di incidere sul disegno urbano della fascia di transizione tra città storica e città recente, la 7 e la 10 per i consistenti effetti di riqualificazione che dispiegheranno nella fascia periferica meridionale del comune.

Una valutazione media è stata assegnata all'ATI 1 (offre consistenti opportunità di occupazione, con effetti inclusivi indiretti) ed alle altre ATI suscettibili di incidere sulla riqualificazione della Città dell'Arbia (ATI 6, 8 e 11). Le rimanenti ATI (9 e 12) sono state attribuite alla fascia bassa di priorità.

### **Criterio 5. Contributo alla produzione di edilizia sociale**

Rispetto a questo criterio la valutazione è stata compiuta sulla base delle presumibili collocazioni quantitative della edilizia residenziale, dalla quale per il meccanismo attivato dall'art. 134 delle NTA del PS - discende necessariamente la produzione di edilizia sociale - è stata dunque attribuita la fascia alta di priorità all'ATI 10, la fascia media alle ATI 6, 7, 8, 9, 11 e 12 (dove si ipotizza una concentrazione di alloggi mediamente inferiore a quella prevedibile per l'ATI 10) e la fascia bassa alle ATI dove la produzione di residenza sarà marginale o assente (ATI 1, 2 e 5).

### **Criterio 6. Contributo agli spazi per l'innovazione ed alle funzioni di eccellenza**

Sono stati collocati in fascia alta di priorità l'ATI 1 (soprattutto per il contributo agli spazi per l'innovazione; laboratori, ricerca, economia della conoscenza) e l'ATI 5 (per la pluralità di funzioni di eccellenza che contiene). La fascia media è stata attribuita alle ATI 2 e 7, in entrambi i casi per il loro contributo alle funzioni di eccellenza.

Numeroso il gruppo delle ATI collocati in fascia bassa: 6, 8, 9, 10, 11 e 12 (si tratta delle ATI con prevalente od esclusiva funzione residenziale).

### **Criterio 7. Contributo alla sostenibilità dell'insediamento**

E' stata attribuita la fascia alta di priorità alle ATI 2 e 5; Il loro contributo alla sostenibilità è tuttavia di natura differente, nel primo caso centrato sugli aspetti logistici (aumento della efficacia del TPL) nel secondo sull'incremento del verde urbano e del recupero di spazi attualmente male utilizzati. Priorità media è stata attribuita alle ATI 10 – la cui realizzazione sarà occasione per avviare l'ambiziosa iniziativa del Parco dell'Arbia – ed alle ATI 1, 6 e 12, che propongono trasformazioni e riusi in aree comunque già urbanizzate. Il contributo alla sostenibilità delle ATI 7, 8, 9 e 11 è stato considerato basso poiché in tutto od in parte fondato su nuove urbanizzazioni.

---

La tab. 4.1. restituisce il quadro complessivo dei giudizi espressi in ordine ai sette criteri selezionati, che generano la graduatoria di priorità illustrata nella tab. 4.2.

Al di là delle incertezze nella attribuzione dei singoli valori – problematica tipica degli esercizi valutativi – il risultato complessivo appare decisamente convincente.

Ipotizzando in via preliminare di considerare nel RU la realizzazione totale o parziale delle ATI collocate nei primi cinque posti della graduatoria (in tutto sei ATI, in quanto nel terzo posto ve ne sono due ex-aequo) si avrebbe un perseguimento del sistema complessivo degli obiettivi del PS abbastanza equilibrato (tab. 4.3), risultato piuttosto comprensibile se si considera che le sei ATI prioritarie risultano rivolgersi - ad una lettura a grana grossa – a componenti diversificate della comunità senese:

- il Nodo intermodale affronta temi delicati per tutti i cittadini, ma soprattutto per i *city users*, ed in particolare ai pendolari per motivi di lavoro o studio;
- il Parco urbano si rivolge prevalentemente agli attuali residenti ed ai turisti dotando la città di nuove importanti funzioni;
- il Polo Abbadia-Renaccio si rivolge ai nuovi residenti, sia stabili che temporanei;
- il Polo scientifico e tecnologico intende rivolgersi alle imprese e alle professionalità più innovative, con particolare riferimento a quelle che operano nei settori della economia della conoscenza, con evidenti relazioni con la formazione universitaria;
- il Nuovo centro sportivo polivalente razionalizza la articolazione tra impianti sportivi dedicati all'agonismo ed impianti dedicati alla pratica quotidiana e si rivolge a tutti i cittadini nella misura in cui dota la città di nuovi servizi di rango elevato, rendendo peraltro possibile la realizzazione del Parco Urbano;

Si può affermare quindi che le sei ATI risultate prioritarie costituiscono un valido insieme da utilizzare come riferimento per la successiva determinazione, a grana più fine, delle trasformazioni concentrate da prevedere nel RU.

#### **4.4 Le opzioni progettuali per le ATI prioritarie: una sintesi dei lavori in corso**

##### *4.4.1 Il Parco Scientifico e Tecnologico (PST)*

Rispetto agli interventi previsti nelle altre aree di trasformazione prioritaria, il progetto del Parco Scientifico e Tecnologico (PST) presenta alcune particolarità, che riguardano la concentrazione della proprietà del suolo nelle mani di un unico soggetto, la elevata coincidenza tra gli obiettivi del PS e quelli del promotore privato (specializzazione della base produttiva senese in un comparto, quello della economia della conoscenza, ad elevato valore aggiunto) ed infine la difficoltà di completare le verifiche di fattibilità prima della conclusione dell'iter previsto per la formazione del primo RU.

Ne consegue pertanto che la decisione di “puntare” sulla realizzazione del PST dovrà precedere, almeno in parte, l'acquisizione di una ragionevole certezza della possibilità almeno di avviare la sua realizzazione, attribuendo dunque alla eventuale scelta affermativa una accezione dichiaratamente strategica, e cioè di condizione necessaria ma non sufficiente per il successo della operazione.

Anche nel caso si dovesse procedere alla previsione di una sorta di “corsia privilegiata” per il PST, vi sono alcune verifiche tecniche che dovranno essere compiute. Ciò al fine di valutare con rigore l'impatto urbanistico delle trasformazioni, e di orientare le procedure negoziali verso una progettazione che privilegi le funzioni di eccellenza (ad esempio attraverso l'esclusione della edilizia residenziale primaria tra le destinazioni d'uso ammesse) nonché la qualità architettonica delle nuove volumetrie e degli spazi aperti.

**Tab. 4.1. Analisi di priorità delle ATI: i giudizi attribuiti**

| ATI |                                   | Critero 1 | Critero 2 | Critero 3 | Critero 4 | Critero 5 | Critero 6 | Critero 7 |
|-----|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1   | Parco scientifico tecnologico     | A         | M         | M         | M         | B         | A         | M         |
| 2   | Nodo intermodale stazione         | A         | A         | A         | A         | B         | M         | A         |
| 5   | Parco urbano                      | M         | B         | A         | A         | B         | A         | A         |
| 6   | Ex Molino Muratori                | A         | B         | B         | M         | M         | B         | M         |
| 7   | Nuovo Centro sportivo polivalente | M         | A         | A         | A         | M         | M         | B         |
| 8   | Ex Idit                           | B         | B         | B         | M         | M         | B         | B         |
| 9   | Acquaviva                         | B         | B         | M         | B         | M         | B         | B         |
| 10  | Polo Abbadia – Renaccio           | M         | M         | A         | A         | A         | B         | M         |
| 11  | Stazione Isola d'Arbia            | B         | B         | M         | M         | M         | B         | B         |
| 12  | Mens Sana                         | M         | B         | B         | B         | M         | B         | M         |

**A = ALTO**

**M = MEDIO**

**B = BASSO**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Criterio 1</b> | Possesso dei pre-requisiti fissati dal PS                              |
| <b>Criterio 2</b> | Rilevanza ai fini di successivi interventi                             |
| <b>Criterio 3</b> | Complessità e durata dell'iter attuativo                               |
| <b>Criterio 4</b> | Contributo alla inclusività ed alla nuova forma urbana                 |
| <b>Criterio 5</b> | Contributo alla produzione di edilizia sociale                         |
| <b>Criterio 6</b> | Contributo agli spazi per l'innovazione ed alle funzioni di eccellenza |
| <b>Criterio 7</b> | Contributo alla sostenibilità dell'insediamento                        |

**Tab. 4.2. analisi di priorità delle ATI: gli esiti**

| Graduatoria | ATI                                  | Valutazione complessiva |   |   |   |   |   |   |
|-------------|--------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1           | 2. Nodo intermodale stazione         | A                       | A | A | A | A | M | B |
| 2           | 5. Parco urbano                      | A                       | A | A | A | M | B | B |
| 3           | 7. Nuovo Centro sportivo polivalente | A                       | A | A | M | M | M | B |
| 3           | 10. Polo Abbadia – Renaccio          | A                       | A | A | M | M | M | B |
| 4           | 1. Parco scientifico tecnologico     | A                       | A | M | M | M | M | B |
| 5           | 6. Ex Molino Muratori                | A                       | M | M | M | B | B | B |
| 6           | 12. Mens Sana                        | M                       | M | M | B | B | B | B |
| 6           | 11. Stazione Isola d'Arbia           | M                       | M | M | B | B | B | B |
| 7           | 9. Acquaviva                         | M                       | M | B | B | B | B | B |
| 7           | 8. Ex Idit                           | M                       | M | B | B | B | B | B |

| <b>Tab. 4.3. Il RU della polarizzazione: le relazioni tra le ATI prioritarie ed il sistema delle politiche e delle linee di intervento del PS</b> |   | <b>ATI 2:<br/>Nodo<br/>intermodale</b> | <b>ATI 5:<br/>Parco<br/>urbano</b> | <b>ATI 7: Nuovo<br/>centro<br/>sportivo<br/>polivamente</b> | <b>ATI 4:<br/>Parco<br/>scientifico<br/>tecnologico</b> | <b>ATI 10:<br/>Polo<br/>Abbadia-<br/>Renaccio</b> | <b>ATI 6:<br/>Molino<br/>Muratori</b> |
|---|---|--|------------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| <b>A. Linee di intervento per l'abitare e per il verde urbano</b>   | A.1 Concertar e le previsioni insediative con i comuni dello SMaS   |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.2 Ampliar e l'offerta insediativa per i residenti temporanei e per gli anziani  |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.3 Localizzare i nuovi interventi di edilizia residenziale in ambiti prevalentemente urbanizzati e in aree servite dal TPL   |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.4 Ricorrere a strumenti perequativi per il finanziamento degli interventi ERP   |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.5 Prevedere politiche abitative indirizzate ai nuovi nuclei familiari e alle famiglie a basso reddito, anche con il ricorso a forme di locazione concertata o sociale |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.6 Sottoscrivere accordi di pianificazione per risolvere i problemi di assetto nelle aree di confine   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | A.7 Ampliar e il perimetro del centro storico mediante l'inclusione delle addizioni novecentesche   |  | •                                  |   |   |   |                                       |
|   | A.8 Promuover e un approccio unitario alle trasformazioni mediante il ricorso a programmi complessi integrati   | •                                      | •                                  | •   |   | •   | •                                     |
|   | A.9 Aumentare la dotazione di verde urbano e territoriale   |  | •                                  | •   |   | •   |                                       |
| <b>B. Linee di intervento per le funzioni urbane di eccellenza</b>  | B.1 Localizzare il nuovo Stadio di Siena in un'area a trasformazione concentrata (Città d'Arbia)  |  | •                                  | •   |   |   |                                       |
|   | B.2 Procedere alla riconversione funzionale dell'area occupata dal vecchio stadio   |  | •                                  |   |   |   |                                       |
|   | B.3 Riorganizzare le funzioni di livello superiore attuali e future   | •                                      | •                                  | •   | •   | •   |                                       |
|   | B.4 Proseguire l'opera di recupero e restauro del complesso del Santa Maria della Scala   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | B.5 Realizzare il Parco scientifico e tecnologico   |  |                                    |   | •   |   |                                       |
| <b>C. Linee di intervento per gli insediamenti produttivi e il turismo</b>  | C.1 Promuover e il pieno utilizzo delle aree produttive esistenti   |  |                                    |   |   | •   |                                       |
|   | C.2 Razionalizzare le strade-mercato a più intensa frequentazione   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | C.3 Regolamentare il settore agrituristico  |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | C.4 Incrementare la realizzazione di strutture ricettive di base a costo contenuto  |  |                                    |   |   |   | •                                     |
| <b>D. Linee di intervento per la mobilità</b>   | D.1 Ottimizzare le potenzialità del TPL su ferro  | •                                      |                                    | •   |   | •   |                                       |
|   | D.2 Migliorare la integrazione tra TPL e centri di origine/destinazione   | •                                      | •                                  | •   |   | •   |                                       |
|   | D.3 Ridurre e razionalizzare la mobilità privata  | •                                      | •                                  | •   |   |   |                                       |
|   | D.4 Estensione ed interconnessione delle piste ciclabili e dei percorsi pedonali  | •                                      | •                                  | •   |   | •   |                                       |
|   | D.5 Accentuare la pedonalizzazione nelle aree prossime alle scuole  |  | •                                  |   |   |   |                                       |
| <b>E. Linee di intervento per il paesaggio e per il patrimonio archeologico ed architettonico del territorio aperto</b>                           | E.1 Mantenere e migliorare la qualità dei paesaggi agrari   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | E.2 Migliorare la fasce di contatto tra insediamenti urbani compatti, infrastrutture e territorio aperto  |  |                                    | •   |   | •   | •                                     |
|   | E.3 Tutelare l'integrità fisica dei BSA del territorio aperto, nonché i loro rapporti figurativi e funzionali con il contesto   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | E.4 Orientare la redazione dei PMAA in coerenza con il sistema insediativo, paesistico e ambientale   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | E.5 Tutelare l'integrità fisica delle aree archeologiche  |  |                                    |   |   |   |                                       |
| <b>F. Linee di intervento per la sostenibilità e la tutela delle componenti ambientali</b>  | F.1 Promuover e la tutela e la gestione coordinata del ciclo dell'acqua   |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | F.2 Eliminare il rischio idraulico  |  |                                    |   |   |   |                                       |
|   | F.3 Garantire la coerenza delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie con le caratteristiche di stabilità dei suoli   | •                                      | •                                  | •   | •   | •   | •                                     |
|   | F.4 Incrementare la tutela della biodiversità e la continuità ambientale  |  |                                    | •   |   | •   |                                       |
|   | F.5 Promuover e il risparmio energetico negli edifici esistenti e da realizzare   |  | •                                  | •   | •   | •   | •                                     |
|   | F.6 Contenere l'inquinamento elettromagnetico entro i limiti di legge   |  |                                    |   |   |   |                                       |

---

#### 4.4.2 Il Nodo intermodale della stazione

E' in corso di affidamento uno studio sulla mobilità, ed è soltanto grazie ai risultati di queste verifiche sarà possibile programmare responsabilmente le ulteriori trasformazioni urbanistiche suscettibili di incidere direttamente sui flussi di traffico che interessano il delicato nodo (in particolar si tratta del recupero delle aree e delle officine ferroviarie, nonché della localizzazione di nuove funzioni gravitanti su viale Sardegna), nonché apportare le eventuali correzioni che si rivelassero non solo necessarie, ma anche possibili dato lo stadio particolarmente avanzato del processo attuativo.

A differenza di gran parte delle aree e dei progetti strategici indicati dal PS, in cui è possibile rintracciare la sostanziale coerenza che lega questi interventi agli elementi costitutivi del disegno di piano, in questo caso tendono a prevalere gli effetti di trascinamento del PRG, e la necessità di intervenire non solo per attuare una visione di lungo periodo, ma anche per completare e correggere alcune scelte che non sono pienamente convincenti, ma che non è più possibile modificare in modo radicale.

Ci si riferisce ad alcuni esercizi progettuali che ad oggi vanno attentamente contestualizzati (ad esempio il progetto preliminare del terminal bus), ma soprattutto è necessario segnalare l'incertezza che caratterizza l'approssimarsi dell'entrata in funzione dell'*edificio lineare* e della *strada fiume* e i nuovi scenari che tendono a delinearsi per effetto dei preannunciati interventi della Novartis e della Mens Sana per quanto riguarda la capacità di un sistema infrastrutturale che già presenta i primi sintomi di congestione di reggere ai previsti incrementi del traffico.

Le soluzioni che a questo punto è necessario prendere in esame mirano da un lato a fornire nuovi e più incisivi criteri prestazionali ai progettisti del terminal bus, ma dall'altro devono offrire un'alternativa a quanti sono costretti ad attraversare il "vallo" ferroviario. Oltre a ricostruire un quadro previsionale attendibile sulla base della simulazione dei flussi di traffico, e a condurre le prime verifiche tecniche sulla fattibilità delle principali opzioni al potenziamento dei collegamenti trasversali (in sotterranea o in sopraelevata), l'UdP sta attivando un canale di collegamento con FS in vista della disponibilità della azienda a valutare insieme al Comune le alternative oggi sul tappeto, e la possibilità di pervenire ad un differente assetto delle aree di proprietà delle Ferrovie.

#### 4.4.3 Il Parco Urbano

Tra le scelte più significative del PS per la città storica un posto di primo piano è occupato senza dubbio dalle azioni strategiche che si propongono di esaltare il ruolo e la riconoscibilità di Siena in un circuito di livello internazionale. Tali iniziative puntano in particolare sul potenziamento ulteriore dello spazio museale ed espositivo ospitato dell'ex ospedale di Santa Maria della Scala, sulla valorizzazione della Fortezza Medicea come sede di istituzioni ed eventi culturali e sulla riorganizzazione del sistema "Piazza Gramsci-La Lizza", la cui centralità dovrebbe essere razionalizzata e rafforzata mediante una diversa configurazione degli spazi pubblici.

Grazie anche alle opportunità offerte dalla realizzazione di un nuovo stadio comunale e, di conseguenza, dalla liberazione dell'area attualmente occupata dallo stadio Artemio Franchi, gli obiettivi appena richiamati troveranno una adeguata ricomposizione nel progetto del "Parco urbano", che dovrà dotare la città murata di un ampio parco cittadino che servirà a riconnettere al tempo stesso un auditorium, una scuola, il nuovo Palazzo di giustizia, alcuni spazi commerciali e un parcheggio multipiano.

Tende in questo modo a configurarsi una estesa area di trasformazione integrata che risulta compresa tra Via Ricasoli, la strada di Pescaia, Viale Vittorio Veneto, Viale dei Mille, Viale Curtatone e Viale Franchi, e che dovrà coincidere con un progetto di riqualificazione particolarmente ambizioso sia per la presenza, in tale contesto insediativo, di funzioni di rango elevato e di immobili di pregio, sia per la necessità di elaborare una proposta unitaria in grado di offrire una risposta convincente alle criticità di un impianto urbanistico che già esprime una forte concentrazione di valori storico-culturali, immobiliari e identitari di alto profilo.

Per preservare il carattere integrato di questa complessa operazione e, al tempo stesso, per favorire una tempestiva attuazione almeno degli interventi più "maturi", è opportuno articolare il processo attuativo del Parco Urbano in due momenti essenziali:



- 
- il primo comporta la redazione di un programma complessivo (*masterplan*) che dovrà consentire una valutazione rigorosa delle relazioni che tenderanno ad instaurarsi tra le principali azioni del progetto. Tale documento costituirà parte integrante del RU e servirà a delineare un percorso che verrà completato nei RU successivi con la riconversione funzionale dell'area occupata dal vecchio stadio e il riassetto di piazza Matteotti;
  - il secondo riguarda invece l'approfondimento progettuale degli interventi di cui verrà avviata la realizzazione già durante il primo RU, come nel caso della valorizzazione della Fortezza o del Parco del Tirassegno, e deve intendersi comprensivo anche di tutte le azioni di corredo che miglioreranno l'accessibilità alle aree centrali da tutto il quadrante nord-ovest della città, tra cui, in particolare, i percorsi ciclopedonali verso il Petriccio, la destinazione a parcheggio dell'area della ex Sita e la risalita meccanizzata di Pescaia.

Ne consegue pertanto che il percorso realizzativo del Parco Urbano deve essere inteso come un progressivo avvicinamento alla trasformazione finale che prevede, come si è detto, la sostituzione dell'attuale stadio con la grande piazza verde e con altre funzioni di pregio, e che sarà possibile, come è evidente, soltanto una volta completato il nuovo stadio. Nel procedere dunque *dall'esterno verso l'interno*, il primo RU dovrebbe dunque garantire le premesse, ovvero il completamento dell'anello esterno, mentre quelli successivi dovrebbero farsi carico di portare a termine i progetti più impegnativi.

E' solo il caso di ricordare che a differenza di quanto si prevede per le altre aree a trasformazione integrata, nel caso del Parco Urbano la necessità di suddividere l'intero progetto in più fasi realizzative non è giustificata semplicemente dalla complessità dell'intera operazione. Una programmazione articolata in più stadi dovrà tenere conto infatti anche della necessità di favorire un dibattito cittadino ampio e approfondito, che consenta di valutare attentamente le conseguenze prevedibili degli interventi in discussione su un contesto insediativo in cui si concentrano beni storici, culturali e paesaggistici di eccezionale valore. Ne consegue dunque l'esigenza di avviare al più presto un'attività di studio e di confronto, che attraverso alcune iniziative a carattere partecipativo (attivazione della *Casa della città*, organizzazione di concorsi di progettazione su invito e per giovani laureati, mostra di progetti, ecc.) permetta di procedere con una accresciuta consapevolezza alla attuazione di quei progetti che riusciranno a superare anche le più severe verifiche di fattibilità, e che sapranno raccogliere il maggior numero di consensi.

#### 4.4.4 *L'ex Molino Muratori*

Pur godendo di condizioni favorevoli sotto il profilo della accessibilità - che hanno consigliato di includere il recupero dell'ex Molino Muratori tra le ATI da inserire nel primo RU - la definizione delle caratteristiche di questo intervento presenta non poche difficoltà, che sono relative soprattutto al trattamento del rischio idraulico e alla individuazione di criteri convincenti con cui procedere al dimensionamento delle nuove volumetrie e, di conseguenza, allo sviluppo di procedure negoziali tra il soggetto proponente e l'amministrazione comunale.

Quanto al primo aspetto le verifiche idrauliche hanno dimostrato che l'area di intervento è esondabile con un tempo di ritorno di 200 anni, circostanza quest'ultima che non esclude la edificazione, ma consiglia di destinare i livelli inferiori a funzioni non residenziali. Se poi si considera che a causa della giacitura del sito al di sotto del fiume Arbia il fenomeno del ristagno delle acque piovane che dovrebbero defluire verso il fiume tende a riproporsi in occasione di precipitazioni particolarmente intense, ne consegue che la progettazione dovrà tener conto della duplice esigenza di destinare i livelli inferiori delle nuove costruzioni a funzioni non residenziali, e di provvedere alla realizzazione di specifici strumenti di regimazione idraulica quali le casse di espansione capillari o le pompe di sollevamento.

Per quanto riguarda invece il calcolo dei volumi che potranno essere realizzati l'UdP si è basato sul calcolo dei manufatti esistenti (fabbricati e silos), per poi formulare alcune ipotesi circa la traduzione di tale valore in una corrispondente misura dei volumi residenziali che potranno essere realizzati. Nella negoziazione che vedrà impegnati i proponenti e l'amministrazione circa il dimensionamento dell'intervento, le previsioni insediative contenute nel Piano Secchi (slp pari a 14.085 mq.) costituiscono indubbiamente un riferimento piuttosto vincolante, anche se la traduzione dei parametri volumetrici di partenza in dati relativi alla Superficie Lorda Pavimentabile sollecitano una valutazione approfondita degli incrementi di valore imputabili alla sostituzione dei silos del mulino con volumi equivalenti di edilizia residenziale. Nei limiti disegnati dai residui di piano è dunque possibile che i risultati che sarà possibile conseguire al termine della operazione potranno essere ricercati da un lato nella destinazione di una quota significativa (fino al 50%) della capacità

---

edificatoria globale a residenze con finalità sociali, e dall'altro nella individuazione di regole prestazionali che assicurino il controllo degli esiti morfologici dell'intervento.

L'UdP dovrà fare in modo che le indicazioni del RU si spingano in questo caso fino a definire con chiarezza alcuni temi progettuali particolarmente significativi ai fini di un corretto inserimento paesaggistico e di una riqualificazione dell'impianto urbanistico. Ciò potrà avvenire provvedendo ad elaborare un documento a carattere strategico per l'insediamento di Molino Muratori, che potrebbe conseguire in questo modo lo status di "area di approfondimento progettuale", o viceversa affiancando il RU con un atto di indirizzo della amministrazione quale il Pic. In ogni modo questi percorsi tecnico-amministrativi dovrebbero introdurre con chiarezza alcuni temi progettuali particolarmente significativi:

- previsione di una corte con piazza centrale quale luogo di aggregazione aperto anche ai tessuti residenziali circostanti, in grado di riproporre una tipologia edilizia frequentemente utilizzata nel nucleo urbano di Taveme;
- individuazione di soluzioni progettuali (sistemazione dell'area verde, realizzazione di un edificio a ponte, ecc.) atte a limitare l'impatto prodotto dal dislivello che attualmente separa l'area dell'ex Molino Muratori dagli insediamenti circostanti;
- valutazione della opportunità di prevedere un elemento verticale a torre che si proponga come un nodo dell'arco della Città dell'Arbia, e che costituisca al tempo stesso un richiamo all'Idit e al grattacielo di Taveme, e una re-interpretazione dello sviluppo in altezza dell'insediamento preesistente.

#### 4.4.5 *Il nuovo centro sportivo polivalente*

A fronte di un comune interesse ad accelerare i tempi della realizzazione di questo intervento, i soggetti promotori non hanno finora manifestato l'intenzione ad aderire ad un programma integrato che punti a ricercare un rapporto coerente ed armonico tra lo stadio, il Palasport, le nuove residenze, i valori paesaggistici preesistenti (intesi sia come BSA, e sia come tessiture agrarie) e la sede stradale, che in quel contesto si interpone tra l'edificato e l'Arbia. Scartando la formula del "villaggio olimpico" (non applicabile a causa di una insufficiente scala di intervento, e della necessità di ispirarsi a modelli di intervento meno specializzati e più adattabili al paesaggio senese), e non potendo far leva sui poli "urbani" di Taveme e di Isola, troppo lontani dai siti dove sorgeranno gli impianti sportivi, la soluzione più convincente è forse da ricercare in un mix tra residenze, alloggi per studenti e di servizio per gli atleti, in cui la specializzazione sportiva sia mitigata dalla presenza di altre destinazioni d'uso nel campo residenziale, e in quello dello svago e del tempo libero.

#### 4.4.6 *Il polo Abbadia-Renaccio*

Presso l'UdP sono da tempo avviati gli esercizi progettuali inerenti il polo di Abbadia-Renaccio, come si vanno sviluppando assumendo un sistema complesso di prestazioni e temi così riassumibili:

- creazione di un sistema di relazioni che integri le tradizionali gravitazioni radiali con una direttrice trasversale appoggiata su un nuovo asse nord-sud, sul parco fluviale e su nuove centralità;
- previsione di nuovi carichi insediativi solo dopo aver assicurato l'adeguamento delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, nell'immediato su gomma ma in una prospettiva ravvicinata su ferro;
- alimentazione di una offerta significativa di edilizia con finalità sociali, da programmare nel tempo grazie ad una armonizzazione delle differenti modalità di intervento (edilizia libera, convenzionata, in locazione) e dei servizi di prossimità;
- accrescimento della mixité funzionale attraverso il potenziamento e la densificazione delle attuali dotazioni;
- prefigurazione di un nuovo modello insediativo che garantisca al tempo stesso una accessibilità facilitata, la ricchezza degli spazi comuni, un contatto diretto con la natura, la qualità elevata del paesaggio, l'offerta di abitazioni confortevoli e di case in affitto anche per rispondere alle mutevoli esigenze delle famiglie, il ricorso alla bioarchitettura;

- 
- controllo degli esiti percettivi, sia “interni” che “esterni”, in particolare sul fronte verso Asciano, ricorrendo ad una progettazione a grande scala che prima di concentrarsi sulla definizione progettuale delle singole parti si preoccupi della percezione dell'intero organismo urbano e della ambientazione dei singoli manufatti.

Se si considerano questi criteri più generali, e si esamina con attenzione l'ampio arco territoriale che verrà interessato dalla *Città dell'Arbia*, si impongono alla attenzione alcune situazioni assai differenziate e che potrebbero costituire temi progettuali ben distinti. Oltre all'area del Polo sportivo e a quella dell'ex Molino Muratori è questo il caso di tre tipologie di intervento che consentirebbero di sperimentare quella qualità progettuale che in precedenza abbiamo richiamato:

- la prima dovrà misurarsi con le questioni paesaggistiche poste dall'inserimento di un nucleo residenziale di circa 200 alloggi nell'area di Abbadia-Renaccio, che dovrebbe consentire al tempo stesso di mettere a punto un sistema di regole in grado di assicurare la definizione puntuale delle prestazioni dei nuovi edifici in materia di sostenibilità (esposizione, risparmio energetico, dotazione di verde, recupero acque piovane, etc.), e di dotare il quartiere di spazi pubblici in prossimità della stazione della metropolitana leggera;
- la seconda dovrà affrontare un tema di elevata complessità, relativo ad un potenziamento della offerta di aree produttive imperniato sull'area industriale di Isola e sull'area trasformabile posta al di là della ferrovia. Oltre che prestare la dovuta attenzione alle problematiche idrauliche, l'intervento dovrà tener conto che l'area si presenta come una sorta di “isola nell'isola”, avendo relazioni viarie solo verso Isola d'Arbia, e che il suo contesto percettivo (oggi non esaltante) non sarà migliorato dalla “Variante Cassia”. E' necessario valutare dunque con attenzione le funzioni da insediare, e affidare al collegamento su ferro il compito di difendere tale contesto insediativo dal rischio della marginalizzazione;
- la terza riguarda infine il Parco dell'Arbia, e la capacità delle politiche con cui verrà regolamentata e favorita la fruizione di questo ampio territorio agricolo (orti urbani, percorsi ciclo-pedonali, aree picnic, aree attrezzate per attività di carattere ricreativo, sportivo, didattico, etc.) di promuovere la progettazione unitaria degli assetti percettivi e paesaggistici dei e verso i nuovi fronti costruiti in una logica di integrazione con il territorio aperto.

---

## 5 LA LOGICA DELLA INTEGRAZIONE E DELLA DIFFUSIONE DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA

### 5.1 La natura delle azioni volte alla interazione e diffusione della qualità insediativa

Questa parte dei contenuti regolativi e progettuali del RU ha come finalità quella di estendere l'incisività del PS all'intero insediamento senese, integrando con i rispettivi contesti gli effetti delle trasformazioni concentrate (le ATI di cui al precedente par. 4) e promuovendo una crescita diffusa della qualità insediativa.

Ad alimentare una manovra di così ampio respiro concorreranno evidentemente tutte e quattro *le tipologie di azione* presenti nel RU, ognuna articolata al proprio interno in un numero variabile di *temi*.

La fig. 5.1. illustra un quadro sintetico di queste *tipologie di azione* e *temi*, corredate da tre notazioni mirate.

La prima notazione segnala la eventuale necessità di procedere ad una selezione degli interventi. Si tratta di una problematica in parte analoga a quella posta dalla analisi di priorità delle ATI (cfr. par. 4) che qui viene riproposta per due motivi complementari:

- in quanto le disponibilità di bilancio non consentono di metter in cantiere entro i 5 anni di vigenza del RU tutti gli interventi ipotizzati da un PS che può contare su di un orizzonte temporale pari a circa 3 volte quello del RU; nel concreto è il caso degli interventi inerenti il verde di prossimità, gli orti urbani, arredi urbani, i servizi di quartiere o di livello urbano, che non potranno ragionevolmente essere esauriti in cinque anni;
- in quanto la collocazione del primo RU di tutti gli interventi possibili - è questo il caso dei completamenti residenziali - porterebbe a stimolare una produzione edilizia eccessiva, sfiorando la soglia del 40% assunta per il primo RU.

La seconda notazione specifica l'ambito di influenza di ciascun tema/intervento, distinguendo tra ambito sovracomunale, comunale o locale. Oltre a dare una prima idea della *magnitudine* del tema/intervento, questa notazione serve per segnalare la opportunità di coinvolgere nei processi decisionali determinati soggetti, ad esempio i comuni limitrofi per i grandi parchi di Lecceto e dell'Arbia-Bozzone, oppure le circoscrizioni comunali per stabilire le priorità in materia di verde di prossimità o di arredi urbani.

La terza notazione segnala la potenziale incidenza di ciascun tema/intervento sul bilancio comunale: in questa fase non si è operata – non sarebbe stato possibile – alcuna stima quantitativa, ma si restituisce comunque una indicazione preliminare delle *poste* di cui occorrerà tener conto in sede di programmazione delle risorse.

### 5.2 L'integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella disciplina del patrimonio edilizio esistente (omissis)

### 5.3 L'integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella pianificazione settoriale comunale (omissis)

### 5.4 L'integrazione e la diffusione della qualità insediativa nelle attività gestionali (omissis)

### 5.5 L'integrazione e la diffusione della qualità insediativa nella disciplina delle trasformazioni (omissis)

Tab. 5.1. Tipologie di azione e temi per l'integrazione e la diffusione della qualità insediativa

| Tipologie                                    | Temi/interventi                                 | Necessità di selezione      | Ambito di influenza |          |        | Incidenza sul bilancio |   |
|--|---|-----------------------------|---------------------|----------|--------|------------------------|---|
|  |   |                             | sovra-comunale      | comunale | locale |                        |   |
| Disciplina del patrimonio edilizio esistente | Gestione del patrimonio costruito               |                             |                     | ●        |        |                        |   |
|  | Gestione del territorio rurale                  |                             |                     | ●        |        |                        |   |
|  | Completamenti residenziali                      | ●                           |                     | ●        |        |                        |   |
|  | Completamenti di aree produttive                |                             |                     | ●        |        |                        |   |
|  | Verde urbano e vivibilità degli spazi pubblici  | Verde di prossimità         | ●                   |          |        | ●                      | ● |
|  |   | Orti urbani                 | ●                   |          |        | ●                      | ● |
|  |   | Interventi PRC <sup>2</sup> |                     |          | ●      |                        | ● |
|  |   | Arredi urbani               | ●                   |          | ●      |                        | ● |
|  | Adeguamento del sistema dei servizi             | Parco del Buongoverno       |                     |          | ●      |                        | ● |
|  |   | di quartiere                | ●                   |          |        | ●                      | ● |
| di livello urbano                            |   | ●                           |                     | ●        |        | ●                      |   |
|  | di eccellenza                                   |                             | ●                   |          |        | ●                      |   |
| Pianificazione settoriale comunale           | Adeguamento PGTU                                |                             |                     | ●        |        | ●                      |   |
|  | Adeguamento Piano delle funzioni                |                             |                     | ●        |        | ●                      |   |
|  | Programma abbattimento barriere architettoniche |                             |                     | ●        |        | ●                      |   |
|  | Progetti di paesaggio                           |                             |                     | ●        |        | ●                      |   |
| Attività gestionale                          | Istituzione casa della città                    |                             |                     | ●        |        | ●                      |   |
|  | Promozione aree protette intercomunali          |                             | ●                   |          |        |                        |   |
|  | Promozione rete ecologica territoriale          |                             | ●                   |          |        |                        |   |
| Disciplina delle trasformazioni              | Parco del Lecceto                               |                             | ●                   | ●        |        | ●                      |   |
|  | Parco Abbadia-Bozzone                           |                             | ●                   |          |        | ●                      |   |

---

## 6 LA LOGICA DELLA RETICOLARITÀ

Il quadro complessivo degli interventi in materia di reti potenzialmente inseribili nel RU è contenuto – a parte verifiche di dettaglio – nel documento già citato (vedi nota 1). Il problema da affrontare sarà la loro selezione in base a criteri di priorità e di disponibilità di bilancio, atteso che si tratta quasi esclusivamente di opere pubbliche.

Un criterio accessorio sarà quello di assicurare una accettabile diffusione territoriale.

Il quadro delle azioni e degli elementi da considerare è illustrato, in via preliminare, nella tab. 6.1, e dovrà essere corredato da alcuni elementi utili per valutarne la priorità.

Vanno verificate in particolare:

- nuove risalite;
- nuovi parcheggi;
- potenziamenti o modifiche dei tracciati infrastrutturali;
- nuovi tracciati ciclo-pedonali, soprattutto nelle aree a verde pubblico e nei parchi agricoli.

Tab. 6.1. Le azioni per la reticolarità

|   | Tipologie ed azioni   | Caratteristiche |                      |              |                                   | Risorse             |                         |
|---|---|-----------------|----------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|
|   |   | Urgente         | Incide in future ATI | Accordo SMaS | Accordi con Provincia e/o Regione | Incide sul bilancio | Non incide sul bilancio |
| Completamenti rete viaria                       | Razionalizzazione della viabilità negli insediamenti di via Massetana Romana e viale Toselli, con separazione dei flussi veicolari interni da quelli di scorrimento   | •               | •                    |              |                                   | •                   |                         |
|   | Riorganizzazione della viabilità intorno al Policlinico S. Maria delle Scotte   | •               | •                    |              |                                   | •                   |                         |
|   | Riorganizzazione funzionale degli svincoli vari nelle zone di confine con il Comune di Monteriggioni in località Tognazza, Fornacelle, Fontebecci, via delle Regioni, via Giovanni XXIII e in prossimità dell'accesso all'abitato di Ficareto |                 |                      | •            |                                   | •                   |                         |
|   | Realizzazione di una strada di collegamento tra San Miniato e la Chiantigiana (SR 222), valutando la possibilità di utilizzare per quanto possibile la strada di Ficareto, e attestandosi allo svincolo di cui al punto precedente            |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Miglioramento viabilità in località Volte Basse, con realizzazione di nuovo tratto stradale per il superamento del centro abitato   | •               |                      | •            | •                                 | •                   |                         |
|   | Riorganizzazione funzionale della viabilità di collegamento con la località Costalpino mediante variante alla strada provinciale 73 ponente della località Pian delle Fornaci all'abitato di Costalpino                                       |                 | •                    |              |                                   | •                   |                         |
|   | Adeguamento della strada della Tressa per la porzione che da Cerchiaia raggiunge la zona della Coroncina  |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Razionalizzazione della viabilità interna dell'insediamento per attività produttive di Cerchiaia, valutando la possibilità di formare una nuova corsia a monte che consenta la realizzazione di un senso unico di marcia                      | •               |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Potenziamento della rete delle piste ciclabili, accordando priorità al completamento del tracciato della pista Poggibonsi-Buonconvento  |                 |                      | •            |                                   | •                   | •                       |
| TPL ferro                                       | Adeguamento Siena Buonconvento  | •               | •                    | •            | •                                 | •                   | •                       |
|   | Adeguamento Siena Chiusi  | •               | •                    | •            | •                                 | •                   | •                       |
| Adeguamento impianti collettamento e depuratori | Riqualificazione e adeguamento degli impianti di depurazione di Isola d'Arbia e delle Tolfe, mantenendo l'area dei siti originari   |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Potenziamento del collettore fognario principale della zona di Renaccio al depuratore di Isola d'Arbia  |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Realizzazione collettore fognario nella zona delle Volte Alte, Volte Basse e Ferratore  |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Potenziamento del collettore fognario del quartiere di San Miniato fino al depuratore delle Tolfe   |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Realizzazione di alcuni tratti di collettori fognari secondari a servizio di zone periferiche   |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
| Rischio idraulico                               | Casse Arbia   |                 |                      |              |                                   |                     | •                       |
|   | Volte Basse   |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
| Inquinamento elettromagnetico                   | Spostamento Cabina "Siena A"  |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Interramento linea Vicobello  | •               |                      |              |                                   | •                   |                         |
|   | Accorpamento TM e TU  |                 |                      |              |                                   | •                   |                         |

