

3. Le scelte a scala cittadina

3.1. Il rapporto con la scala sovracomunale e la pianificazione sovraordinata: stato dell'arte

La variante generale completa la revisione della disciplina urbanistica dell'intero territorio comunale, chiudendo un percorso di elaborazioni condotto con unitarietà di principi e di metodo. Fra questi principi è opportuno richiamare innanzitutto l'affermazione della necessaria dimensione metropolitana, sovracomunale, della pianificazione territoriale e urbanistica, unita tuttavia alla consapevolezza che tuttora mancano istituzioni e strumenti a questa scala.

Come si affermava nella premessa del documento di *Indirizzi per la pianificazione urbanistica*, approvato dal Consiglio comunale nell'ottobre 1994: «E' bene dire subito che i contenuti dell'azione comunale, essendo riferiti al solo territorio del capoluogo, saranno inevitabilmente circoscritti e limitati. Il territorio del Comune di Napoli è, infatti, solo una porzione molto piccola della conurbazione che si dilata al di là dei limiti provinciali, verso Caserta e Salerno. Ed è del tutto evidente che molti dei più importanti problemi dell'area (si pensi, per fare un esempio, al sistema dei trasporti o alla politica abitativa) si possono risolvere solo in un quadro sovracomunale».

Questa affermazione resta ancora oggi valida. E' noto, infatti, che il termine assegnato alle Regioni per la delimitazione della Città metro-

politana – introdotta dalla legge 142/90 di riforma dell'ordinamento degli enti locali – è stato rinviato con la legge 436/93, che ha inoltre mutato in facoltà l'obbligo di effettuare la delimitazione. Perdura, infine, ormai da anni, l'iter parlamentare di un disegno di legge di revisione del capo VI della L. 142, dedicato appunto alla istituzione delle città metropolitane. Dal punto di vista dei compiti di pianificazione urbanistica, non può, quindi, che essere confermata l'inderogabile necessità di accelerare la costituzione della Città metropolitana, che è la strada maestra per affrontare quei nodi urbanistici la cui soluzione non può essere ricercata nell'ambito dei confini comunali.

Intanto, in assenza di un efficace quadro legislativo, nelle più grandi aree urbane italiane gli enti locali si attivano per sperimentare soluzioni, anche molto diverse fra loro, ai problemi di scala sovracomunale. Nell'area napoletana, la Provincia ha avviato l'elaborazione del *Piano territoriale di coordinamento*, approvando nel giugno del '97 un documento di Indirizzi e poi affidando a un gruppo di esperti la redazione del piano. Inoltre, l'amministrazione provinciale ha promosso, nell'ambito del *Programma Terra* della Comunità europea, il *Progetto Posidonia*, di cui è partner, fra gli altri, il Comune di Napoli, che ha per oggetto lo *Schema territoriale di coordinamento della fascia costiera*.

Interpretando la propria funzione nello «svolgimento del ruolo (...) di mediazione, di contratta-

zione e promozione delle azioni locali e nello svolgimento di iniziative a grande scala», la Provincia di Napoli propone che il piano territoriale di coordinamento sia «uno strumento aperto, dinamico e permanente di confronto, verifica e riformulazione delle politiche in atto nel contesto provinciale».

In questa prospettiva, la variante generale individua questioni, di metodo e di merito, che occorre affrontare a scala sovracomunale, con atti di pianificazione o con iniziative concordate fra le istituzioni competenti, riorganizzando problemi di natura diversa, già posti con le singole proposte di variante.

Riguardo al metodo, già nel documento di *Indirizzi per la pianificazione urbanistica* e nelle successive *Proposte di variante* si suggeriva di sviluppare iniziative che, nelle more degli adempimenti legislativi nazionali e regionali, favorissero concretamente la prospettiva metropolitana.

Occorre, insomma, una pratica dell'obiettivo da parte delle amministrazioni interessate, in primo luogo i Comuni della provincia. Per questo è importante che l'iniziativa urbanistica napoletana sia ispirata a principi di pianificazione sovracomunale, non solo nelle scelte che le singole varianti propongono per il territorio cittadino, ma individuando anche le iniziative che, in più vasti ambiti territoriali, possano rappresentare un elemento di raccordo con i comuni confinanti.

Un preliminare tema di metodo è posto direttamente da una delle finalità principali di questa variante: trasformare le periferie in settori urbani caratterizzati dalla presenza di funzioni di scala metropolitana. Questo processo di riqualificazione può allargare i suoi effetti ai comuni confinanti, a condizione che si determi-

nino convenienze reciproche. A questo fine sarebbe particolarmente utile la formazione di conferenze permanenti fra il Comune di Napoli e i Comuni confinanti, come sedi di confronto sui rispettivi strumenti di pianificazione e di promozione di azioni concertate. E' il caso, in particolare, dei quartieri e dei comuni della zona nord e di quella orientale, che potrebbero trattare in modo coordinato questioni relative alla politica dei servizi, alla mobilità, alle attività produttive, alla sistemazione delle fasce di confine.

Riguardo le questioni di merito, fra le molteplici che emergono dalla variante, è possibile evidenziarne alcune che assumono valenza strategica per l'assetto dell'area metropolitana e che si propongono all'attenzione del piano territoriale di coordinamento e alle altre iniziative a questa scala: *il sistema ambientale e le proposte per l'istituzione di parchi regionali, la riqualificazione della fascia costiera e le attività portuali, le interconnessioni del piano comunale dei trasporti con il sistema di area vasta, l'industria, la questione abitativa.*

Il sistema ambientale e le proposte per l'istituzione di parchi regionali. *A partire dalla variante per la salvaguardia, sin dall'inizio del percorso di pianificazione che ha esito con questa variante generale, le scelte ambientali hanno obbedito a una prospettiva che comprende la città di Napoli nel più ampio sistema definito da i Campi flegrei, i Camaldoli, il Vesuvio ed esteso nella piana campana sino al limite costituito dai Regi lagni e dal loro sbocco a mare. E' una prospettiva da questo punto di vista obbligata: perché restituisce la città al più grande sistema morfologico-ambientale cui appartiene, perché individua la scala appropriata per una corretta ed efficace strategia di tutela delle*

residue aree verdi, perché riordina le relazioni fra il capoluogo e i comuni dell'area metropolitana intorno a un comune sistema ambientale, in buona misura riconfigurabile, strutturato da parchi d'interesse regionale offerti a una utenza sovracomunale. Inoltre, il sistema ambientale così individuato corrisponde, approssimativamente, al bacino idrografico nord-occidentale, istituito dalla Regione in attuazione della legge Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo 18 maggio 1989 n. 183, e, quindi, potrà sottostare alle previsioni del relativo piano di bacino.

Questa strategia, già in occasione della *proposta di variante per la zona nord-occidentale*, è stata tradotta nel progetto per l'istituzione di due *parchi d'interesse regionale*: il *parco delle colline di Napoli* e il *parco della valle del Sebeto*. Nel caso del *parco delle colline*, l'idea è di realizzare un sistema continuo di aree protette d'interesse sovracomunale, localizzate nel perimetro cittadino ma destinate alla più vasta utenza dell'area metropolitana, quella che in buona parte proviene dai comuni della prima cintura (Quarto, Marano, Mugnano, Casavatore, Grumo, eccetera).

In base, poi, all'ipotesi già formulata con la *proposta di variante per la zona orientale*, anche quest'area è oggetto di una proposta di parco regionale. Nel sistema delle aree protette a scala comunale, il *parco della valle del Sebeto* costituirebbe, attraverso la collina di Capodichino, l'ideale prosecuzione della cintura verde nord-occidentale. Inoltre, considerando complessivamente l'estensione della valle, anche al di là del territorio comunale, il parco sarebbe elemento di riconnessione tra la costa, la campagna di Volla e il bacino idrogeologico del Volturno-Regi Lagni.

In coerenza con la strategia scelta, le due proposte, diffusamente esposte nel paragrafo 3.3, sono comprese tra le *aree naturali protette e i principali sistemi ambientali dell'area metropolitana di Napoli* e rappresentate in una tavola, dove viene riportata anche la piana della Terra di lavoro con i due corsi d'acqua dell'alveo dei Camaldoli e dei Regi Lagni, dei quali sarebbe auspicabile la bonifica e la rinaturalizzazione, anche in riferimento a quanto accennato sull'argomento nel documento *Indirizzi per l'assetto metropolitano del territorio della provincia di Napoli*, elaborato nel luglio 1996 dall'Assessorato alla politica del territorio della Provincia di Napoli.

L'istituzione di parchi d'interesse regionale è resa possibile e regolata dalla legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394 e dalla conseguente legge regionale 1 settembre 1993, n. 33, *Parchi e riserve naturali in Campania*, che precisano, oltre che il quadro normativo, caratteri e funzioni dei parchi d'interesse regionale. L'idea di parco regionale è legata a un progetto molto complesso in cui si fondono la protezione della natura, ovvero il principio del diritto dei cittadini all'ambiente, e un'ipotesi di sviluppo sociale ed economico con cui armonizzare la conservazione della natura.

L'istituzione del parco comporta la formazione di un ente pubblico, con una solida fisionomia giuridica, in grado di agire autonomamente sul territorio di sua competenza, uno spazio dotato di precisi confini. Organo dell'ente parco è la *Comunità del parco* (art.10, L. 394/1991), costituita dai presidenti delle Regioni e delle Province, dai sindaci dei Comuni e dai presidenti delle Comunità montane nei cui territori ricadono le aree del parco. La Comunità è quindi espressione delle popolazioni insediate nel parco. L'ente

parco provvede a predisporre il *piano del parco*, lo strumento attraverso cui lo stesso ente esercita la tutela dei valori naturali e ambientali (art.12, Piano per il parco, commi 1 e 3)".

I parchi d'interesse regionale, dunque, costituiscono l'occasione per stabilire solidi rapporti di cooperazione tra il Comune di Napoli e quelli limitrofi nell'attività di pianificazione e nel reperimento delle necessarie risorse finanziarie. Infatti, ai comuni il cui territorio è compreso, in tutto o in parte, entro i confini del parco regionale è attribuita priorità nella concessione di finanziamenti per gli interventi previsti dal piano del parco, tra cui: il restauro dei centri storici, il recupero dei nuclei abitati rurali, il risanamento del suolo, attività agricole e forestali, attività culturali, l'agriturismo, attività sportive. Queste misure d'incentivazione, disposte dall'art.7 della L 394/91, prevedono incentivi anche per i privati "singoli od associati, che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del parco (...) naturale regionale".

Un cenno meritano i piani paesistici di Posillipo e di Agnano-Camaldoli. La variant, estende l'azione di tutela a tutto il territorio collinare e sviluppa le prescrizioni, che per le parti del territorio interessate, sono dettate dai piani paesistici.

La riqualificazione della fascia costiera e le attività portuali. La riconquista del fronte a mare costituisce un tema strategico di molte grandi aree urbane nel mondo; considerando solo il bacino mediterraneo, è l'obiettivo che si sono poste Barcellona e Marsiglia, con risultati, talvolta, di notevole efficacia in termini sia ambientali che economici. L'esperienza catalana, in particolare, testimonia che quella metropolitana è la sca-

la obbligata per conseguire il duplice obiettivo della riqualificazione ambientale della fascia costiera e del rilancio dell'economia portuale.

Anche l'area napoletana deve proporsi, in modo proprio e originale, la riconquista del fronte a mare come tema strategico della trasformazione in una moderna metropoli, coniugando riqualificazione ambientale e rilancio economico. Infatti, al pari di quanto è ormai acquisito nella nuova configurazione delle aree destinate ad attività produttive, pure nel caso della fascia costiera la qualità dell'ambiente è condizione dello sviluppo economico, a partire dalla riorganizzazione delle attività portuali.

A quest'ultimo argomento è dedicato un apposito paragrafo (3.6 *Le grandi infrastrutture*), nel quale si fissano gli indirizzi generali per il *Piano regolatore del porto*, qui se ne anticipa il tema fondamentale e di maggior rilievo a scala metropolitana: la delocalizzazione dal golfo di Napoli del traffico petrolifero, posta non solo per esigenze ambientali ma anche come condizione per il rilancio della zona orientale e per lo sviluppo di settori portuali più redditizi. Uno specifico studio di fattibilità correda questa indicazione prefigura una soluzione che, con un ridotto impatto ambientale e costi contenuti, può razionalizzare questa attività mediante la realizzazione fuori del golfo di Napoli di un impianto a mare per l'attracco delle petroliere, collegato tramite condotte sottomarine a un'area a terra destinata allo stoccaggio.

E' evidente che questo obiettivo può essere conseguito solo se assunto alla scala territoriale appropriata da Autorità portuale, Regione, Provincia, Comuni e gli altri soggetti interessati. L'intesa da stabilirsi a questo scopo dovrà prevedere, per il territorio interessato ad accogliere il nuovo polo del traffico petrolifero,

innanzitutto rigorose garanzie di sicurezza e tutela ambientale, e un più ampio decentramento di funzioni produttive e servizi che concorranno alla formazione di un moderno insediamento integrato.

Altro tema che occorre inquadrare alla scala metropolitana è quello riguardante i porti turistici e gli approdi per la nautica da diporto. Secondo un'analisi effettuata in occasione della *proposta di variante per il centro storico e la zona orientale*, la domanda già espressa e insoddisfatta di posti-barca indica, nell'intera area napoletana, un deficit di 7mila unità che, nel breve-medio periodo, è destinato verosimilmente a incrementarsi.

Questa variante formula alcune previsioni sulle infrastrutture per la nautica da diporto, che valorizzano al massimo le potenzialità del settore, incontrando però un limite nell'evidente ristrettezza degli spazi disponibili lungo la costa cittadina. E' necessario, perciò, individuare soluzioni a questo problema a una scala territoriale superiore, anche per sanare le frequenti situazioni di degrado ambientale causate anche dall'irrazionale localizzazione e sistemazione, spesso abusive, di porti e approdi per la nautica da diporto.

Oltre gli indirizzi e le previsioni sulle funzioni portuali, le previsioni di questa variante riguardo l'insieme della linea di costa sono finalizzate alla migliore *integrazione fra città e mare*, eliminando ogni barriera che si frapponga a questo rapporto o, quantomeno, riducendone al minimo l'impatto. E' il caso, in particolare, della parte più orientale della fascia costiera, oltre il porto, fra Vigliena e Pietrarsa, compresa in uno specifico strumento urbanistico esecutivo che, valorizzando il profilo naturale della costa, dovrà

renderla accessibile e fruibile, e destinarla anche a funzioni di qualità.

E' del tutto evidente che questo obiettivo va inquadrato alla scala sovracomunale e considerato nell'ambito della riqualificazione della linea di costa, da S.Giovanni a Torre Annunziata e a Castellammare, dove incontra il maggiore ostacolo nella presenza della strada ferrata che, nella situazione attuale, rappresenta una vistosa barriera tra gli abitati e il mare. Il problema, già affrontato con la *proposta di variante per la zona orientale*, non può essere risolto prevedendo semplicisticamente l'interramento della strada ferrata che, oltre a essere difficilmente praticabile perché interromperebbe la continuità dell'esercizio, penalizzerebbe anche i requisiti qualitativi che l'impianto possiede. Intanto per ragioni storiche e simboliche: si tratta, com'è noto, della prima ferrovia italiana. Ma anche per ragioni paesaggistiche: si tratta di un itinerario che attraversa luoghi di grande bellezza, seppure oscurati da macroscopici fenomeni di degrado. Perciò conviene conservare e valorizzare il percorso fuori terra in una nuova sistemazione. L'ipotesi che si avanza, quindi, valorizza la ferrovia costiera. Essa, infatti, potrà essere destinata al solo trasporto metropolitano e regionale, liberandosi, grazie alla realizzazione della linea a monte del Vesuvio, del traffico a lunga percorrenza che attualmente la impegna. La riconversione al servizio locale suggerisce l'incremento delle fermate e interventi per migliorarne l'integrazione al territorio attraversato. Si tratta, infatti, di attrezzare l'itinerario affinché diventi una prestigiosa infrastruttura per il turismo e la ricreazione. Sarà necessario, per questo, agire con soluzioni progettuali differenziate lungo il tracciato, per aderire alle caratteristiche

dei luoghi e promuoverne la valorizzazione. L'ipotesi che si propone alla considerazione della scala sovracomunale è di realizzare un *parco lineare* da San Giovanni a Teduccio a Castellammare di Stabia, al di sopra della ferrovia, che può diventare una lunga passeggiata panoramica, pedonale e ciclabile, e garantire frequenti aperture degli abitati verso la costa, con soluzioni analoghe a quelle che furono adottate per molte ville vesuviane quando venne costruita la ferrovia.

Correndo tra la costa e il "Miglio d'oro", la strada regia per Portici, il nostro percorso incontra molte ville vesuviane con i parchi sulla costa, dove, oggi, incontrano la barriera ferroviaria. E poi le risorse archeologiche: gli scavi di Ercolano, in gran parte ancora da portare alla luce con una straordinaria operazione di archeologia urbana e di risanamento dell'abitato soprastante; la villa di Oplonti, tra le ville imperiali romane meglio conservate, una parte della quale è ancora sepolta sotto il tracciato ferroviario. E ancora, lungo la costa, gli approdi di alcune ville vesuviane, i porti e le vestigia degli stabilimenti balneari, su un litorale attualmente negato alla balneazione da drammatiche condizioni di inquinamento.

Un'utile occasione per elaborazioni su questi temi di scala sovracomunale può certamente essere offerta dalla cooperazione di Provincia, Comune e Autorità portuale nel già citato *Progetto Posidonia*, che impegna, inoltre, altri partner italiani e internazionali: Taranto, Palermo, Atene e Barcellona.

Le interconnessioni del piano comunale dei trasporti con il sistema di area vasta. Le previsioni del *piano comunale dei trasporti* -assunte in questa variante generale- tengono in conto l'im-

patto degli interventi infrastrutturali e gestionali all'esterno del territorio comunale sull'assetto complessivo del sistema dei trasporti urbani, ritenendo anzi che gli interventi nel sistema di area vasta saranno tanto più efficaci se coordinati nei tempi e nelle finalità con quelli previsti nel territorio comunale.

L'analisi dei progetti in corso e finanziati sul sistema di trasporto di area vasta mostra un insieme di opere ampio e articolato, sia sulla rete ferroviaria che stradale. Nella formulazione degli scenari di piano, e in particolare nello scenario di base, si assume che vengano completati diversi interventi forieri di effetti positivi sul sistema complessivo della mobilità, di seguito sinteticamente indicati:

- il sistema dei servizi ferroviari regionali, a seguito dell'aumento di capacità derivante dalla realizzazione della linea di alta velocità Napoli-Roma e della linea a monte del Vesuvio;
 - il completamento e l'entrata in esercizio della ferrovia Alifana nel tratto esterno a Napoli, che, estendibile in fasi successive ad Aversa e a Santa Maria Capua Vetere, dovrebbe essere finalizzato in via prioritaria a garantire la piena funzionalità dell'ingresso a Napoli, con interscambio con la linea della metropolitana collinare alla stazione di Piscinola;
 - il completamento delle maglie della rete viaria tangenziale a Napoli e dei collegamenti radiali fra tali assi;
 - la costituzione di un sistema di parcheggi d'interscambio alle principali stazioni delle linee d'ingresso in città, allo scopo di fornire un'alternativa intermodale all'arrivo in automobile.
- Nel complesso, è auspicabile che si estendano e si rafforzino i sistemi di collegamento ferroviari trasversali a Napoli, in modo da favorire la creazione di più intense relazioni fra le diverse zone

dell'area metropolitana e al fine di offrire un'alternativa modale su ferro all'uso dell'automobile. Questo obiettivo può essere raggiunto per fasi successive, prevedendo, dapprima, l'incremento del numero di stazioni sulle attuali linee ferroviarie in ambito metropolitano –è il caso della Napoli-Cancello e della linea costiera per Torre Annunziata e Castellammare- e in seguito, la realizzazione di ulteriori linee, leggere o pesanti, in funzione dei finanziamenti disponibili e della domanda di trasporto potenziale.

Resta da dire che la riconversione e valorizzazione di queste linee ferroviarie può assumere grande importanza nella politica di localizzazione di funzioni pregiate nel territorio metropolitano. Specie se coincidenti con la localizzazione dei servizi a scala urbana, le nuove stazioni possono diventare straordinari poli di riqualificazione territoriale.

L'industria. Negli ultimi decenni, il tessuto industriale dell'area metropolitana è stato investito da un intenso processo di mobilità tra il capoluogo e l'*hinterland*, anche oltre i confini provinciali verso Caserta. Nella sostanza, questo processo ha corrisposto a un impoverimento della struttura produttiva della città e, per la casualità che lo ha caratterizzato, non ha favorito un'ordinata distribuzione nel territorio delle aziende. A proposito di questo tema, nel paragrafo 1.6 vengono presentati i risultati di specifici studi, già anticipati in parte cospicua nella *proposta di variante per la zona nord-occidentale*. Questi studi dimostrano l'importanza che la localizzazione riveste tra i fattori di successo di un'impresa economica e, in particolare, le caratteristiche necessarie dei siti industriali perchè siano attrattivi di nuovi investimenti: la qualità dell'ambiente, innanzitutto, e con essa l'offerta qualifi-

cata di servizi, l'accessibilità a sistemi intermodali di trasporto delle merci, la presenza dei cosiddetti "incubatori industriali" per assistere nascita e sviluppo di nuove imprese.

Nel paragrafo citato, al quale si rinvia, sono sviluppati approfondimenti su questo tema, qui, riguardo il metodo da assumere, s'intende sottolineare come gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, prevedendo opportune localizzazioni dei siti industriali e la loro adeguata attrezzatura, possano contribuire allo sviluppo economico, soprattutto se rivolti alla scala appropriata, che in questo caso è senza dubbio la scala metropolitana. Riguardo il merito, localizzazioni differenti devono corrispondere ad attività produttive differenti, nella logica di favorire la costruzione di poli specializzati dove la produzione di beni si integri a quella di servizi. Questa logica corrisponde alle caratteristiche dell'area metropolitana di Napoli, per la dimensione, il livello di urbanizzazione, le esigenze di riqualificazione ambientale e urbana e, soprattutto, per la notevole articolazione della struttura produttiva che esige, appunto, una correlativa articolazione nel territorio di poli specializzati.

La questione abitativa. Una delle principali questioni che è indispensabile affrontare in una prospettiva metropolitana è quella delle abitazioni. Per la dimensione quantitativa oltre che per gli aspetti qualitativi, è ormai evidente che il problema non può essere risolto nei confini del comune di Napoli, dove ovviamente non è possibile costruire le decine di migliaia di nuovi alloggi che sarebbero necessari. D'altra parte non si può riproporre lo stesso tipo di offerta espressa, negli anni passati, nei comuni intorno a Napoli, perchè ha comportato la distruzione di migliaia di ettari di campagna e ha aggravato la conge-

stione metropolitana. Invece, occorrerebbe porre mano, urgentemente, a un piano di iniziativa pubblica, collegato alla riorganizzazione delle linee su ferro e concepito con criteri di riqualificazione e completamento dell'esistente, per non compromettere le residue aree libere del territorio provinciale.

La questione è trattata più analiticamente nel capitolo 2 al quale si rinvia, qui interessa riprendere le conclusioni cui si perviene su questo tema nella *proposta di variante per la zona nord-occidentale*, dove si evidenzia il forte interscambio tra Napoli e la sua area metropolitana, generato dalla spontanea redistribuzione delle funzioni a scala sovracomunale. Esso si esprime in un consistente movimento di popolazione: in termini migratori verso l'esterno e in significativi spostamenti quotidiani verso il centro. Questo processo sottolinea la necessità di un piano urbanistico esteso all'area metropolitana.

3.2. La mobilità

Sono parte integrante della variante al piano regolatore generale di Napoli il *piano comunale dei trasporti*, approvato dal Consiglio comunale il 18 marzo 1997, e il *piano della rete stradale primaria*, di cui è stata approvata la proposta preliminare dalla Giunta comunale il 23 dicembre 1998.

Ci sono almeno due novità che vale la pena mettere in evidenza nel metodo della pianificazione dei trasporti avviata a Napoli a seguito dell'approvazione, il 19 ottobre 1994, da parte del Consiglio comunale degli *indirizzi per la pianificazione urbanistica*: la prima è che i trasporti e l'urbanistica hanno fatto parte di un unico processo di pianificazione; la seconda è che si è elaborato un piano di *sistema*, che ha disegnato la

rete del trasporto pubblico e privato utilizzando al meglio tutte le infrastrutture esistenti, e non un *elenco* di opere tra esse separate e scoordinate. L'indirizzo politico è stato molto deciso nel pretendere il connubio dell'urbanistica con la mobilità e i trasporti. Soprattutto in una città come Napoli, dove le insensatezze accumulate dal dopoguerra in poi hanno consegnato al traffico privato la vita dei suoi cittadini. Oggi nelle ore di punta, mezzo milione di spostamenti motorizzati e un fabbisogno di almeno 170.000 posti per la sosta determinano un malessere urbano tra i più alti del paese.

L'inversione di tendenza si è resa indispensabile a partire dalla considerazione di apertura del capitolo sulla mobilità del documento sugli *indirizzi per la pianificazione urbanistica*: "la situazione della mobilità a Napoli è per più versi paradossale. Napoli e dintorni sono, in Italia, la zona storicamente più ricca di attrezzature di trasporto in sede propria. Ma sono anche tra le zone più congestionate del mondo. Questo paradosso è il risultato di vari fattori che possono essere ricondotti a due questioni essenziali: da un lato le politiche nazionali e locali relative al traffico, che hanno favorito la formazione di un parco automobilistico di dimensioni incompatibili con le caratteristiche della struttura urbana e una dilagante occupazione di suolo pubblico, specie nelle aree più centrali e pregiate; dall'altro lato vi sono insufficienze strutturali relative alla situazione urbanistica dell'area e alla dotazione delle reti di trasporto pubblico."

Il *piano comunale dei trasporti* ha accompagnato l'azione urbanistica perseguendo gli obiettivi di trasferire molti spostamenti dal traffico privato a quello collettivo, di liberare il centro storico dalla circolazione e dalla sosta di ingombranti vetture per restituirlo in gran parte ai pedoni, e

di rendere l'uso dell'automobile una opzione e non una necessità. Insieme, urbanistica e trasporti, hanno proposto di decentrare funzioni importanti e pregiate dal centro verso la periferia, e di potenziare e di riqualificare le infrastrutture ferroviarie e stradali per realizzare un sistema di trasporto pubblico a rete, intermodale e fortemente interconnesso. Una rete ambiziosa, fondata sulla valorizzazione di una delle più ricche dotazioni di linee su ferro della penisola, attraverso il recupero di tratte ferroviarie liberate dal traffico a lunga percorrenza, la realizzazione di piccole bretelle, la connessione di linee oggi separate e il rilancio delle ferrovie storiche con l'innesto di nuove stazioni. Il vero valore aggiunto è dato dai piccoli interventi ad alta connettività di rete, dai numerosi nodi d'interscambio ferroviario e modale che consentono itinerari flessibili, e dalla predisposizione alla promiscuità di esercizio delle ferrovie esistenti o in costruzione. Il piano ha coinvolto tutto il territorio, unificando centro e periferia, da sempre separati più che avvicinati dalle molteplici infrastrutture che sovrastano senza nessuna utilità le periferie.

Obiettivo sostanziale del piano dei trasporti è il miglioramento dell'*accessibilità* ai diversi luoghi urbani e alle svariate attività pubbliche e private della città, e non la *mobilità* fine a sé stessa. L'*accessibilità* è ormai considerata unanimemente una delle prime condizioni per il benessere di una città. Contribuisce ad alzare il livello della qualità urbana, requisito essenziale per ogni ipotesi di sviluppo per l'economia e l'occupazione nelle grandi città.

In sintesi, la finalità specifica del piano dei trasporti è di individuare e proporre interventi infrastrutturali e organizzativi del sistema della mobilità di Napoli, da realizzare in due diverse fasi. Una prima, a partire dal breve periodo di

quattro anni, nella quale configurare una struttura di rete, da sviluppare e completare in una seconda fase di medio e lungo periodo di dieci, quindici anni.

Gli interventi per la creazione del sistema di trasporto a rete che è stato proposto sono rivolti: alla diffusione dei nodi di interscambio ferroviario e modale, si passa da 5 a 19 nodi ferroviari; all'inserimento di nuove stazioni sulle linee esistenti, 51 da aggiungere alle 45 attuali; alla previsione di raccordi fra linee esistenti; alla realizzazione di nuove linee su ferro ad alta connettività; alla dotazione di parcheggi di interscambio, di cui 16 integrati al sistema a rete e 30 con influenza locale. Ai nodi di interscambio e alle stazioni del sistema su ferro si prevede, poi, di collegare la viabilità principale, il trasporto pubblico su gomma, le 5 linee tranviarie con fulcro in piazza Garibaldi e le 6 funicolari, di cui 2 nuove.

Per la *rete stradale* il piano ha proposto di sospendere la realizzazione di nuove infrastrutture, indicando di intervenire prioritariamente con la riqualificazione e la riorganizzazione della viabilità primaria e secondaria per migliorare gli innesti e le connessioni tra esse e con i nodi della rete su ferro. Ha proposto, inoltre, di completare gli assi di scorrimento non ancora in esercizio e di demolire i viadotti e gli svincoli autostradali che hanno determinato una situazione di degrado urbanistico e ambientale in contrasto con la strategia della qualità urbana assunta dall'Amministrazione, comunque verificando che tali abbattimenti non pregiudicassero in modo inaccettabile la funzionalità della rete stradale napoletana.

Il sistema dei trasporti attuale: i flussi di traffico. A Napoli, quotidianamente, si spostano

512.000 persone tra le 7,30 e le 9,30 del mattino nell'ambito del territorio comunale. Il movimento interno alla città è di 426.000 spostamenti, corrispondente all'83% del totale, e di questi 232.000 avvengono nel centro, con la consistente percentuale del 45,2%.

Degli spostamenti totali, 250.000 (il 48,7%) si dirigono nei diversi quartieri cittadini, mentre le rimanenti 263.000 unità (il 51,3%) costituiscono i flussi di scambio da e verso l'esterno della città. Dall'area metropolitana entrano 176.000 persone, il 34,4%, mentre escono da Napoli solo 86.000 persone per una percentuale del 16,8%. Questo significa che ogni giorno la popolazione complessiva di Napoli aumenta del 16,5% producendo effetti evidenti di congestione urbana. L'analisi dei dati riguardo alla ripartizione modale degli spostamenti indica che il 61-65% della popolazione si muove con i mezzi individuali se rimane in città o se viene dall'esterno, mentre prende l'auto o la moto nel 90% dei casi se deve dirigersi verso l'area metropolitana. Simmetrici sono i valori degli spostamenti con i modi collettivi. Solo il 12% usa i mezzi pubblici per andare fuori città, mentre per gli spostamenti interni e per quelli dall'esterno il rapporto è quasi omogeneo, e cioè il 39% e il 36%. Un dato significativo riguarda il 21% di spostamenti su ferro dall'hinterland, a fronte dell'11% interno alla città e dell'impercettibile 6% verso l'esterno.

Infine, la maggior parte degli spostamenti avviene per motivi di lavoro (il 55%) seguiti da quelli per altri motivi (il 27%) e per ragioni di studio (il 18%). Di quest'ultimo valore è utile evidenziare che solo l'1% avviene dalla città verso l'esterno.

Il sistema dei trasporti attuali: le ferrovie. Come si è detto, Napoli ha una dotazione ricchissima di infrastrutture di trasporto su ferro, e anche molto articolata, rispettosa della complessa orografia del suo territorio, ma non riesce a definire un *sistema di trasporto* per la sua limitata capacità di interconnessione e per l'assenza d'intermodalità. E' costituita da una linea metropolitana in senso stretto, da un passante ferroviario che svolge anche funzioni di metropolitana, da tre ferrovie concesse (la Cumana-Circumflegrea, l'Alifana e la Circumvesuviana) per sei linee complessive, da quattro linee ferroviarie nazionali, da quattro funicolari e da quattro linee tranviarie. Lo schema è di tipo radiale policentrico, con cinque nodi d'interscambio, di cui il principale è il nodo della stazione centrale a piazza Garibaldi, dove confluiscono tutti i treni nazionali e regionali, il passante ferroviario metropolitano, le tre linee della Circumvesuviana e treni della ferrovia Alifana.

L'impostazione del sistema è del secolo scorso. Dal 1839, data di inaugurazione della prima *strada di ferro* in Italia tra Napoli e Portici, si realizza la rete ferroviaria verso oriente e verso nord in corrispondenza della costa e dell'entroterra nocerino e nolano, e di Capua. Si avviano i lavori per le ferrovie secondarie Circumvesuviana e Alifana, che inizia l'esercizio nel 1878. Tra il 1889 e il 1901 si inaugurano le funicolari di Chiaia e di Montesanto, le linee Circumvesuviana, Circumflegrea e Cumana, e i tram. Nei primi anni del '900 è in esercizio tutto il sistema prima descritto, e nel 1927 si attiva anche la linea ferroviaria direttissima Napoli-Roma.

Contestualmente alle ferrovie, si realizzano e si potenziano anche le strade primarie e secondarie della conurbazione napoletana per superare

l'originaria organizzazione centralizzata a favore di una struttura territoriale policentrica. L'impianto infrastrutturale a raggiera napolicentrico viene sostituito dal doppio anello della rete ferroviaria e della rete viaria. L'impostazione della contemporanea previsione di linee ferroviarie e di collegamenti viari viene abbandonata nel dopoguerra, lasciando il posto alla politica delle grandi infrastrutture stradali a scorrimento veloce.

C'è un aspetto delle ferrovie napoletane che non va trascurato: è la *bellezza* dei territori da esse attraversati. A occidente, la Cumana e la Circumflegrea percorrono, l'una lungo la costa e l'altra tra i crateri e le dune dei Campi Flegrei, gli itinerari più preziosi dell'area napoletana. I binari corrono tra le testimonianze archeologiche e storiche degli insediamenti urbani, a pochi metri dai porti di Baia e di Pozzuoli, in un paesaggio di grande fascino, volto al tramonto, tra isole, promontori, laghi, crateri e litorali scoscesi e sabbiosi dominati dall'acropoli di Cuma. A oriente è il Vesuvio che accompagna i tracciati della ferrovia diretta al sud, lungo la costa affacciata su Capri, e delle tre linee della Circumvesuviana verso l'entroterra agricolo alle pendici del vulcano.

Il sistema dei trasporti attuali: le strade. Sei direttrici di accesso in città da est a ovest supportano un volume di traffico dovuto all'interscambio tra area urbana e hinterland, costituito da 250.000 veicoli nelle ore di punta. La configurazione della rete stradale d'ingresso e della viabilità principale urbana è di tipo radiale verso il centro. Due sistemi tangenziali, uno immediatamente esterno ai confini comunali e l'altro interno, collegano trasversalmente le di-

retttrici extraurbane e gli assi urbani verso il centro.

La politica delle grandi infrastrutture stradali a scorrimento veloce, di cui si è detto prima, iniziata nel dopoguerra, ha prodotto in tutta l'area metropolitana un sistema stradale sovradimensionato, disorientante e pericoloso. Esso si è sovrapposto e non integrato alla configurazione originaria della trama dei percorsi storici primari e secondari che ha sempre collegato i luoghi della popolosa conurbazione napoletana.

Negli anni '50 e '60, si realizzano le autostrade Napoli-Roma e Napoli-Bari, si raddoppia la Napoli-Pompei, prolungandola fino a Salerno. I tratti urbani di questi assi partono tutti da oriente e incrementano le barriere ferroviarie, fino a ottenere un groviglio di strade e ferro a più livelli che copre gran parte del territorio sottostante. Negli anni '70, si costruisce la tangenziale e nel decennio successivo si realizza nella vasta area esterna alla città una maglia stradale a scorrimento veloce, costituita da numerosi collegamenti est-ovest tra essi raccordati e innervati sull'autostrada nord-sud Napoli-Roma.

In questo lungo periodo nulla si è fatto per riqualificare e valorizzare la viabilità storica, per superare le sue debolezze strutturali dovute all'assenza di collegamenti trasversali. Per questo motivo le strade confluenti a ventaglio verso Napoli si sono affaticate oltre ogni misura e si è impedito qualsiasi collegamento ordinario tra esse. Ma il danno non è solo di tipo trasportistico e insediativo. Le nuove arterie sono prevalentemente in viadotto, spesso appoggiate sulla rete stradale preesistente, gli svincoli si innestano con arroganza sulle piazze, sui viali, sugli incroci, sulle strade vicinali, interrompendole e deviandole senza cura. Si assiste a una maniacale

enfaticizzazione dello svincolo, del viadotto, del sovrappasso, dell'interruzione dei tracciati storici.

In particolare, nella zona orientale la viabilità realizzata nell'ultimo decennio, e in parte non terminata, a servizio dell'insediamento della 167 di Ponticelli, insieme alla viabilità a scorrimento veloce e di raccordo tra gli assi autostradali preesistenti, conducono inesorabilmente i flussi automobilistici nel groviglio infrastrutturale del largo S. Alfonso. A pagare più fortemente le conseguenze di questa situazione paradossale di dotazione sovradimensionata di autostrade e di alta congestione del traffico veicolare è l'abitato di Ponticelli. Il quartiere, nonostante sia collocato in asse con la stazione centrale della città, a una distanza di appena 5 Km da essa, è forse in assoluto il luogo del territorio comunale più lontano dal centro. La palude e il sistema dei corsi d'acqua dai monti Somma e Lutrecco prima, le localizzazioni industriali e il sistema infrastrutturale poi, hanno sempre impedito il raccordo diretto tra le due località. Il fascio dei binari provenienti da Botteghele e da via Stadera e quello proveniente da S. Giovanni e dal Porto, sommato ai binari di via Traccia e a quelli necessari per l'ingresso agli impianti di manutenzione, forma una barriera tra il centro e la zona orientale quasi invalicabile. La seconda barriera è costituita dal sistema dei raccordi e degli svincoli autostradali, di cui si è detto prima. Oggi, esigenza vitale per gli abitanti di Ponticelli è superare queste barriere per raggiungere il centro, senza dovere subire tempi di percorrenza sproporzionatamente lunghi. Da qui nasce l'idea portante della proposta urbanistica per la zona est, di un nuovo percorso lineare a parco tra la piazza Garibaldi e Ponticelli.

Anche nella zona nord-occidentale, come nell'area orientale, la viabilità a scorrimento veloce che si è realizzata negli ultimi 15 anni si è sovrapposta violentemente alla rete stradale ordinaria che ha sempre collegato i luoghi della ricca conurbazione settentrionale alla città. Ma, a differenza della zona orientale, le barriere stradali sono collocate verso il confine del territorio comunale e costituiscono una separazione con i comuni esterni piuttosto che con il centro cittadino. Inoltre, i due assi autostradali di cui si tratta, la perimetrale di Scampia e la circumvallazione esterna, non sono ancora completate e incombono sul territorio senza alcuna utilità in quanto non risolvono il problema del congestionamento della viabilità locale, e in particolare del corso Secondigliano che deve riconquistare la sua originaria qualità urbana.

Il sistema dei trasporti proposto. Entrando nel merito della specificità tecnica del piano, non si può trascurare un breve accenno sulla difficoltà a elaborare le politiche per la mobilità e per i trasporti negli angusti limiti territoriali comunali. Esse, per essere efficaci, richiedono una dimensione metropolitana, come già affermato negli *indirizzi per la pianificazione urbanistica* per tutta la pianificazione in ambito comunale. Si è già visto quale sia l'intensità delle relazioni tra il capoluogo e il resto del territorio, e si sono già richiamati gli obiettivi e le politiche da adottare: la priorità del trasporto pubblico e la restituzione dello spazio pubblico all'uso collettivo. Gli interventi che si propongono sul sistema dei trasporti napoletano si ispirano a tre principi generali che determinano le strategie operative dei diversi sottosistemi modali: le ferrovie, le strade, i parcheggi. Al *primo principio*, più volte enunciato, di sviluppare un sistema di trasporto

equilibrato e integrato, principalmente promuovendo la creazione di numerosi nodi di interscambio, si aggiungono *due ulteriori principi* di tipo gestionale: il *secondo*, l'integrazione fra gli interventi sull'offerta e le politiche di gestione della domanda di mobilità basate sulla tariffazione differenziata della sosta al fine di orientare i comportamenti dei cittadini e di consentire il reperimento delle risorse economiche per la gestione e la crescita del sistema; il *terzo*, l'efficienza gestionale del sistema, per ridurre i costi e per coprire quote significative di essi con i ricavi del traffico e della sosta.

La *gestione* del sistema della mobilità è ritenuta altrettanto importante della costruzione di nuove infrastrutture. Le opere e le politiche tariffarie proposte consentono di coprire i costi del sistema, liberando risorse preziose per il finanziamento di ulteriori opere. A riguardo gioca un ruolo fondamentale il controllo e la tariffazione della sosta veicolare. La sosta d'interscambio tra il sistema viario di accesso alla città e il sistema su ferro si prevede che sia favorita dalla realizzazione di una serie di parcheggi in corrispondenza delle stazioni metropolitane non centrali a tariffa bassa e integrata al trasporto pubblico. Invece, la sosta di destinazione nelle aree centrali dal trasporto su ferro si propone che sia sottoposta a tariffa oraria per contribuire a finanziare i costi del trasporto pubblico.

La rete su ferro. Il piano disegna una rete che consente di collegare in 19 punti le diverse linee ferroviarie trasformate in 8 linee metropolitane, e queste con la rete stradale primaria, attraverso 16 parcheggi posti a corona nella periferia e collegati alle stazioni. In questo disegno i nodi svolgono il ruolo centrale di connessione e diventano potenziali luoghi di riqualificazione urbana.

Complessivamente il sistema su ferro si estende per 86 chilometri, con 96 stazioni, più i 25 chilometri delle 4 linee tranviarie e 6 funicolari.

Si prevede la piena utilizzazione di tutti gli investimenti finanziati con fondi pubblici, spesso modificandone le caratteristiche, ma inserendoli sempre nel nuovo progetto complessivo. Il problema è armonizzare tutte le potenzialità di trasporto così da offrire ai numerosi attori del settore un indirizzo e una logica comune per intervenire nei prossimi anni fino al 2011, adeguandosi gli uni agli altri. Per esempio, già con l'approvazione dell'ingresso a Napoli dell'alta velocità sono stati applicati i criteri fondamentali per la formazione del sistema a rete. Si è, infatti, chiesta alle Fs, e ottenuta, la realizzazione di una serie di stazioni, con relativi parcheggi, sulle linee per Canello, Salerno e Villa Literno, liberate dai traffici nazionali e destinate a un uso metropolitano e regionale.

Un primo insieme di opere da realizzare entro il 2001 compone lo *scenario di base*. Esso consiste essenzialmente nella realizzazione di una rete su ferro che sistemi e razionalizzi le linee esistenti con i completamenti delle opere in corso realizzabili nel breve periodo, con nuove interconnessioni e con la piena integrazione alla rete dei servizi di autobus urbani ed extra urbani. Si prende atto delle infrastrutture su ferro in corso di realizzazione e di potenziamento: la linea metropolitana collinare fino a piazza Dante; le linee Circumflegrea e Cumana; le linee san Giorgio-Volla e Napoli-Barra della Circumvesuviana. Si accolgono, inoltre, le opere e gli interventi compresi nell'accordo quadro tra il Comune di Napoli e la Fs spa: la regionalizzazione delle linee Fs da Salerno e da Canello; la trasformazione del passante Fs in

una linea con caratteristiche di metropolitana urbana; sei nuove stazioni e fermate sulle tre linee Fs trasformate in metropolitane regionali e urbana. Si introducono, infine, alcune opere di connessione a rete per dare all'insieme la massima efficacia sul territorio e la migliore qualità del servizio per gli utenti.

In sintesi, lo scenario di base che si configura è caratterizzato, già nel breve periodo, da un sistema su ferro fortemente interconnesso e sufficientemente equilibrato sul territorio. Nel *centro* di Napoli, formano la struttura portante del trasporto su ferro le due linee metropolitane, la collinare e il passante Fs, con interscambio tra le stazioni Museo e Cavour. La *zona orientale* può usufruire delle tre linee della Circumvesuviana, la Napoli-Poggioreale-Botteghelle, la san Giorgio-Volla e la Napoli-Barra-Ponticelli, con caratteristiche di metropolitana, che si congiungono ad anello grazie a un breve raccordo ferroviario a Botteghelle e a un interscambio nel punto in cui le due linee si incrociano. Mentre a S. Giovanni e a Poggioreale i collegamenti col centro sono assicurati dalle linee tranviarie esistenti ammodernate ed interconnesse con le linee Fs verso Salerno e verso Cancellò, trasformate in metropolitane regionali.

Nella *zona nord-occidentale* si collegano, con impianti di risalita, scale mobili e ascensori, la ferrovia Circumflegrea e la metropolitana collinare mediante una stazione di interscambio tra le fermate di Piave e Montesanto e la stazione Cilea, e, per effetto del raddoppio in corso di realizzazione della linea Circumflegrea fino a Pianura, le frequenze sulla ferrovia saranno molto più elevate di quelle attuali. Nella *zona nord*, si auspica il collegamento della linea Alifana, proveniente da Aversa, con la metropo-

litana collinare alla stazione di Piscinola, dove poter interscambiare anche con l'autostrada urbana di Scampia mediante un parcheggio.

Si tratta dei completamenti di opere interamente finanziate e di piccoli interventi aggiuntivi di costo limitato che consentono di ottenere dei grandissimi benefici, inserendo in rete le infrastrutture esistenti e in costruzione. Costituisce un esempio il collegamento tra due linee non ancora completate della Circumvesuviana che, con la realizzazione di una tratta di soli 750 metri, consente l'esercizio di una linea con caratteristiche di metropolitana a servizio di quattro quartieri della periferia orientale. Analogamente, si prevedono due nuovi nodi d'interscambio ferroviario tra due linee esistenti (il passante metropolitano Fs e la Circumflegrea) e la metropolitana collinare in costruzione, in corrispondenza delle stazioni Cilea e Museo. Gli interventi di connessione tra le stazioni sono realizzabili in un tempo breve, determinato dai lavori in corso, con una spesa molto contenuta.

Il complesso delle opere descritte nello *scenario di base*, che si prevede possano entrare in funzione entro il 2001, è costituito da: 5 linee metropolitane per un totale di 53 chilometri, di cui 45 dovuti alla trasformazione delle linee esistenti in linee con caratteristiche di metropolitane urbane; 68 stazioni, di cui 23 nuove; una linea tranviaria ammodernata; 12 nodi d'interscambio ferroviario e 12 nodi d'interscambio modale con altrettanti parcheggi; il completamento e la riqualificazione di 24 chilometri di autostrade urbane e di strade di collegamento. Gli investimenti necessari sono disponibili per il 90%, si tratta di reperire risorse aggiuntive per il rimanente 10%. Per effetto di questi interventi e della politica di tariffazione della sosta di destinazione nelle aree servite dal nuovo sistema, si ottiene

una completa inversione dell'attuale rapporto a favore del trasporto pubblico. Si stima una riduzione del traffico privato di circa 140.000 automobili al giorno, 30.000 nella fascia di punta del mattino, e un aumento di 360.000 spostamenti al giorno sul trasporto collettivo.

Un secondo insieme di opere da realizzare entro il 2011 compone lo *scenario di intervento*. Si completa l'estensione della rete e si copre in modo omogeneo l'intero territorio della città. La soluzione di piano per il lungo periodo prevede la realizzazione di interventi sulla *rete ferroviaria* per completarne la struttura e offrire un servizio uniforme su tutto il territorio cittadino. Le principali opere riguardano: il completamento della linea metropolitana collinare, con il proseguimento da piazza Dante a piazza Garibaldi, passando per piazza Municipio; la realizzazione del completamento della ferrovia Alifana da Piscinola all'aeroporto di Capodichino, con caratteristiche tecniche da consentire l'esercizio promiscuo con la metropolitana collinare; la realizzazione del raccordo ferroviario tra l'aeroporto di Capodichino e piazza Garibaldi per ottenere la chiusura dell'anello metropolitana-Alifana, che consentirà un esercizio circolare alle due linee e che collegherà in tal modo tutta la città con le principali funzioni urbane costituite dal centro direzionale, gli ospedali, i musei, l'Università, la stazione centrale, il porto e l'aeroporto; la realizzazione di un tronco di metropolitana da Campi Flegrei a piazza Municipio, inglobando la parte già realizzata della linea tranviaria rapida, per collegare la zona ovest di Napoli con piazza Municipio, a servizio dell'area di Mergellina, di Chiaia e di Monte di Dio, e per recuperare al traffico privato la riviera di Chiaia e per rendere possibile un eventuale ampliamen-

to della villa comunale fino al mare; la realizzazione del collegamento tra la Circumflegrea e la Cumana, con percorso a servizio della nuova università a monte sant'Angelo, del quartiere e dell'ospedale S. Paolo fino a congiungersi con la Cumana; la realizzazione di una nuova linea tranviaria, di cui va definita la tecnologia in sede di attuazione del piano, da Scampia, lungo corso Secondigliano fino a piazza Cavour e piazza Garibaldi; la realizzazione di due funicolari di collegamento tra i due musei, archeologico nazionale e di Capodimonte, e tra Fuorigrotta e via Manzoni, per connettere Posillipo al sistema su ferro.

Lo scenario definitivo che si configura completa, nel medio-lungo periodo, il quadro di previsioni delineato nello scenario di base. Il sistema su ferro rafforza l'interconnessione e raggiunge le parti del territorio meno servite dall'intervento a breve termine. Nel *centro* di Napoli, alla struttura portante individuata nello scenario di base si aggiungono il prolungamento della linea metropolitana 1 fino a piazza Garibaldi e la metropolitana leggera tra il nodo Campi Flegrei e piazza Municipio. Con la funicolare dei due Musei si serve anche la Sanità, ancora esclusa dai collegamenti su ferro. La *zona orientale* arricchisce la forte dotazione di linee su ferro, già previste nello scenario di base, con la nuova linea tranviaria da costruire nel viale del parco lineare fino a Ponticelli.

Nella *zona nord-occidentale* si completa l'intervento sulle linee Circumflegrea e Cumana con un raccordo tra le due linee, che parte da Soccavo e raggiunge la Cumana sul vecchio tracciato a viale Kennedy e prosegue verso Montesanto chiudendo l'anello con la Circumflegrea. Nella *zona nord* si completa la linea metropolitana 1 proseguendo in promiscuo con il tracciato della ferro-

via Alifana, ma con una stazione aggiuntiva a piazza Capodichino e chiudendo l'anello a piazza Garibaldi; ma verrà anche realizzato un tram moderno per riqualificare corso Secondigliano. Un ulteriore collegamento, più complesso, si vuole proporre per mettere in comunicazione tutto il gran sistema del verde, di cui si parla in altra parte della variante. A partire dalla proposta della funicolare dei due musei per collegare il museo Nazionale con il museo di Capodimonte, di cui si è svolto il concorso di idee *Premio Schindler 1997*, si può prevedere un insieme di attrezzature per la risalita, utilizzando tutta la vasta gamma di tipologie: funicolari, funivie, scale mobili, ascensori, eccetera.

I criteri per affrontare lo studio dei collegamenti leggeri, sono sostanzialmente due. Il primo è la funzionalità al disegno di rete complessivo del sistema di trasporto pubblico e privato. Vale a dire che le attrezzature di risalita devono rafforzare i nodi di interscambio o formarne di nuovi. Il secondo criterio è la localizzazione delle stazioni terminali o intermedie in prossimità degli ingressi alle grandi attrezzature di livello cittadino, per incrementare il grado generale di accessibilità.

Una ipotesi di percorso del collegamento leggero può essere il seguente. A partire da piazza Cavour, nei pressi del museo nazionale e in corrispondenza del nodo d'interscambio di confluenza delle metropolitane collinare e Fs, si attraversa in sotterraneo parte dell'abitato della Sanità, dove si propone di localizzare almeno tre stazioni, di cui una a servizio dell'Osservatorio astronomico, si giunge, quindi, all'ingresso del museo di Capodimonte, alla porta grande, dove bisogna formare una connessione con il vicino svincolo della tangenziale con un parcheggio d'interscambio di sistema. Si prosegue in dire-

zione del vallone S. Rocco, con una fermata alla porta piccola di Capodimonte, per raggiungere la stazione di Chiaiano della metropolitana collinare, da dove far partire un ulteriore collegamento con il parco delle cave di tufo e poi risalire al parco dei Camaldoli. Da qui è possibile collegarsi con l'abitato di Nazareth e raggiungere Pianura, con un'altra funicolare, connettendosi alla stazione di via Trencia o di Pianura della linea Circumflegrea. Si può continuare e salire sul monte sant'Angelo, collegarsi con la bretella di raccordo tra la Circumflegrea e la Cumana e poi con la stazione Leopardi della metropolitana Fs, da dove parte la funicolare per la collina di Posillipo, già inserita nella variante della zona occidentale e nel piano comunale dei trasporti. Il sistema descritto deve poter servire una utenza che vuole usufruire delle attrezzature per il tempo libero e lo sport all'aperto che si prevedono nei boschi e nei parchi della fascia verde da Posillipo a Capodimonte. Si potrà, infatti, passeggiare, svagarsi, contemplare, cavalcare, andare in bicicletta, giocare a golf, bagnarsi, prendere il sole, e meditare lungo i numerosi percorsi pedonali e ciclabili, e nelle radure e nei pianori recuperati all'uso pubblico.

Gli interventi proposti vanno attivati subito per essere realizzati nel medio periodo ed essere operativi nell'arco del prossimo decennio. Si completa il sistema su ferro, disegnato dal piano prima descritto, con le 8 linee metropolitane, le 4 linee tranviarie e le 6 funicolari.

I 19 nodi ferroviari e i 16 parcheggi di scambio connettono il sistema stradale con il ferro, le 96 stazioni garantiscono l'accessibilità in gran parte della città. Il traffico urbano si libera di 200.000 spostamenti in auto, e, si restituiscono 400.000 metri quadrati di suolo pubblico in città.

L'analisi *benefici-costi* dimostra una notevole convenienza economica per i due scenari. I risparmi di tempi e di costi di trasporto per gli utenti sopravanzano di gran lunga i costi d'investimento e di gestione in entrambi i casi. Lo *scenario di base* comporta per la città un beneficio sociale che supera i costi di circa 6.300 miliardi e lo *scenario d'intervento* un ulteriore utile netto di 2.400 miliardi. Questi valori sono prudenziali in quanto non tengono conto degli altri importantissimi benefici che derivano dalla creazione di nuovi posti di lavoro, dalla riduzione dell'inquinamento e della congestione, dal recupero di spazi e di vivibilità e dalla realizzazione di un nuovo e migliore disegno urbanistico della città.

La rete stradale. Se si considera che *la rete su ferro* definisce l'assetto del territorio per punti, attraverso le stazioni e i nodi d'interscambio, che nel loro insieme configurano il sistema dell'accessibilità ai diversi luoghi della città e determinano nuove occasioni di centralità urbana, mentre *la rete stradale* definisce l'assetto del territorio lungo tutto il percorso dei tracciati, oltre che per punti negli incroci, nelle piazze e negli svincoli, si giunge alla ovvia conclusione che *la rete stradale determina una maggiore interdipendenza con l'urbanistica e con le problematiche ambientali*. Di conseguenza, le proposte sulla viabilità formulate con il piano comunale dei trasporti sono state verificate in modo più approfondito alla luce delle opzioni urbanistiche delineate nelle varianti al piano regolatore generale. Si è reso, quindi, necessario inserire in uno strumento di pianificazione settoriale, il *piano della rete stradale primaria*, gli esiti del confronto tra gli scenari territoriali,

insediativi e ambientali e gli scenari della mobilità e dei trasporti.

Il piano della rete stradale primaria formula le sue proposte alla luce delle *opzioni urbanistiche* fondamentali, che sono:

-per la *zona orientale*, la riunificazione della città verso est, e cioè l'ampliamento della città verso Ponticelli, oltre le barriere ferroviarie e stradali e oltre i depositi petroliferi; l'integrazione della zona orientale alla città e al suo ambiente naturale in termini fisici, spaziali e relazionali;

-per la *zona nord-occidentale*, la realizzazione di un unico sistema di spazi verdi per il tempo libero, il turismo, lo sport, attraverso la creazione di un parco di interesse regionale;

-per il *centro storico*, la tutela e il restauro delle parti del territorio storico che hanno resistito alla grande espansione edilizia del dopoguerra.

Più in dettaglio, la questione della viabilità si è affrontata a partire dalla zona orientale, la più dotata di infrastrutture stradali a scorrimento veloce. Da est partono tutti i collegamenti autostradali e a est è stata realizzata la più pericolosa viabilità interquartiere a servizio dei quartieri di Ponticelli e di Barra. A est, ancora, si ritrovano tutte quelle strutture che storicamente sono sempre state collocate fuori porta, *dove finisce la città*: il cimitero, il carcere, i mercati generali, i grandi impianti industriali, gli impianti tecnologici, le infrastrutture ferroviarie e quelle autostradali, eccetera. Strutture che svolgono un'azione di separazione tra il centro storico della città e i centri storici dei quartieri periferici. Primo obiettivo per la trasformazione dell'area orientale è riunificare la città verso est, cioè ampliare la città verso Ponticelli oltre le barriere ferroviarie, stradali e dei depositi petroliferi. La zona orientale deve integrarsi alla città e al suo am-

biente naturale in termini fisici, spaziali e relazionali.

Da qui la proposta urbanistica di un collegamento diretto tra il centro e Ponticelli: una strada-*boulevard* alberata, con piste ciclabili, percorsi per i pedoni e una linea tranviaria. Ma, se *la città comincia da Ponticelli*, è allora indispensabile arretrare il traffico di entrata in città in corrispondenza del raccordo tra le due autostrade Napoli-Roma e Napoli-Salerno attraverso l'eliminazione di tutti gli svincoli verso il centro, lasciando solo il raccordo con il porto. La riduzione dell'ingresso a Napoli dei pendolari ha anche l'obiettivo di porre un argine alla congestione e all'inquinamento in città. La proposta di demolire alcuni svincoli, raccordi e viadotti risponde infine anche all'*opzione qualità*, per consentire la riconfigurazione del paesaggio urbano di un territorio messo a soqquadro da funzioni e infrastrutture spericolate.

Anche per la parte nord-occidentale della città, come si è già detto, la viabilità a scorrimento veloce realizzata negli ultimi anni ha provocato danni ambientali. L'opzione urbanistica di fondo per questa zona è la realizzazione di un unico grande sistema di spazi verdi per il tempo libero, il turismo, lo sport, attraverso la creazione di un *parco d'interesse regionale*, servito da un sistema di mobilità adeguato alle esigenze di salvaguardia e d'integrità di un territorio di grande valore paesaggistico e, contemporaneamente, adeguato alle esigenze di accessibilità e fruibilità dell'area parco.

La proposta urbanistica, inoltre, ipotizza una mobilità leggera all'interno di tutto il sistema collinare da Posillipo a Capodimonte, con una grande rete di percorsi d'impatto contenuto, costituiti da nuovi misurati tracciati, e dal recupero della viabilità storica, le cupe, le strade vicinali

e interpoderali. Per rispondere, poi, all'esigenza di riqualificare gli insediamenti storici posti a corona della città, obiettivo principale diventa il decongestionamento di tutta la viabilità locale, oggi afflitta dai flussi di traffico provenienti dalla popolosa conurbazione a nord di Napoli.

E quindi, nonostante la violenza dell'impatto prodotto dalla recente rete infrastrutturale, il completamento del sistema autostradale urbano, con alcune revisioni progettuali in alcuni punti di forte invadenza, costituito dalla circumvallazione esterna, dall'asse perimetrale di Scampia fino a Capodichino a nord e dalla circumvallazione di Soccavo a ovest, rappresenta una soluzione obbligata per la riqualificazione di tutta la viabilità storica che, a raggiata, dall'area settentrionale raggiunge il centro della città. Infine, per conseguire gli obiettivi di favorire l'accessibilità al sistema dei parchi, di separare la viabilità diretta alla zona ospedaliera da quella di attraversamento, per ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, e di realizzare un collegamento diretto tra la zona nord e la zona occidentale, si propone di studiare *un tracciato di collegamento tra la perimetrale di Scampia e lo svincolo di via Pigna della Tangenziale*.

Sotto il profilo strettamente naturalistico, il piano della rete stradale indica due obiettivi fondamentali:

- il primo, di formare nell'area orientale una rete di *corridoi ecologici* connessa con il futuro parco da realizzare sui territori lasciati liberi dagli impianti petroliferi, con le aree agricole e con la rete idrografica superficiale da restaurare;
- il secondo, di valutare anticipatamente gli impatti che possono determinarsi con il nuovo asse stradale previsto nella zona nord-occidentale, ad alto valore paesaggistico, allo scopo di preservare i valori naturali esistenti, con il ricorso alle

più rigorose misure di mitigazione e compensazione diretta.

Entrambi gli obiettivi concorrono a ottenere *un saldo ambientale largamente positivo*, in armonia con le opzioni trasportistiche e urbanistiche già consolidate.

Il piano della rete stradale primaria, in definitiva, si pone i seguenti obiettivi:

-garantire accessibilità e struttura urbana alle aree dove sono previste le grandi operazioni di trasformazione urbana: area orientale, Bagnoli, grandi parchi urbani, eccetera;

-eliminare gli assi stradali e il sistema di svincoli incoerenti con le esigenze espresse dalle opzioni urbanistiche, e comunque a seguito di una verifica di compatibilità dei flussi di traffico;

-favorire lo sviluppo della rete di trasporto collettivo di superficie e quindi della nuova rete tranviaria e delle altre sedi riservate o preferenziali per filobus e autobus;

-ridurre le interferenze fra traffico e ambiente costituite dall'inquinamento atmosferico e acustico, dal pericolo e dagli ostacoli al movimento dei pedoni, dall'intrusione visiva dei veicoli presenti nelle aree di pregio ambientale, dalla sottrazione di spazio alle attività ricreative, culturali, eccetera, sia tramite il drenaggio del traffico sulla rete primaria e la creazione di aree ambientali per la protezione dei percorsi pedonali, sia tramite la realizzazione di opere finalizzate alla sicurezza e alla mitigazione degli impatti ambientali;

-attenuare gli effetti, potenzialmente molto negativi, che il completamento e il potenziamento della rete stradale di scorrimento extraurbana indurrebbero a seguito delle modifiche rilevanti sulla struttura dei flussi in ingresso in città, come per esempio l'autostrada Napoli-Salerno, il nuo-

vo collegamento corso Malta-Pomigliano, ss 162, e la variante della ss Sannitica, di collegamento per la circumvallazione esterna e l'asse mediano;

-decongestionare le autostrade urbane, in particolare la tangenziale est-ovest, che sopportano carichi di traffico eccessivi e producono elevati livelli d'inquinamento.

Si propone di realizzare uno schema di *rete primaria*, risultante dalla dotazione esistente e dagli interventi proposti con il piano nel breve, medio e lungo periodo che sarà costituito da :

-gli assi autostradali urbani di raccordo con la rete autostradale extraurbana, al servizio degli spostamenti di attraversamento e di scambio nonché degli spostamenti tra i settori urbani a grande distanza;

-le strade urbane di scorrimento e le strade interquartiere nell'area esterna al centro ed al servizio degli spostamenti extraurbani e degli spostamenti tra i quartieri della città; tali strade hanno funzione di connessione delle strade extraurbane con gli svincoli della rete autostradale urbana e con i principali nodi d'interscambio con le linee su ferro;

-le direttrici dell'area centrale servite da strade di tipo interquartiere o di tipo primaria centrale; sono strade che, pur non avendo caratteristiche geometriche adeguate al ruolo come indicato dalla normativa, svolgono comunque le funzioni di collegamento tra parti diverse della città e per le quali sono necessari limitati interventi di adeguamento fisico, nonché di controllo del traffico e delle funzioni urbane su esse localizzate.

I conseguenti interventi infrastrutturali da realizzare nel prossimo decennio sulla rete stradale primaria riguardano: il *completamento* degli assi in corso di realizzazione; la *riqualificazione* delle strade esistenti da riconvertire a viabilità prima-

ria; la *costruzione* di nuovi collegamenti a servizio delle aree di trasformazione urbana e per il decongestionamento degli assi saturi; la *demolizione* di infrastrutture stradali incompatibili con le scelte urbanistiche e di riqualificazione ambientale operate dall'Amministrazione.

Il complesso degli interventi proposti deriva dalla interazione di *tre esigenze* diverse, spesso considerate contrapposte, che sono state integrate fra loro secondo un approccio innovativo e che sono:

- la necessità di agevolare l'attuazione delle scelte urbanistiche di localizzazione delle funzioni di qualità urbana espresse dalle varianti al piano regolatore generale;
- la necessità di assicurare un sistema di viabilità primaria urbana integrato alla rete su ferro e che riduca la pressione del traffico veicolare sugli assi secondari e locali;
- la possibilità di utilizzare gli interventi sul sistema stradale per aumentare la naturalità di aree oggi degradate, come la zona orientale, e rendere accessibili, e quindi fruibili, il parco delle colline e il sistema delle aree verdi a corona della città che si intendono realizzare sul territorio napoletano.

La terza esigenza è andata via via delineandosi nel corso della definizione del processo di pianificazione, individuando una possibilità unica: utilizzare anche il piano dei trasporti come intervento di riqualificazione sistemica e integrata, usufruendo anche di competenze del settore più propriamente ambientale.

Storicamente le infrastrutture stradali sono spesso state occasione di grande alterazione ambientale determinata dall'eccesso di residenza favorita dalla realizzazione di nuovi tracciati stradali e autostradali, dalla perdita di suoli produttivi agrari e forestali, dall'emissione di un numero

elevato di sostanze inquinanti, dall'aumento dell'inquinamento acustico, dalla presenza di inquinamento verde causato dalla facile diffusione di specie esotiche o ad ampia distribuzione e tanti altri elementi che ci portano a considerare la rete viaria come un vero e proprio *corridoio di alterazione ambientale*.

Si sono considerati strutturalmente coerenti con la riqualificazione dell'ambiente urbano gli obiettivi già enunciati nel piano comunale dei trasporti: di rendere accessibili le diverse funzioni e i diversi luoghi urbani; di migliorare la qualità e la vivibilità dell'ambiente fisico ed urbano; di supportare i nuovi indirizzi di pianificazione urbanistica e territoriale con particolare riferimento al recupero delle periferie e alla riconversione degli insediamenti delle aree occidentale, orientale e settentrionale.

Il piano dei trasporti, con l'approfondimento in atto attraverso il piano della rete stradale vuole capovolgere o almeno invertire una tendenza che sembra difficile modificare.

In definitiva, sono individuati interventi su circa 150 km sui 300 complessivi di rete stradale primaria, con circa 15 km di nuove strade, 18 km di completamento, 112 km di strade da riqualificare, 6 km di demolizioni, per un costo complessivo di circa 700 mld in dieci anni. Il complesso degli interventi proposti raggiunge in modo equilibrato gli obiettivi prima enunciati; esso consente di fluidificare e concentrare la circolazione dei veicoli sulla rete primaria, risparmiando circa 600.000 ore al giorno di tempi persi nel traffico, riducendo i consumi e le emissioni di sostanze inquinanti di circa il 27% e scaricando le strade locali di circa il 46% del traffico in modo da consentire interventi di recupero e di riqualificazione urbana attraverso l'istituzione

di aree pedonali, zone a traffico limitato, zone di *traffic calming*.

I parcheggi. Gli obiettivi e le strategie per il sistema della sosta vanno distinte secondo tre tipologie distinte: la sosta dei residenti, la sosta in destinazione, la sosta di interscambio modale. Per la sosta dei residenti si vuole favorire la realizzazione di parcheggi pertinenziali agli alloggi, sia in aree condominiali sia in aree limitrofe agli edifici residenziali, opportunamente individuate in funzione della complessità e della diversità delle singole parti della città. Si propone di mettere in atto tutti i meccanismi amministrativi per impedire le trasformazioni d'uso in altre attività di tipo commerciale degli spazi destinati alla sosta all'interno degli edifici residenziali, direzionali, per attrazzature e per la produzione di servizi.

La sosta d'interscambio deve svolgere l'importante ruolo di rendere accessibili i sistemi di trasporto collettivo su ferro agli utenti che non si trovano in prossimità delle relative stazioni. Secondo questa logica, i *parcheggi d'interscambio* vanno collocati in corrispondenza di tutte le stazioni della rete su ferro poste al di fuori del perimetro del centro storico, e possono essere di due tipi. *I parcheggi d'interscambio di sistema*, di dimensioni tali da accogliere 500/1000 posti auto e a tariffa molto bassa, integrata con il trasporto collettivo. Servono agli spostamenti provenienti dall'esterno dell'area comunale e devono trovarsi in corrispondenza dell'intersezione tra i principali assi stradali di accesso alla città e le linee su ferro. *I parcheggi d'interscambio locali*, di dimensioni minori, fino a 300 posti auto, e a tariffa più alta, finalizzati all'accesso ai sistemi su ferro dei residenti in città nelle zone limitrofe agli assi su ferro poco servite dal trasporto pub-

blico su gomma. Il differenziale di tariffa ha lo scopo di scoraggiare l'uso di questi parcheggi più centrali da parte delle provenienze esterne. Il cambio di destinazione d'uso dei parcheggi d'interscambio, anche in parcheggi pertinenziali o di destinazione, va autorizzato in via amministrativa.

Per la sosta di destinazione va adottata una politica articolata per segmenti di mercato e per aree della città, basata essenzialmente su politiche di tariffazione della sosta o *park pricing*. La situazione di grave disagio in cui si trovano i sistemi di trasporto delle grandi città è dovuta in gran parte al fatto che gli utenti del trasporto privato sopportano solo un'aliquota abbastanza modesta del costo da essi prodotto, che viene scaricato sulla collettività sotto forma d'inquinamento, congestione, occupazione illegittima degli spazi urbani. Da ciò deriva che, in assenza di correttivi tariffari, il costo sopportato dagli automobilisti sia sensibilmente inferiore al costo generalizzato sostenuto dagli utenti del trasporto pubblico.

3.3 Il sistema ambientale e la sua riqualificazione.

In questo paragrafo il tema del sistema ambientale e della sua riqualificazione viene inquadrato ripercorrendo l'evoluzione che sull'argomento c'è stata nel processo di pianificazione seguito al documento sugli indirizzi urbanistici. Tale processo ha preso avvio con la variante di salvaguardia e, attraverso le proposte successivamente elaborate (centro storico e zona orientale, zona nord-occidentale) e gli studi specialistici di approfondimento su temi specifici (carta della vegetazione e delle potenzialità di

rinaturalizzazione) si conclude ora con la presente variante.

Le parti del territorio cittadino che nella variante di salvaguardia s'identificano con le *componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio*, costituiscono nel loro insieme un sistema unitario con grandi potenzialità di riqualificazione e di recupero naturalistico. I circa 3.000 ha di terreni che danno corpo alla grande riserva ambientale di scala metropolitana, non rappresentano soltanto ciò che delle colline resta dopo l'impetuosa espansione edilizia del dopoguerra; queste aree di grande pregio paesistico, e per circa la metà ancora coltivate, sono parte integrante della città e del suo assetto urbanistico. La valutazione d'insieme di questo straordinario patrimonio restituisce la dimensione geografica del territorio napoletano, il significato del suo celebrato paesaggio, l'enorme influenza che questi fattori hanno esercitato sulla fondazione della città, la sua crescita, la sua forma.

A partire dalla salvaguardia e procedendo all'elaborazione della variante definitiva, il rapporto tra la configurazione fisica del territorio cittadino e il suo assetto urbano si è andato via via sempre più chiarendo e definendo attraverso l'identità e i caratteri degli insediamenti urbani, intesi come parti della città i cui contorni e la cui forma trovano origine e complemento nei luoghi non edificati del paesaggio circostante: la linea di costa e il mare, le colline, la pianura orientale.

La variante di salvaguardia ha sostanzialmente ridefinito i confini delle parti più antiche e pregiate del territorio cittadino, il centro storico e le principali componenti del sistema delle aree verdi, con la finalità di *conservarne e ripristinarne l'integrità fisica e l'identità culturale*. In particolare va rilevato che lo spirito con cui nel-

la variante è trattato il tema della natura in città e della conservazione delle aree verdi, non è eminentemente vincolistico; la variante si pone in generale l'obiettivo della tutela attiva dell'ambiente e della sua valorizzazione.).

La salvaguardia costituisce l'atto propedeutico a qualsiasi decisione relativa alla trasformazione del territorio, ma è al tempo stesso il presupposto per le scelte definitive della variante nel rispetto dei principali obiettivi degli indirizzi urbanistici e delle scelte che da questi scaturiscono: la fine dell'espansione cittadina, il contenimento del consumo del suolo, la conservazione e la riqualificazione della città storica e il recupero ambientale del paesaggio, recupero esteso, con la ristrutturazione urbanistica, anche alle aree ex-industriali a ovest e a est..

Alla classificazione del sistema delle aree verdi con la variante di salvaguardia si giunge attraverso una duplice valutazione: l'unità strutturale del territorio e le sue diversità paesistiche e ambientali. La sostanziale unitarietà del valore intrinseco del territorio viene riconosciuta dalla variante classificando queste aree soprattutto come zone nE: *componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio*. I caratteri secondari e diversificanti, come per esempio l'utilizzazione dei suoli, i principali caratteri vegetazionali e il loro stato di conservazione, vengono riconosciuti utilizzando cinque sottozone che in sostanza riassumono i contenuti della carta dell'uso del suolo: nEa -agricolo-, nEb -incolto-, nEc -boschi-, nEd -rupi e costoni-, nEe -verde ornamentale. I grandi parchi urbani esistenti rientrano nel sistema generale delle aree protette dalla variante e sono classificati come sottozona Fa -parchi di scala urbana e territoriale- (Camaldoli, Capodimonte). La variante non indica nuovi parchi pubblici da istituire, compi-

to demandato alla variante definitiva, a meno del parco «sportivo» sull'ex discarica di Pianura, la cui area è già di proprietà pubblica.

Al fine di individuare una dimensione territoriale di pianificazione, intermedia tra il sistema visto nel suo insieme e la normativa diretta che disciplina le sottozone in cui si suddivide il territorio, la variante di salvaguardia disarticola il sistema identificando sei sottoinsiemi omogenei: le unità morfologiche. Per queste, fermo restando l'operatività dell'intervento diretto, viene ipotizzata la possibilità di piani urbanistici esecutivi, di iniziativa pubblica o privata, che hanno come finalità la soluzione di problemi e la trattazione di temi unitari quali per esempio: l'accessibilità, la sentieristica, la valorizzazione dell'agricoltura, il recupero ambientale, ma anche l'individuazione di aree da destinare a parchi di scala urbana e territoriale di iniziativa pubblica o privata. In altri termini la variante inverte la successione delle fasi, rendendo immediatamente possibile l'attuazione degli interventi consentiti dalla normativa di zona e considerando il piano urbanistico esecutivo come l'atto conclusivo, non propedeutico, del processo di pianificazione, al quale spetta il compito di riconnettere e valorizzare il complesso delle realizzazioni che intanto possono aver luogo.

Il passaggio dalla disciplina del Prg del 1972 a quella della variante di salvaguardia per le aree ancora allo stato naturale o seminaturale, è sostanziale: mentre nel piano regolatore del 1972 il valore paesistico e ambientale del territorio viene riconosciuto limitatamente ad un ben definito numero di casi che sono disciplinati con due sole zone, I (verde pubblico) ed L (verde privato), nella variante di salvaguardia il riconoscimento dei caratteri paesaggistici, ambientali, naturalistici viene esteso ad un contesto più am-

pio che deriva da una lettura geografica del territorio e dalla individuazione dei suoi caratteri fisici fondamentali. Questo approccio al problema ha consentito di non perdere di vista l'unitarietà dei siti e quindi la definizione di quelle componenti strutturanti la configurazione del paesaggio che andavano necessariamente tutelate. Pertanto la variante di salvaguardia classifica zone nE anche aree che nel Prg sono variamente considerate sotto il profilo della destinazione d'uso: zone G (impianti a scala urbana e territoriale); zone H (attrezzature pubbliche); zone M (aree agricole).

Le aree prese in considerazione dalla variante di salvaguardia sono soprattutto localizzate e concentrate nella cintura collinare; per quanto riguarda le aree ancora verdi del centro storico, la variante di salvaguardia rinvia al piano definitivo il censimento e la classificazione delle unità di spazio aperto, limitandosi ad una norma di generale conservazione di tali spazi e di totale inedificabilità dei medesimi.

Con la proposta di variante della zona nord-occidentale il tema ambientale viene inquadrato alla scala metropolitana. Il complessivo sistema degli spazi verdi costituisce con i centri storici il territorio più pregiato della città, la principale risorsa su cui fondare il riassetto urbanistico della zona. I quartieri risultano collocati in posizione centrale rispetto alle aree connotate da un sussistente carattere di naturalità, una posizione che si apre al territorio circostante e di cui i quartieri si possono riconoscere parte integrante, al di là delle divisioni amministrative.

Il passaggio dalla variante di salvaguardia all'ipotesi di un sistema di aree naturali protette, implica per le *componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio* un ruolo an-

cora più incisivo nel processo di riqualificazione ambientale delle periferie e nel miglioramento dei rapporti tra queste, la città e l'area sovracomunale. Tale ruolo s'identifica nel riconoscimento delle vocazioni naturalistiche e paesaggistiche di queste zone nel loro insieme, inserite in un complesso e articolato progetto il cui obiettivo è di realizzare un unico grande sistema di spazi verdi, pubblici e privati, di attrezzature per il tempo libero, lo sport, lo svago, il turismo, nel rispetto e nella conservazione dei valori ambientali e culturali, primo fra tutti l'agricoltura periurbana.

In sintesi con la proposta di variante si ipotizzava l'istituzione di due parchi d'interesse regionale inseriti nel più complessivo sistema delle aree naturali protette individuate ai sensi della legge regionale dell'1 settembre 1993, n.33, uno contiguo al parco regionale dei Campi Flegrei e in posizione centrale rispetto alla conurbazione nord-occidentale, l'altro nella zona orientale tra Napoli e Volla, cerniera tra la città e l'area vesuviana con il parco nazionale del Vesuvio.

La carta della vegetazione e della potenzialità di rinaturalizzazione. Dopo aver definito con la proposta di variante per la zona nord-occidentale il piano delle aree protette, l'amministrazione ha inteso dar corso, prima della elaborazione della variante definitiva, ad uno studio della vegetazione e dell'uso del suolo del territorio cittadino, affidandolo all'istituto di botanica della facoltà di agraria di Portici.

La conoscenza del territorio rappresenta sempre più una condizione imprescindibile per far fronte ai crescenti problemi dell'ambiente e della sua pianificazione. Inoltre la disponibilità di adeguate conoscenze ambientali costituisce la premessa necessaria per accedere e utilizzare al meglio i

finanziamenti comunitari disponibili (programmi LIFE, POP, eccetera) in materia agro-ambientale. La fonte primaria di dati ambientali è rappresentata da cartografie tematiche relative a clima, suoli, vegetazione, geomorfologia.

Per la provincia di Napoli e, più in generale, per la Campania non esiste una adeguata copertura di conoscenze ambientali tali da consentire la definizione di piani di gestione territoriale basati su criteri scientifici oggettivi. Lo studio svolto sulla vegetazione e l'uso agricolo dei suoli del comune di Napoli, è il primo nel suo genere. Esso rappresenta un notevole progresso nella conoscenza degli ecosistemi naturali ed agrari presenti nel territorio urbano, ponendosi come modello di riferimento da estendere a scala regionale. Lo studio non è una semplice descrizione dello stato dei luoghi delle aree verdi cittadine, sia pure con un dettaglio molto maggiore di quello fino ad oggi disponibile, ma piuttosto la base di un sistema informativo completo.

A tal fine è stato anche approntato il modello topografico del territorio (DEM) per elaborazioni dei dati mediante tecniche G.I.S. (sistema geografico integrato). I risultati ottenuti da questo studio consistono in una descrizione fisionomica della vegetazione con individuazione di 42 tipologie di copertura vegetale e di uso agricolo del suolo, e in alcune prime elaborazioni di analisi spaziale dei documenti cartografici mediante G.I.S. Concepito nel quadro dell'ipotesi di piano per le aree protette, lo studio, che in un caso diverso potrebbe essere annoverato tra le analisi che costituiscono il consueto repertorio a corredo dei piani, assolve molteplici ruoli, essendo contemporaneamente strumento d'indagine, di gestione, d'indirizzo e, almeno in parte, anche progetto.

In particolare, la carta delle naturalità evidenzia come le aree verdi del comune di Napoli costituiscano nel loro insieme un sistema differenziato e integrato di risorse, le cui caratteristiche strutturali, funzionali ed evolutive influenzano in modo rilevante la qualità ecologica e ambientale del territorio comunale. Viene così confermata l'ipotesi di pianificazione ambientale nella sua impostazione originaria (variante di salvaguardia) che si basa sulla identificazione delle «componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio».

La definizione delle diverse unità vegetazionali e la valutazione del loro grado di naturalità consente sul piano operativo di evidenziare la presenza e la distribuzione delle principali emergenze naturalistiche ed agronomiche da sottoporre a tutela integrale. Al contrario sono state individuate le aree nelle quali il processo di degrado a carico del paesaggio richiede specifici interventi di rinaturalizzazione e di ripristino. Di particolare rilievo è anche l'identificazione di aree che se pur attualmente non portatrici di particolari valori naturalistici o agronomici, assolvono al delicato ruolo di aree cuscinetto con funzione di protezione degli ecosistemi di maggior pregio.

La presente variante. Con la messa a punto della variante, il tema del sistema ambientale e della sua riqualificazione trova un suo assetto definitivo che risulta essere la naturale conclusione del percorso di pianificazione fin qui descritto.

La valorizzazione e la gestione in chiave ecologica di questo ingente patrimonio non può che trovare nell'ipotesi di un parco d'interesse regionale la sua soluzione tecnica e amministrativa, oltre che politica. Viene così senz'altro confermata e ribadita nella variante definitiva l'ipotesi già avanzata nella proposta di variante per

la zona nord-occidentale di istituire due nuovi parchi d'interesse regionale: *il parco delle colline di Napoli e il parco del Sebeto*. In questi parchi sono comprese tutte le aree che rientrano nel sistema collinare o in quello della piana della zona orientale, aree che sono disciplinate dalla normativa della presente variante come zone F (parchi) ed E (componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio).

La pianificazione e la gestione delle aree protette e dei principali sistemi ambientali sono stati inquadrati nel caso di Napoli alla scala sovracomunale, un territorio che concentra più della metà della popolazione dell'intera regione in ben 92 diversi comuni.

Questo inquadramento ha consentito altresì di ricollocare i quartieri e le parti del territorio identificabili nella fascia periferica, in una posizione e in una dimensione e che ne ribalta il ruolo e il significato: non più frange marginali, ma porzioni significative e organiche di un sistema territoriale e urbano da cui partire per dar corpo e strutturare la città metropolitana.

Nel perseguire tale obiettivo, si è proceduto, come già accennato, utilizzando quel principio che abbiamo definito di sussidiarietà pianificatoria che consiste nel rendere possibile l'attuazione di interventi consentiti dalla normativa di zona e nello stesso tempo considerare ulteriori strumenti di pianificazione, come in questo caso il piano del parco regionale, atti non propedeutici ma conclusivi del processo di pianificazione a cui spetta il compito di riconnettere e valorizzare il complesso delle realizzazioni che intanto possono aver luogo.

In sostanza per quanto riguarda l'ambiente si è operato inquadrando il problema alle varie scale: quella territoriale dell'unità geografica di riferimento; quella più piccola dell'unità

morfologica, quasi sempre rientrante nei confini cittadini; infine quella di dettaglio che ha dato luogo alla normativa di zona e sottozona con le ulteriori specificazioni riguardanti l'uso del suolo e i caratteri locali dei livelli di naturalità.

In altri termini il processo di pianificazione seguito a scala comunale per le aree di pregio ambientale, ha considerato le parti periferiche del territorio cittadino come porzioni di contesti ambientali più vasti, ne ha salvaguardato i nessi con il sistema geografico di appartenenza, operando scelte che, da un lato rinviavano, senza pregiudicarla, la conclusione del processo pianificatorio ad un piano di livello sovracomunale quale il piano del parco regionale, dall'altro anticipano le finalità e i contenuti del suddetto strumento dandone attuazione per quella parte che ricade nei confini del territorio comunale.

Entrando nel merito dell'argomento ed esaminando il territorio cittadino alla luce di quanto sopra esposto, la zona collinare è stata collocata nel contesto geografico costituito dai Campi Flegrei, mentre l'area orientale degli *orti detti le paludi* è stata collocata nel contesto geografico costituito dall'impluvio della valle del Sebeto, compreso a sua volta nel bacino idrografico delimitato a nord dai Regi Lagni e dalla Terra di Lavoro, ad est dall'area vesuviana e a sud dalla costa.

A scala cittadina la variante individua sei ambienti, unità territoriali di pianificazione urbanistica esecutiva, che coincidono con le unità morfologiche di: Conca dei Pisani, Camaldoli, Selva di Chiaiano, masserie di Chaiano, Vallone S.Rocco, Scudillo. Tali unità risultano essere insiemi organici di aree per le quali la variante definisce rispetto alla disciplina delle zone e sottozone Fa, Fb, Fc, le ulteriori trasformazioni

ammissibili e usi compatibili. L'articolazione dell'intero territorio collinare nelle suddette unità, sostanzialmente conferma quanto già disposto dalla variante di salvaguardia.

Esaminiamo ora quali le differenze tra la vigente disciplina della variante di salvaguardia e quella di cui alla presente variante. Le aree di cui parliamo sono complessivamente le stesse della salvaguardia, senza sostanziali differenze almeno per quanto attiene la loro superficie complessiva. Le novità che si riscontrano riguardano: la sistematica della classificazione in zone e sottozone (Ad, Ea, Eb, Ec, Ed, Ee, Fa, Fb, Fc), la riclassificazione di gran parte delle attuali zone E (componenti strutturanti ecc.) in sottozona Fa (parchi) e in sottozona Fb (abitati nel parco), l'individuazione di una nuova sottozona Ad (componenti strutturanti la conformazione fisica del territorio in centro storico), che non risultava presente nella variante di salvaguardia.

Quest'ultima novità riguarda alcune emergenze rilevanti nel centro storico come la collina di S.Martino, l'ex gasometro del Vomero, l'area agricola compresa tra villa Salve e via Tasso, aree che sono anello di congiunzione tra il verde frammentario e diffuso del centro storico (il mosaico delle unità di spazi aperti: chiostri, giardini, orti) e il grande sistema delle aree ancora verdi poste nella cintura della prima periferia urbana nordoccidentale e orientale, o nei sobborghi della collina di Posillipo o di Miradois. Nella sottozona Fa (componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio destinate a parco territoriale) sono comprese le principali unità morfologiche collinari, le aree che presentano più forte il carattere della naturalità e maggiore il rischio del degrado per il delicato equilibrio che le caratterizza: i versanti collinari, i valloni, i boschi, le aree agricole di pendice. Ol-

tre che per la bellezza del paesaggio e l'amenità dei luoghi, le aree sottoposte alla disciplina della Fa sono prese in particolare considerazione dalla variante per aspetti che riguardano la messa in sicurezza e il ripristino dell'integrità fisica del territorio. Basti pensare a tal proposito come tutte le aree boscate siano in quanto tali sottoposte a vincolo idrogeologico. Sono inoltre destinate a parchi di nuovo impianto (sottozona Fc) le aree dismesse da attività industriali e le ex discariche.

Le zone e sottozone E (componenti strutturanti la conformazione naturale del territorio) e Ad (agricolo in centro storico) sono aree a più basso grado di naturalità rispetto alle Fa, dovuto ad una loro maggiore inclusione nel centro urbano e al carattere soprattutto agricolo. Spesso assolvono il compito di aree cuscinetto e di protezione rispetto a quelle di più alto grado di naturalità e sono infine, come già detto, anello di congiunzione da un punto di vista ecologico, tra l'arcipelago delle unità di spazio aperto del centro storico e il "continente" del verde collinare.

Soffermiamoci ora a considerare la sottozona Fb, ovvero gli abitati presenti nell'area parco. Introducendo questa fattispecie si è messo in evidenza, meglio di quanto non fosse già presente nella salvaguardia, il problema di quelle frange dell'edificazione urbana che risultano presenti, spesso in maniera incongrua, in aree di grande pregio paesistico, gli ambiti di cui sopra, rispetto ai quali questi abitati possono risultare interni o ricadenti sui bordi. Queste aree sono comunque strettamente integrate morfologicamente agli ambiti e quindi sono organicamente incluse nei perimetri del parco, definendone spesso i confini rispetto al tessuto cittadino. La variante riconosce a queste parti un ruolo strategico nella

ridefinizione del rapporto che lega i caratteri strutturanti la conformazione naturale del territorio e la forma e l'evoluzione dell'organismo urbano. Ribaltando l'approccio urbanistico, si parte dalle preesistenze ambientali, le aree parco (zone Fa), e si considerano le parti edificate che insistono nell'area parco (zone Fb), come aree potenzialmente capaci di ridefinire, attraverso un piano urbanistico esecutivo, i confini dei quartieri di cui oggi ne costituiscono la frangia o meglio il retro, e di trasformarsi in aree-cuscinetto che anticipano il parco all'interno dell'edificato, e ne costituiscono le porte d'ingresso. Sono aree di cui è possibile il recupero ambientale e nello stesso tempo aree in cui collocare quei servizi e quelle attrezzature, come parcheggi, impianti sportivi, alberghi, eccetera, che non possono trovare posto nelle aree protette del parco, dove è esclusa l'edificazione.

Il parco costituisce il motore del processo di riqualificazione urbanistica degli abitati compresi nell'ambito e, più in generale, dei quartieri in cui gli ambiti ricadono. Nello stesso tempo la ristrutturazione urbanistica degli abitati consente la realizzazione di quella dotazione di infrastrutture necessarie al funzionamento del parco e ad esso complementari.

Questo processo esteso a tutti gli ambiti in cui resta suddiviso il sistema delle aree verdi della zona collinare e di quella orientale, insieme al miglioramento dei collegamenti tra i quartieri e il centro urbano per effetto della riorganizzazione della mobilità su ferro, e alla localizzazione in queste zone di servizi e attività di scala urbana, può imprimere un decisivo impulso al recupero della periferia napoletana, elevandone complessivamente la qualità urbana e modificandone sostanzialmente il ruolo rispetto alla città e alla sua area metropolitana.

Il recupero ambientale e la riqualificazione urbanistica sono coniugati in un unico progetto in cui la partecipazione dei privati ha un ruolo determinante, sia in relazione alla realizzazione del parco, sia in relazione alle trasformazioni inerenti gli abitati nel parco. I piani urbanistici esecutivi per la ristrutturazione degli abitati devono comprendere infatti, così come stabilito nell'articolo 47 parte I della normativa della presente variante, anche parti organiche di aree del parco, contigue a quelle di ristrutturazione urbanistica e ad esse strettamente integrate.

Il coinvolgimento dei privati nell'attuazione del piano e in particolare del parco, deriva dal presupposto che la scelta della tutela dell'ambiente e del ripristino dell'integrità fisica del territorio rappresentano una condizione necessaria per lo sviluppo di un'area. La realizzazione di un parco in area urbana, oltre che produrre dei benefici economici indiretti, come per esempio incrementare la rendita di posizione degli edifici circostanti, può costituire una iniziativa produttiva di per sé, in considerazione delle attività collegate al parco o da queste indotte, o anche dell'utilizzazione produttiva dei terreni a fini agricoli o boschivi.

I nuovi parchi urbani di molte centinaia di ettari nascono nella variante come parchi di interesse regionale, parchi il cui fine non è semplicemente quello di realizzare un'attrezzatura di scala urbana, ma soprattutto di tutelare il paesaggio e l'identità culturale del territorio, di cui fanno parte i luoghi, la loro storia, le attività che li hanno modellati, prima fra tutte l'agricoltura periurbana.

La destinazione a parco di una parte del territorio cittadino comporta l'attribuzione di un particolare *status* ai luoghi che ne fanno parte, *status* che risulta tanto più evidente quanto più l'intere-

resse pubblico della tutela dei beni coincide, o quanto meno si coniuga, con la tutela degli interessi privati. La realizzazione delle aree parco e di tutte le attività produttive e non, che in esso e con esso possono svolgersi, deve essere oggetto di un programma economico e gestionale elaborato in uno con il piano urbanistico esecutivo dell'ambito.

La pubblica amministrazione ha un ruolo di indirizzo e di programmazione, ma è principalmente all'iniziativa privata che è offerta la possibilità di valorizzare per i motivi già esposti il capitale rappresentato dagli immobili compresi nell'area del parco. Il rapporto tra pubblico e privato deve trovare forme giuridiche appropriate al raggiungimento dello scopo, che consiste nel garantire la fruibilità del bene-parco da parte della collettività senza necessariamente ricorrere all'esproprio totale, utilizzando per esempio forme di convenzionamento differenziate nei tempi, nei modi, negli scopi.

L'istituzione del parco comporta un accordo tra le parti che può evolversi nel tempo e che è finalizzato a stabilire un punto di equilibrio tra le attività dei privati e le nuove finalità che a queste si aggiungono per la presenza del parco. Una implicazione particolarmente interessante di questi rapporti può riguardare la sicurezza e il ripristino dell'integrità fisica del territorio il cui diffuso degrado è indotto dal fragile equilibrio che lo caratterizza e dall'urbanizzazione.

I processi evolutivi di un territorio fragile e fortemente disturbato dai livelli d'inquinamento cittadino comportano di solito danni irreversibili per l'ambiente (erosione del suolo, frane, inondazioni) le cui conseguenze sono facilmente valutabili sul piano della sicurezza degli insediamenti urbani e dei costi necessari per eliminare il degrado ambientale dopo che si è veri-

ficato. Fino a quando queste aree, risultato spesso di storici e monumentali lavori di sistemazione agraria e idrogeologica, sono state considerate un capitale da tutelare, anche la messa in sicurezza del territorio è stata sostanzialmente garantita e con questa la conservazione del suolo. Oggi le spese difensive ambientali di prevenzione e controllo dell'inquinamento costituiscono uno dei primi indicatori per dare una valutazione del peso dell'attività economica di un paese sull'ambiente.

Per far ciò è tuttavia necessario procedere con un livello di pianificazione che, partendo da un quadro conoscitivo completo ed aggiornato del capitale ambientale, programmi investimenti che nel medio e lungo periodo possono portare ad un contenimento dei costi pagati dalla collettività per il degrado ambientale e costituiscano condizioni di un nuovo tipo di sviluppo.

Sempre più spesso studi e ricerche di mercato condotte da organizzazioni e agenzie altamente qualificate (OCSE, NOMISMA) mettono in evidenza le possibilità produttive e occupazionali connesse alla tutela dell'ambiente e alla sua valorizzazione per attività ad esso finalizzate (l'agricoltura, il tempo libero, il turismo).

Le spese difensive ambientali da parte della pubblica amministrazione, collocate in un quadro giurisprudenziale corretto e aggiornato, potrebbero essere indirizzate a sostenere quelle attività agricole che per secoli hanno difeso l'integrità del territorio contrastando l'erosione dei suoli e realizzando quel paesaggio agrario di pendice che ha colonizzato le colline di Napoli molto tempo prima che ci arrivasse la città.

Nella attuale dottrina giuridica si parla di "aree verdi" intendendo una categoria unitaria comprensiva sia del verde agricolo, sia del verde pubblico. Tuttavia solo la fruibilità del bene può

consentire di considerare le aree verdi ai fini del calcolo degli standards previsti per legge.

La necessità di evitare pesanti oneri finanziari per il comune dovuti agli indennizzi per gli espropri dei terreni e quelli per la manutenzione e la conservazione del verde pubblico, nonché l'opportunità di conservare l'agricoltura evitando effetti negativi sull'occupazione e sulla difesa del suolo e del paesaggio agrario, ha indotto la legislazione regionale più attenta ad individuare nel ricorso al *vincolo di assoggettamento all'uso pubblico*, la soluzione al problema.

Vengono così soddisfatti per un verso tutti i requisiti propri del verde pubblico (finzione urbanistico ambientale e fruizione delle aree da parte dei cittadini) e per l'altro evitate le menzionate conseguenze negative connesse all'esproprio del diritto di proprietà. Esemplare a questo proposito è la legge della Regione Piemonte del 24.12.1977 n.53 che ha esplicitamente menzionato le aree *assoggettate al vincolo di uso pubblico* tra le aree computabili ai fini degli *standards*

Senza volere anticipare le determinazioni cui si potrà giungere in sede di elaborazione dei piani dei parchi regionali o in anche in sede di elaborazione dei piani urbanistici esecutivi degli ambiti, in funzione anche degli studi, delle analisi e delle ricerche propedeutici che dovranno essere svolti a questo fine, qui si mettono in risalto le caratteristiche principali, diremmo quasi le vocazioni, di questi parchi, prendendone in considerazione solo alcuni a scopo meramente esemplificativo del metodo seguito.

Parco con prevalente funzione sportiva dell'ex discarica dei Pisani a Pianura, di circa 60 ha, che si estende anche nel comune di Pozzuoli. Il

parco già deciso con l'adozione della variante di salvaguardia, è compreso nel programma triennale di sviluppo socio-economico e di riqualificazione ambientale del quartiere, presentato alla unione europea. L'area, dismessa come discarica da più di dieci anni, risulta bonificata e, anche se riverdita, non presenta evidentemente valori naturalistici di particolare pregio. E' quindi possibile e necessario un intervento di riqualificazione che preveda in particolare la realizzazione del primo campo da golf della Campania. E' appena il caso di sottolineare l'importanza di questa destinazione non solo per le positive conseguenze sotto il profilo della riconfigurazione del paesaggio e della riqualificazione ambientale, ma anche per gli aspetti legati al turismo sportivo che si accompagna a questo tipo di attività. Il Coni ha già manifestato la sua disponibilità a fornire al comune un progetto qualificato di cui sosterebbe anche gli oneri; il Golf club Napoli ha già formalmente fatto presente di essere interessato a occuparsi della gestione e della manutenzione dei campi sollevando l'amministrazione da tale impegno. E' da citare che una esperienza simile è già stata realizzata con analoghe modalità per la città di Roma.

Parco a prevalente funzione agro-boschiva delle pendici della conca dei Pisani. Comprende aree già pubbliche e, per la maggior parte, aree private, con zone di agricoltura di pendice, aree boscate esistenti, aree boscate di nuovo impianto su ex discariche, aree incolte orientate a una più evoluta naturalizzazione. Sempre all'interno dell'unità morfologica dei Pisani è individuato un verde di collegamento che, seguendo la pista ciclabile ipotizzata nella conca, riconnette il campo di golf con la cintura verde sopra descrit-

ta. La previsione è anch'essa, in gran parte inserita nel programma di sviluppo della unione europea cui si è già accennato.

Parco con prevalente funzione boschiva costituito dal bosco dei Camaldoli, 137 ha, già parco pubblico da ultimare, e dalla sua estensione prevista lungo le pendici sud e sud-occidentale, verso il Vomero in direzione Camaldolilli per potersi riallacciare al vallone S. Antonio, già di proprietà pubblica, che passando al di sotto dei viadotti della tangenziale collega Soccavo al Vomero; verso Soccavo e verso Pianura. In questo caso è possibile sin d'ora ipotizzare la realizzazione di una riserva naturale almeno parziale all'interno del parco, per particolari valori botanici e aviofaunistici, e di un ambiente umido da realizzare all'interno dell'ex cava di tufo.

Parco delle masserie di Chiaiano a prevalente funzione agrituristica, costituito da un sistema, in parte ancora ben conservato, di vecchie masserie che con parziali cambi di destinazione d'uso possono svolgere anche funzioni ricettive. La presenza di un'estesa coltura ortofrutticola (ciliegeto) dà a questa zona un carattere particolare in cui è possibile, per la sopravvivenza di arcaiche forme di coltivazione, valorizzare il tema della biodiversità con particolare riferimento alle specie di frutta antica ancora coltivate in zona. Per questo parco si è pure pensato alla realizzazione di fattorie modello con scopi didattici, sull'esempio di quelle realizzate nei sobborghi di Londra, dove è possibile per i ragazzi che abitano in città soggiornare svolgendo tutte le attività praticabili nelle fattorie: coltivazione delle piante, accudimento degli animali, eccetera. Dal 1990 una federazione europea raggrup-

pa circa 850 fattorie urbane che si prefiggono di riavvicinare alla cultura della terra e delle risorse naturali i cittadini.

Parco a prevalente funzione boschiva della selva di Chiaiano. L'ipotesi è di svolgere un'azione di promozione per l'uso ricreativo della selva non ricorrendo necessariamente all'esproprio, ma piuttosto alla costituzione di un consorzio di proprietari. Per le cave di tufo esistenti viene predisposto un apposito progetto che, oltre a sancire l'effettiva dismissione delle attività estrattive e la messa in sicurezza delle cave, decide la destinazione d'uso delle cospicue superfici e cubature che si sono determinate a seguito dell'attività estrattiva. In parte si pensa di localizzare in dette cave attrezzature di scala urbana per lo spettacolo (teatro, cinema, musica classica e rock), in parte di realizzare attrezzature sportive, sempre di scala urbana (piscine, campi da gioco), in parte di realizzare ambienti naturali con formazione di biotopi (zone umide, altro). In particolare il gruppo centrale delle cave può essere destinato alla costituzione di bacini lacustri artificiali per la balneazione, oppure per l'allevamento ittico.

I parchi regionali. L'ipotesi, avanzata per la prima volta nella proposta di variante per la zona nord-occidentale e confermata nella attuale variante, è di realizzare un sistema continuo di aree protette d'interesse sovracomunale destinate ad una vasta utenza che riguarda non solo Napoli ma in buona parte anche i comuni della prima cintura settentrionale (Quarto, Marano, Mugnano, Casavatore, Grumo, eccetera) e dell'area Vesuviana.

Relativamente al parco per le colline di Napoli, l'ipotesi è quella di fare di tutta l'area un grande

sistema all'aria aperta per il tempo libero, che trova, tra l'altro, una sua fondatezza nei risultati delle più recenti indagini sulle tendenze in atto nel settore del turismo e del *loisir*. Si registra infatti una crescita della domanda verso forme di svago che non comportino lunghi tragitti in auto e costi di trasporto eccessivi, e che, soprattutto, non ripropongano un uso frenetico e convulso del tempo libero.

Questo approccio contiene la ricerca di un soddisfacimento individuale indicativo di un cambiamento di preferenze che in prima approssimazione può essere identificato nell'interesse per la natura, nel desiderio di luoghi non affollati, nella ricerca di relazioni sociali. Rispetto agli anni settanta e ottanta si assiste quindi a un'inversione di tendenza; si punta a una qualità del tempo libero da realizzare con lo sviluppo di un turismo sostenibile, non industrializzato, non particolarmente organizzato.

In questa prospettiva gli spazi agricoli periurbani, da riqualificare e valorizzare, possono assolvere un ruolo strategico nella strutturazione e riconnessione del più ampio sistema di parchi e giardini, di attrezzature sportive, di strutture ricettive, di attrezzature per lo spettacolo. Lo sviluppo di questo tipo di turismo, sebbene costituisca per Napoli una novità assoluta, trova una sua fondatezza nell'incremento delle presenze di visitatori stranieri che si è verificato negli ultimi anni in città. Il rilancio turistico riguarda ancora, essenzialmente la riscoperta delle risorse storico-artistiche e la bellezza del celebre paesaggio: il golfo, il Vesuvio, le isole.

Si aggiunge con questa proposta, la possibilità di svelare la storia e le bellezze degli antichi sobborghi. In questa prospettiva la proposta di riqualificazione ambientale di ampio respiro, indirizzata a soddisfare una domanda, spesso

giovanile, sempre più orientata verso i temi dell'ambiente e della cultura, appare del tutto plausibile e realizzabile, anche se con un programma a medio e lungo termine.

Relativamente al parco della valle del Sebeto esso si sviluppa tra Volla e Napoli, in base all'ipotesi già formulata con la proposta di variante per la zona orientale. La valle del Sebeto, nella parte compresa nel territorio di Napoli, s'identifica con la piana degli «orti detti le paludi», il cui recupero è subordinato a una più generale opera di riqualificazione ambientale della zona orientale comprendente sia le parti ancora coltivate e vincolate dalla variante di salvaguardia, sia l'ampia area che potrà essere bonificata e destinata a parco urbano a seguito del trasferimento dei depositi petrolchimici.

Nel sistema delle aree protette a scala comunale, il parco del Sebeto costituirebbe, attraverso la collina di Capodichino, l'ideale prosecuzione della cintura verde nord-occidentale. Inoltre, considerando complessivamente l'estensione della valle, anche al di là del territorio comunale, il parco sarebbe elemento di riconnessione tra la costa, la campagna di Volla, e il bacino idrogeologico del Volturno-Regi Lagni.

Questa prima delimitazione di parchi regionali non esclude la possibilità di comprendere successivamente nel sistema delle aree naturali protette di Napoli quelle che, soggette a interventi di trasformazione, recupero e naturalizzazione, si rendessero via via disponibili all'uso pubblico.

A questo proposito la legge 394/1991, art.4, Programma triennale per le aree naturali protette, comma 3, prevede: «Il programma fissa inoltre criteri di massima per la creazione o l'ampliamento di altre aree naturali protette d'interesse locale e di aree verdi urbane e sub urbane, pre-

vedendo contributi a carico dello stato per la loro istituzione o per il loro ampliamento a valere sulle disponibilità esistenti.» E' quindi la stessa legge che consente una progressiva classificazione delle aree, pur senza fornire in merito indicazioni precise. Si tratta comunque di individuare nuove qualificazioni di aree naturali protette, diverse da quelle già classificate attualmente dalla legge, che meglio si adattino ai caratteri dei luoghi presi in considerazione e alle finalità da perseguire, come già dimostrano esperienze più avanzate di altre regioni.

Per meglio comprendere il rapporto tra area naturale protetta e territorio antropizzato, esaminiamo sotto questo profilo la legislazione nazionale e regionale: la classificazione delle aree naturali protette operata dalla legge quadro 6 dicembre 1991, n.394, distingue (art.21) i parchi dalle riserve, e i parchi e le riserve d'interesse nazionale dai parchi e le riserve d'interesse regionale.

«I parchi naturali regionali sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.»

La definizione fa riferimento esplicito oltre che al valore naturale, intrinseco del bene, anche al valore ambientale, ovvero di relazione all'uomo. Il tema dell'integrazione tra uomo e ambiente naturale costituisce la distinzione di fondo tra i parchi regionali da un lato, e i parchi statali e le riserve (nazionali e regionali) dall'altro. Mentre nella definizione che la legge dà di questi ultimi prevale il concetto di conservazione degli

ecosistemi naturali, nella definizione di parco regionale viene messo in risalto il valore antropico e soprattutto di fruizione dell'area.

Questo principio viene ripreso dalla legge regionale 1 settembre 1993, n.33, Parchi e riserve naturali in Campania. Tra le finalità della legge (art.1, comma 3), oltre alla conservazione delle specie animali o vegetali, alla promozione di attività scientifiche e ricreative, alla ricostruzione degli equilibri idrici e idrogeologici, è prevista «l'applicazione di metodi di gestione e di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia di valori antropici, archeologici, storici, e architettonici, e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali.» A queste finalità corrisponde sicuramente la proposta di parco regionale per la zona collinare cittadina.

I diversi livelli di protezione della natura e d'integrazione tra attività umane e ambiente, sono chiariti e disciplinati nell'art.12 della legge quadro sulle aree protette, L. 394/1991, quando si parla dello strumento di pianificazione del parco. Il piano del parco, infatti, suddivide il territorio in base al diverso grado di protezione in: riserva integrale, riserva orientata, aree di protezione, aree di promozione economica e sociale.

L'articolazione con cui le zone sono definite dalla Lr 33/1993, prevede tre livelli di protezione: riserva integrale, riserva generale, riserva controllata. Si passa dalle aree prive d'insediamenti permanenti, abitativi o produttivi, dove è massima la conservazione della natura (zona A), ad aree in cui sono consentite l'agricoltura la pastorizia e la manutenzione del patrimonio edilizio esistente, se non in contrasto con le finalità del parco (zona B); infine nella zona C sono in-

centivate le attività agricole zootecniche e silvocolturali; sono agevolate le attività socio-economiche nonché lo sviluppo delle strutture turistico ricettive, delle attrezzature pubbliche e dei servizi complementari al parco.

L'idea di parco regionale è a ben vedere legata a un progetto molto complesso in cui si fondono la protezione della natura, ovvero il principio del diritto dei cittadini all'ambiente, e un'ipotesi di sviluppo sociale ed economico con cui armonizzare la conservazione della natura. In altri termini, il successo della proposta va senz'altro ricercato in una base di consenso molto ampia che permetta di trovare un giusto punto di equilibrio tra le esigenze meramente protezionistiche, identificabili essenzialmente in azioni prescrittive e normative, e quelle che privilegiano lo sviluppo economico.

L'istituzione del parco comporta la formazione di un ente pubblico, con una solida fisionomia giuridica, in grado di agire autonomamente sul territorio di sua competenza, uno spazio dotato di precisi confini. Organo dell'ente parco è la Comunità del parco (art.10, L. 394/1991), costituita «...dai presidenti delle regioni e delle province, dai sindaci dei comuni e dai presidenti delle comunità montane nei cui territori sono ricomprese le aree del parco.» La comunità è quindi espressione delle popolazioni insediate nel parco. Nel nostro caso, in una accezione più ampia, la partecipazione potrebbe essere estesa alle 14 circoscrizioni amministrative comunali sul cui territorio insisterebbe il parco.

«Il parco per realizzare i propri fini di tutela della natura non può semplicemente ratificare i criteri di fruizione esistenti, ma tende a modificare nella loro globalità i rapporti uomo-ambiente nell'area di sua competenza [...]. La politicità

del parco naturale risiede nella stabilità e durata del suo statuto.» (Osti, 1992)

L'Ente parco provvede a predisporre il piano del parco, lo strumento attraverso cui lo stesso Ente esercita la tutela dei valori naturali e ambientali (art.12, Piano per il parco, commi 1 e 3). A tale proposito si ricorda che l'art.20 della Lr 33/1993, Durata ed effetti del piano territoriale del parco, stabilisce al capo 1: «Ai sensi dell'art.6 della legge 17 agosto 1942, n.1550, i piani territoriali dei parchi hanno efficacia a tempo indeterminato.» Inoltre l'art.25, Strumenti di attuazione, al comma 2 prevede che il piano del parco «...ha valore anche di piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici e i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello.»

Il parco è quindi una struttura stabile, non concepita semplicemente per rispondere a una situazione di crisi. «Nasce come progetto che deve porre in positivo la soluzione dei problemi ambientali. Grazie a questa situazione particolare esso può essere occasione per esaltare scelte squisitamente politiche ovvero scelte poco condizionate dall'emergenza [...]. In altri termini la creazione di un parco fornisce l'occasione per esaltare le capacità programmatiche, l'inventiva politica, la possibilità di distribuire in modo nuovo le risorse naturali.» (Osti, 1992)

Il rapporto tra le capacità programmatiche, ovvero di pianificazione, e la possibilità di reperire risorse economiche o di accedere a forme di finanziamento, risulta evidente dall'esame dell'art.7, Misure d'incentivazione, della L 394/1991.

Ai comuni il cui territorio è compreso, in tutto o in parte, entro i confini del parco regionale è attribuita priorità nella concessione di finanziamenti richiesti per interventi previsti dal piano del parco, tra cui: il restauro dei centri

storici, il recupero dei nuclei abitati rurali, il risanamento del suolo, attività agricole e forestali, attività culturali, l'agriturismo, attività sportive. Inoltre sono previsti, sempre dall'art.7, comma 2, misure d'incentivazione anche per i privati «...singoli od associati, che intendano realizzare iniziative produttive o di servizio compatibili con le finalità istitutive del parco [...] naturale regionale.»

L'agricoltura periurbana. La preponderante presenza dei coltivi, 1.600 ha di aree agricole, fa ritenere che l'azione di tutela del paesaggio, in particolare quello agrario, non possa prescindere da un sostegno all'agricoltura, tra l'altro caratterizzata da una fase di declino, confermata anche dalla presenza di 500 ha di campi abbandonati (incolto produttivo). Le terre abbandonate sono quindi circa il 16% di tutta l'area.

Questo fenomeno ha varie cause tra cui sicuramente la marginalità economica e le aspettative edilizie. Le possibilità di reimpiego di queste terre sono individuate nella riutilizzazione agricola, nella forestazione, nell'utilizzazione ricreativa. Inoltre, approfondendo e analizzando l'evoluzione della vegetazione sulle terre incolte, là dove i processi appaiono più evoluti verso forme di rinaturalizzazione, se ne ipotizza anche una parziale conservazione per la costituzione di superfici di compensazione ecologica, zone non più coltivate ma nemmeno abbandonate a se stesse, anzi opportunamente guidate nel loro sviluppo. L'incolto e il coltivato costituiscono il vero connettivo di tutta la zona presa in considerazione che, essendo costituita per lo più da un territorio acclive e accidentato, ha trovato nell'adattamento del suolo alle coltivazioni una sua stabilità idrogeologica, bruscamente compromessa in più punti dalla recente espansione abusiva.

L'area coltivata arriva spesso a diretto contatto con i centri abitati di cui ne costituisce, sin dall'epoca della formazione dei casali, il territorio di pertinenza.

Le parti meno adatte alla coltivazione, per caratteri morfologici, esposizione, natura del terreno, accessibilità, funzione di regimentazione e smaltimento delle acque meteoriche, sono invece caratterizzate dalla presenza di: bosco ceduo di castagno, macchia mediterranea, consociazioni vegetali spontanee, zone per lo sfruttamento di cave di tufo. Non è difficile ravvisare in queste ultime zone, che interrompono in molti punti la continuità del paesaggio agrario, un sistema assolutamente complementare a quello dei campi coltivati.

Questi ultimi sono suddivisibili, secondo quanto già definito dalla variante di salvaguardia, in cinque principali ordinamenti colturali che fanno capo ad altrettante zone che raggruppano spesso più località (per esempio zona Chiaiano-Miano).

Per il sostegno dell'attività agricola in città il primo passo è rivedere la legge regionale dell'agricoltura, Lr 41/1984, prevedendo una speciale categoria per le aree coltivate in ambito urbano, cui vengano riconosciute, là dove i piani comunali lo sanciscano esplicitamente, la funzione ambientale, ricreazionale, agrituristica. In particolare va superata la limitazione imposta che non consente l'iscrizione all'albo degli operatori agrituristici a quelle aziende che si trovino al di sotto dei 250 m slm.. A questo proposito si ricorda la mozione votata dal consiglio comunale in sede di adozione della variante di salvaguardia così formulata: «Tenuto conto che la legislazione sia nazionale che regionale non considera queste aree svantaggiate il consiglio comunale di Napoli richiede, già nelle more del-

l'iter di approvazione della variante di salvaguardia, al Ministero delle Risorse alimentari, Agricole e Forestali e alla Regione Campania l'estensione all'area collinare di Napoli la definizione di zona agraria svantaggiata. A questa area verrà consentito, di conseguenza, di accedere ai fondi disponibili a livello comunitario, nazionale e regionale destinati alle aree svantaggiate. Tali aree sono definite dall'art. 15 L 984/1977.»

Altra questione cardine è la ricomposizione fondiaria, l'Italia è uno dei pochi paesi a economia avanzata che non abbia una legge di riordino fondiario, anche se la legge sulla bonifica integrale (Rd 13 febbraio 1933, n.215) prevede la ricomposizione delle proprietà frammentate.

A tal proposito la proposta di variante per la zona nord-occidentale ipotizza per gli appezzamenti di terreno inferiori alla *minima unità coltivabile*, come definita dal regolamento comunitario, una Banca dei Terreni volontaria che il comune o, in futuro, l'ente parco, potrebbe gestire per conto dei proprietari, assegnando in affitto questi terreni, ricomposti ad azienda, a coltivatori che ne facessero domanda o a giovani che avessero l'intenzione d'intraprendere l'attività di coltivatori, previo corso di formazione. A questo fine sarebbe necessario creare uno «sportello» agronomico del comune, o dell'ente parco, in grado di assistere i coltivatori nelle loro scelte, proponendo percorsi produttivi integrati con l'agriturismo e l'artigianato, finanziabili dalle leggi vigenti.

La geomorfologia dei luoghi. L'argomento, già trattato per la variante di salvaguardia, viene ripreso in questa sede per sottolineare che la proposta di riconfigurazione ambientale di questo territorio risponde anche all'esigenza di proteggere e riqualificare una zona particolarmente fragile, come gli eventi drammatici degli ultimi anni

hanno dimostrato. L'area in esame comprende tutta la parte collinare del territorio urbano di Napoli. Il capo di Posillipo, lungo la cresta della collina, in direzione nord, si collega, attraverso il Vomero, con la collina dei Camaldoli. Queste strutture morfologiche delimitano un'ampia conca semicircolare che termina, nella zona dei Pisani, con un tratto della collina dei Camaldoli, detta contrada Romana.

Questa struttura è il limite orientale e settentrionale dell'ampia caldera vulcanica che dette origine, 36.000 anni fa, alla più imponente eruzione vulcanica verificatasi nell'ultimo milione di anni nel bacino del Mediterraneo e conosciuta nella letteratura specializzata come l'eruzione dell'ignimbrite campana. La cronologia vulcanica di quest'area, evidentemente la stessa di tutta la città, è già stata trattata nella variante dell'area occidentale.

Per quanto riguarda i lineamenti geologici, tutta la struttura collinare poggia su un basamento di tufo giallo caotico (o napoletano) al cui tetto affiorano con potenze variabili, da pochi metri a oltre cinquanta metri, le piroclastiti sciolte dell'ultimo periodo flegreo. I materiali appartenenti al ciclo precedente al tufo giallo si rinvencono, in affioramento, solo alla base della collina dei Camaldoli.

Tutto il territorio, data la sua morfologia collinare, è soggetto a quei processi esogeni che tendono, con il trascorrere dei millenni, alla distruzione delle alture fino ad arrivare, alla fine del processo, alla formazione di una pianura. Le evidenze dell'evoluzione morfologica sono visibili sia a Posillipo che ai Camaldoli nonché sulle pendici del Vomero in entrambi i lati.

Su questo territorio si è avuto, nel corso degli ultimi cinquanta anni, un'intensa urbanizzazione, molto spesso caotica, che non ha tenuto mini-

mamente conto della situazione geologica e morfologica, tesa unicamente alla ricerca di aree di sedime dove poter edificare. Negli ultimi trent'anni è esploso anche il fenomeno dell'abusivismo edilizio che ha aggredito sia le aree pianeggianti che quelle collinari appesantendo enormemente il territorio con manufatti. Senza voler entrare nel merito di quanto fatto nei decenni passati per contrastare il fenomeno e dell'attuale normativa, L. 47/85, assolutamente inadeguata a combatterlo, si deve constatare che l'intero territorio è oggi molto più vulnerabile che in passato al fenomeno del dissesto idrogeologico.

Questa maggiore vulnerabilità riguarda diversi fattori. Il primo, se non il più importante, è senz'altro quello dell'impermeabilizzazione dei suoli con la conseguente diminuzione della capacità di assorbimento, da parte del territorio, delle acque di pioggia. E' purtroppo tristemente noto che a Napoli, ma il discorso si potrebbe estendere su tutto il territorio nazionale, basta una pioggia intensa per mandare in crisi il sistema fognario e innescare smottamenti sia lungo i versanti che nelle strade cittadine.

Questa crisi idrogeologica è l'effetto dell'impermeabilizzazione a cui si aggiunge l'eliminazione delle linee di impluvio, a opera dall'edilizia abusiva e non, ma anche l'effetto della incongrua decisione assunta a Napoli negli anni passati, di adottare il regime promiscuo per la rete fognaria.

I dissesti verificatisi nel 1996 e all'inizio del 1997, con effetti anche luttuosi, come quello di Miano, dell'Eremo dei Camaldoli, di via Aniello Falcone, eccetera, hanno sicuramente cause ascrivibili a quanto sopra. Si tenga conto che i terreni napoletani sono dei buoni terreni di fondazione, perché hanno caratteristiche meccani-

che che li rendono capaci di sopportare bene i carichi di fondazione.

A differenza dei terreni a matrice argillosa, provocano solo cedimenti primari, cioè cedimenti che si verificano in tempi brevi durante l'edificazione. Il loro punto debole è la sensibilità all'acqua: quando un terreno pozzolanico viene saturato d'acqua i granuli, che ne costituiscono la massa, tendono ad assumere una disposizione diversa da quella originaria con una diminuzione dei vuoti intergranulari e con una conseguente diminuzione di volume. All'esterno questo fenomeno si esplica con un cedimento del piano di campagna, se non vi sono costruzioni. Se vi sono costruzioni, si hanno invece cedimenti in fondazione.

Volendo dare una sintetica descrizione delle parti più caratteristiche del territorio in esame possiamo partire dalla collina di Posillipo, lato rivolto al mare. Questa zona, a differenza di quella rivolta verso la piana di Fuorigrotta-Bagnoli, già trattata nella variante della zona occidentale, è caratterizzata da minori pendenze che solo in alcuni punti si accentuano a causa di fronti di scavo dovuti all'attività estrattiva del tufo giallo.

La linea di costa è invece caratterizzata da fronti verticali, in alcuni casi molto alti, dove in passato è avvenuta l'attività estrattiva del tufo giallo sia a cielo aperto che in sotterraneo. Infatti la piccola piana costiera di Riva Fiorita non è altro che un piazzale di cava.

I maggiori punti di instabilità sono localizzati lungo la linea di costa con frane di crollo a carico dei materiali tufacei spesso seguite da scivolamenti delle coltri di copertura a cui viene a mancare l'appoggio del badrock tufaceo. Situazioni per certi versi analoghe si riscontrano sul versante della collina dei Camaldoli rivolto

verso la piana di Soccavo. In questa zona si alternano andamenti morfologici abbastanza maturi, come ai Camaldoli, con zone a morfologia aspra come dal vallone del Verdolino fino a Torre dei Franchi.

Queste asprezze morfologiche sono in parte naturali, come la parete verticale in tufo giallo che si osserva a mezza altezza, e in parte artificiali come alcuni fronti visibili al Verdolino e a Torre dei Franchi. In particolare al Verdolino su un fronte di cava sono visibili i prodotti delle eruzioni flegree a partire da 36.000 anni fa; inoltre risulta ben esposta la successione del piperno breccia museo che, secondo alcuni autori, è una facies prossimale dell'eruzione dell'ignimbrite campana.

L'evoluzione morfologica, in questa zona, è abbastanza complessa in quanto a fattori naturali si sommano fattori antropici. Infatti al vallone del Verdolino, unica linea d'impluvio dei Camaldoli rivolta a mezzogiorno, in sinistra orografica, si notano diverse frane di scivolamento, a carico delle piroclastiti sciolte di copertura, sicuramente innescate dai manufatti abusivi ivi esistenti. Nella zona più a ovest si hanno, invece, fenomeni evolutivi legati al naturale arretramento dei versanti accentuati dai continui incendi della vegetazione. Nell'area sottostante l'eremo, in particolare, sono osservabili numerose frane di crollo a carico dei materiali tufacei mentre, al di sopra, sono visibili numerose scie di frana a carico delle piroclastiti di copertura.

Infine, prima di lasciare la zona, vi è da aggiungere che la massiccia urbanizzazione dell'area di Soccavo ha eliminato diverse linee di impluvio rendendo problematico il drenaggio delle acque di pioggia. Sul versante della collina dei Camaldoli rivolto verso Pianura la situazione

morfologica è diversa in quanto le pendenze, tranne piccoli tratti dove affiora il tufo giallo, sono meno marcate. In questa zona l'evoluzione morfologica è fortemente influenzata dalla massiccia urbanizzazione abusiva avutasi a monte. Infatti sono numerose le frane di scivolamento (colate di fango) innescate dalla presenza, a monte, dei manufatti che hanno anche modificato o eliminato le linee di deflusso delle acque piovane.

E' noto che durante le piogge l'abitato di Pianura a ridosso del municipio viene invaso da fango e detriti provenienti dalla zona di Zoffritta dove vi sono stati massicci insediamenti abusivi. Nella zona più a ovest di questo versante, contrada Romana, si ha una situazione morfologica alquanto complessa perchè il versante degrada verso Quarto con un pendio articolato in cui le linee di drenaggio confluiscono in un unico alveo detto dei Camaldoli.

Abbandonando la collina per spostarci verso la città incontriamo il vallone San Rocco. Anticamente questo vallone drenava le acque a ovest dell'ospedale Cardarelli attraverso un'incisione detta «Cavone delle Noci». Questa linea di inpluvio, molto importante per il drenaggio dell'area orientale dei Camaldoli, fu completamente eliminata durante la costruzione della II facoltà di medicina.

Attualmente il vallone San Rocco ha la testata che inizia a nord dell'ospedale Cardarelli sul confine dei policlinici. Questa struttura morfologica è caratterizzata da una buona esposizione del tufo giallo e delle piroclastiti sciolte. Inoltre, nonostante le enormi manomissioni dovute all'attività estrattiva del tufo giallo conserva una flora e una fauna che lo rendono interessante da un punto di vista naturalistico.

Più a valle il San Rocco si restringe, a causa della mancanza di affioramento del tufo giallo e quindi dell'attività estrattiva, e prende il nome di cavone di Miano avendo in destra orografica il bosco di Capodimonte e in sinistra Mianella. Lungo i bordi si notano, in più punti, piccole frane a carico delle piroclastiti sciolte. In sinistra orografica le sponde sono spesso costituite da materiali di risulta. A nordest della chiesa di Santa Maria ai Monti il cavone piega repentinamente a sud, dove costeggia via Udalrico Masoni per 150 metri circa, per proseguire, poi, in sotterraneo. Prima della canalizzazione l'alveo proseguiva fino al mare con il nome di Arenaccia. Tutta l'area descritta è soggetta a smottamenti a carico delle piroclastiti sciolte. Come in altre parti della città queste frane sono degli scivolamenti delle coperture umiche causate da una cattiva regimentazione delle acque. Durante il 1995 e il 1996 si sono avuti diversi eventi di questo tipo; in particolare sui fronti di cava dell'area di Calata Capodichino durante un evento franoso, avvenuto nel 1995, si lamentò la perdita di una vita umana.

3.4. Criteri per la risoluzione del fabbisogno dei servizi.

Il dibattito nazionale per l'aggiornamento della disciplina degli standard. Prima di affrontare il tema della nuova pianificazione delle attrezzature pubbliche a Napoli, argomento che trova nella presente variante l'occasione per un bilancio sull'intero territorio cittadino, è legittimo domandarsi se il quadro legislativo di riferimento, ancora costituito dal Dm 1444/1968, sia attuale. Se si ripercorre la storia della nascita di quel decreto, la risposta è positiva.

Il Dm 1444/1968 fu emanato perché richiesto dall'art.17 della L 765/1967, la cosiddetta "legge ponte", in quanto all'origine presentata con caratteri transitori, in vista di una auspicata riforma urbanistica. La legge, prescindendo da altri effetti meno fortunati che ne accompagnarono l'attuazione, introduce obblighi di pianificazione nonché limitazioni all'attività edilizia e alle deroghe diffuse, ma soprattutto regola per la prima volta i rapporti tra residenza e spazi pubblici, fissando limiti inderogabili, poi correntemente definiti standard urbanistici.

L'esigenza di dare una svolta alla formazione dei piani si fa risalire alla esplosiva situazione delle città italiane, significativamente denunciata dalla Commissione di indagine di Agrigento che, nella ormai storica relazione, auspica "un serio stimolo nel porre arresto deciso e irreversibile al processo di disgregazione e saccheggio urbanistico". In questo senso, a distanza di oltre 30 anni, va colta l'attualità della norma, che vede ancora oggi nella destinazione pubblica di quote significative di territorio la minima garanzia di vivibilità e il principale deterrente nei confronti del consumo improprio del suolo. Da allora, sarebbe stato necessario aggiornare quelle disposizioni normative collocandole nel quadro di organiche leggi regionali, mentre il più delle volte si è finito con l'operare esclusivamente nella direzione dell'innalzamento degli standard, proponendo solo correzioni quantitative dei singoli indici e utilizzando la facoltà di vincolo per tutelare una maggiore quota di aree. Poca attenzione invece è stata posta all'analisi qualitativa della domanda che, nelle diverse realtà territoriali, avrebbe dovuto costituire motivo di articolazione della norma originaria di tipo nazionale. L'aumento degli standard proposto dalle regioni sembra obbedire al presupposto che a maggiori

quantità vincolate corrisponda maggiore qualità del piano: da 18 mq/ab si toccano i 25, i 30. Ma al di là dell'apprezzamento per decisioni così chiare e valide, non sarebbe difficile documentare come tutto ciò si sia fermato alle dichiarazioni programmatiche e quanto poco si sia realmente confrontato con l'attuazione dei piani, con la capienza del territorio, con la capacità di spesa necessaria a espropri, realizzazioni e gestioni così estese di servizi.

La tendenza all'aumento dello standard va forse anche giustificata col tentativo di non istituzionalizzare il ricorso alla facoltà, concessa dal decreto, di valutare al doppio le aree reperite in zone ad alta densità edilizia. Se da un lato questo rappresenta la confortante intenzione di evitare deroghe, dall'altro denota però una scarsa tendenza ad affrontare il tema delle attrezzature pubbliche in termini di riqualificazione del patrimonio esistente.

Il decreto del 1968, nato in epoca di sostanziale espansione delle città, non poteva forse anticipare, più di quanto non abbia già fatto nella parte della norma che riguarda le cosiddette zone A, un indirizzo volto al recupero della città formata e consolidata. Ciò nonostante considera l'ipotesi della impossibilità, per mancata disponibilità di aree idonee, ovvero per ragioni di rispetto ambientale e di salvaguardia delle caratteristiche, della conformazione e delle funzioni delle zone stesse, di raggiungere quantità minime, lasciando ai comuni la facoltà di indicare come "siano altrimenti soddisfatti i fabbisogni dei relativi servizi e attrezzature". Ci si sarebbe aspettato che le regioni, almeno dopo l'emanazione delle leggi 865/1971 e 465/1978, che avviano la lenta ascesa della cultura del recupero urbano, avessero posto più attenzione a organizzare non solo le quantità, ma anche la qualità dei servizi

che ogni centro storico poteva ragionevolmente offrire.

E' prevalsa invece la diffusa tendenza a cercare, fuori o a margine dei tessuti esistenti, lotti adeguati e canonici, che spesso hanno contribuito a incrementare il disordine urbano, senza cioè offrire alternative valide alla centralità storica, laddove proprio intorno alle attrezzature collettive - civili, religiose, commerciali - si era evoluto nel tempo il sistema formativo delle città.

La legge 142/1990 sull'ordinamento degli enti locali costituisce un nuovo momento di possibile riforma, aprendo la strada a una riconsiderazione del limite tra servizi essenziali, che configurano l'autosufficienza dell'ambito amministrativo di scala minore, e servizi sovraordinati, che possano rappresentare cioè la versione più aggiornata delle attrezzature a scala territoriale. La mancata concreta attuazione della legge non lascia però spazio al dibattito, mentre le più svariate innovazioni dei singoli ordinamenti dei servizi, a cominciare dalla sanità, avrebbero imposto una seria riconsiderazione tra standard di quartiere e standard di livello generale.

Se si tiene conto dell'evoluzione delle normative di settore intervenute in quasi un trentennio, dall'emanazione del decreto 1444 a oggi, sia che riguardino la modifica sostanziale delle attrezzature (si pensi al passaggio dalla generica dizione di ospedale alle tante tipologie dell'assistenza, o da quella di servizio amministrativo alla complessa formazione delle deleghe circoscrizionali e ai luoghi per il loro espletamento), sia che investano i soli adeguamenti alle normative di sicurezza, si comprende quanto oggi risulti incerta l'aderenza tra l'articolazione dello standard del 1968 e la domanda reale di prestazioni. Sarebbe quindi urgente una verifica delle singole

quantità di standard previste per tipo di attrezzature. Le regioni, come si è detto, hanno generalmente aumentato le dotazioni in misura proporzionale rispetto alla norma base, ma in realtà la domanda si è modificata con caratteristiche diverse: riduzione del fabbisogno scolastico in rapporto alla più lenta crescita demografica degli ultimi anni, incremento della domanda di parcheggi, maggiore esigenza di articolazione del tempo libero, minor richiesta di spazi per servizi di informazione a sportello, di assistenza, ormai sempre più coadiuvati dalla capillare diffusione telematica.

Non risulta che alcuna regione abbia elaborato proposte tenendo conto compiutamente del complesso e articolato quadro di modifiche intervenute.

Un'innovazione molto significativa è costituita invece dalla legge nazionale n.23 dell'11 gennaio 1996: riguarda specificamente il finanziamento delle attrezzature scolastiche, che viene subordinato, in sostanza, a una costante verifica della domanda reale. In questo senso, obiettivo della legge è anche quello di assicurare agli edifici scolastici un assetto qualitativo e una distribuzione sul territorio adeguati alla costante evoluzione delle dinamiche formative, culturali, economiche e sociali; a questo scopo si prevede l'istituzione di un osservatorio, composto da rappresentanti degli organismi nazionali, regionali e locali competenti, con compiti di promozione, indirizzo e coordinamento. La legge prevede inoltre il finanziamento per l'acquisto e l'eventuale riadattamento di immobili da adibire a uso scolastico, la riconversione di edifici scolastici ad altro tipo di scuola, l'apertura delle relative attrezzature sportive all'uso dell'intera collettività. In pratica, con questa legge si è di fatto aperto il dibattito sulla revisione degli standard, al-

meno per quanto riguarda l'aderenza della quota di spazi destinati alla scuola, a vantaggio di un'attenta verifica della domanda, evidentemente differenziata per ciascuna realtà regionale e locale, nonché per una diversa e più razionale programmazione del servizio sportivo. Infine la legge 23/1996 privilegia finalmente il tessuto storico e si approssima a forme più elastiche di uso dei "contenitori", sfumando la tanto rigida corrispondenza tra norma urbanistica e norma edilizia. Occorre ricordare infatti che, nel caso della scuola, al riferimento legislativo del Dm 1444/1968 si è aggiunto nel tempo il Dm 18 dicembre 1975, che ha disciplinato per singola tipologia i lotti, i volumi e le prestazioni, con scarsi margini di flessibilità: motivo principale, fino a ora, della difficile riconduzione a norma di edifici storici, che avrebbero potuto più spesso accogliere funzioni per l'istruzione.

Non vale la pena continuare l'elenco delle occasioni perdute; certo è che si avverte un'indubbia esigenza di rinnovo dello standard. Tornando alle considerazioni iniziali, con le quali si è ricordato come l'istituzione dei rapporti controllati tra espansione residenziale e dotazione di spazi pubblici fu atto fondamentale di governo del territorio, si comprende come la questione si ponga oggi non tanto nei suoi aspetti quantitativi: quei minimi, conquistati a fatica dalla storia della norma urbanistica, probabilmente sarebbero confermati da qualunque riforma, o forse ritoccati, dove possibile aumentati, essendo scontato che a ogni comune, dal più povero al più ricco di zone libere, resta l'obbligo civile di garantire vivibilità e sostanziale equilibrio tra aree pubbliche e private. La costante preoccupazione di far tornare i conti per soddisfare la norma è dato da cui non si può prescindere. Ma altrettanto importante è il raggiungimento della qualità dei servizi. Non

è un caso che ai tanti aumenti dello standard programmati o praticati dalle regioni non sembra abbia corrisposto - come si è visto - una effettiva ricerca di prestazioni adeguate all'evoluzione della domanda sociale.

La scommessa per Napoli è duplice: rispettare le quantità seppure in un territorio sostanzialmente saturo e praticare la strada dell'alta qualità. Alla definizione delle modalità per raggiungere questi due obiettivi sono dedicati i paragrafi che seguono.

La misura del fabbisogno cittadino dei servizi.

A partire dal 1972 Napoli ha inseguito la speranza di dotarsi di servizi generali e locali, per allinearsi ai livelli minimi di standard, nella ricerca dell'equilibrio tra usi residenziali e spazi pubblici che altre città, meno tormentate dalla crescita demografica e edilizia, riuscivano a raggiungere. Il Prg allora redatto, pur coprendo di previsioni di esproprio pressoché l'intero territorio libero, finiva col rimandare a un'ulteriore ricerca, nei piani particolareggiati estesi agli ambiti, la certezza di un bilancio soddisfacente. La sua mancata attuazione non ha peraltro consentito una verifica reale delle previsioni.

Fasi alterne di programmi ordinari e straordinari hanno dato nel tempo risposte parziali, mentre le aree disponibili venivano progressivamente consumate dall'abusivismo. Lo sviluppo delle 167, l'intensa ma non sempre ordinata politica di potenziamento del settore scolastico, realizzazioni importanti ma isolate come quella del parco dei Camaldoli, infine il programma straordinario di edilizia residenziale, sono tra le salutarie occasioni che in circa 20 anni segnano il faticoso cammino verso il conseguimento di un livello minimo di servizi.

Nonostante ciò, nel 1991 la dotazione di attrezzature di quartiere rimaneva mediamente prossima ai 3 mq/ab nelle zone ovest, nord e centro, a fronte dei 20 mq/ab sanciti nel frattempo dalla Lr 14/1982. Solo nella zona orientale si sfioravano i 10 mq/ab. Per lo standard di livello urbano e territoriale la città raggiungeva i 4,8 mq/ab contro i 17,50 richiesti dal Dm 1444/1968.

Da questi dati, pur se sommari, parte il documento di *Indirizzi per la pianificazione* approvato dal Consiglio comunale nell'ottobre 1994, osservando che, complessivamente, ancora i 3/4 della richiesta erano insoddisfatti. Lo stesso documento indica alcune strade possibili:

- va assicurato lo standard, rifiutando l'assunto dell'ineluttabilità di scelte derogatorie (avanzate per esempio dal cosiddetto preliminare di piano del 1991);

- va esteso, quanto più possibile, un vincolo di salvaguardia a tutto il suolo libero, escludendo cioè la trasformazione a fini edificatori, anche pubblici, a tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio;

- vanno privilegiati i processi di riqualificazione, nell'obiettivo di riconvertire a usi pubblici parti significative del tessuto consolidato e in particolare le innumerevoli sedi storiche disponibili o sottoutilizzate;

- va approfondito infine il tema della riclassificazione dei servizi alla scala sia di quartiere che locale, utilizzando parametri più articolati di valutazione del fabbisogno, non limitati cioè alla sola quantificazione delle aree.

A partire dagli *Indirizzi*, le varianti finora approvate, quella di salvaguardia e quella per la zona occidentale, nonché le proposte per la zona orientale, il centro storico e la zona nord-occidentale, hanno già affrontato per alcuni aspetti il problema dei servizi. Qui si traccia il ragiona-

mento che conduce alla pianificazione globale delle attrezzature in città.

Gli spazi per le attrezzature pubbliche di interesse generale. Questi spazi costituiscono, com'è noto, risorse e prestazioni non necessariamente rapportate alla popolazione del singolo settore urbano, dovendo per definizione rispondere al totale del fabbisogno cittadino. In tal senso le aree individuate esprimono la potenziale riserva per soddisfare la domanda globale. Qualche dato: la dotazione di servizi generali, stimata nel 1991, come già detto, in 4,8 mq/ab, corrispondenti a poco più di 500 ha sull'intera città, si è innalzata, per effetto delle decisioni sulle parti di territorio finora sottoposto a nuova disciplina urbanistica, a circa 1000 ha.

Molto rilevante, infatti, è l'offerta della zona occidentale, per la quale la variante approvata garantisce una dotazione pari a oltre il triplo del fabbisogno che si ottiene applicando alla popolazione dello stesso territorio lo standard di 17,50 mq/ab previsto dalla norma per i servizi a scala urbana e territoriale (in relazione al totale del verde, dell'istruzione superiore e della sanità). Inutile sottolineare che, al di là del dato numerico, è decisivo l'aspetto qualitativo dell'offerta, in relazione alla complessiva godibilità di risorse naturali e di servizi superiori sancita dalla variante, ben oltre il puro calcolo delle aree a destinazione pubblica.

Decisivo il tema del *verde a carattere urbano e territoriale*. Molto spazio si dedica all'obiettivo di rendere il sistema collinare, che è l'essenza del territorio nord-occidentale, uno dei cardini intorno a cui ruota la proposta di riqualificazione. Qui si concentra un'alta percentuale delle aree libere vincolate dalla variante di salvaguardia e occorre ora stabilire quanta parte di tale patri-

monio può concorrere al soddisfacimento dello standard.

Nella variante di salvaguardia, i vincoli imposti, scaturendo dal riconoscimento e dalla dichiarazione di qualità intrinseche dei beni naturali, agiscono su parti del territorio con “valore paesistico storico e ambientale nel loro complesso” e come tali “sottoposte a tutela improntata a integralità e globalità”. Questo irrinunciabile obiettivo non può che essere assunto come fondamento della disciplina definitiva. Il valore intrinseco di queste aree è esso stesso l’oggetto dell’offerta di servizi a scala urbana e territoriale, che soprattutto la zona settentrionale della città esprime.

Le più qualificate esperienze europee confermano ormai l’orientamento a supportare i servizi pubblici propriamente detti, ovvero su aree pubbliche, con un’offerta sempre più vasta di servizi convenzionati. In questo senso il considerare l’interesse privato al mantenimento e alla promozione della redditività dei propri beni, basti pensare ai parchi agricoli, come fattore necessario all’obiettivo di valorizzazione attiva del territorio, non è principio incompatibile con il soddisfacimento dello standard, se un adeguato uso collettivo delle risorse viene comunque garantito.

Si tratta quindi di regolare, nel pieno rispetto delle finalità sancite dalla variante di salvaguardia, l’uso del territorio sottoposto a tutela, prefigurando forme di uso pubblico della risorsa privata, ovvero prevedendo - ove indispensabile - la costituzione di attrezzature pubbliche. In altri termini, la proposta che qui si è formulata, come più puntualmente illustrato al punto 3.3, configura un grande sistema di parchi di valenza urbana e territoriale, e come tali concorrenti al soddisfacimento del relativo standard previsto,

senza ipotizzarne necessariamente l’acquisizione al patrimonio pubblico. Del resto è stata anche la generalizzazione di quest’ultima condizione, nel Prg del 1972, a causare immobilismo e difficoltà di operare. I motivi per agire in termini diversi sono evidenti, se si pensa che il generico concetto di parco pubblico porta con sé il rischio di trasformazioni talvolta improprie, quando la risorsa da valorizzare è eminentemente agricola e boschiva. Non deve sfuggire anzi che la permanenza di soggetti proprietari preposti alla tutela del bene è una forma di garanzia possibile. Tutto ciò è già tra i contenuti principali della variante di salvaguardia, con la quale l’operazione di dotare la città di un adeguato patrimonio di verde territoriale è stata in gran parte prefigurata. La presente variante non modifica quella intenzione, ma si propone di perfezionare i meccanismi concreti di utilizzo del patrimonio naturale: perciò delimita le parti del territorio che concorrono al soddisfacimento dello standard, i parchi, comprendendo in questa dizione le aree pubbliche o private assoggettabili all’uso pubblico. La proposta di variante per la zona nord-occidentale ha proceduto, per la gran parte delle risorse naturali e agricole, a sancire il passaggio dal riconoscimento dell’esistenza e del valore della risorsa, come definita nella zona nE e sue articolazioni, all’uso collettivo della stessa, come definito nella zona nFa- parchi - lasciando sostanzialmente invariati gli obiettivi di piano. Questa evoluzione della norma, confermata nella presente variante e ampiamente commentata al punto 3.3, sancisce i principi di tutela e l’avvio dell’azione di ripristino dell’identità culturale del territorio, prevista dalle finalità principali della pianificazione in atto.

E’ solo il caso di sottolineare che la previsione di uso collettivo, opportunamente convenziona-

to, di zone in tutto o in parte coltivate e di fabbricati rurali rappresenta a sua volta una forma necessaria di integrazione e sostegno del reddito agricolo.

Nello sviluppare quest'idea complessiva, che fa dell'obbligo di rispettare lo standard di verde urbano e territoriale un'occasione unica di valorizzazione delle qualità intrinseche al territorio napoletano, la variante si è articolata nella convinzione che gli insiemi di agricoltura di pendice e di pianura, le aree boscate, il paesaggio storico dei costoni, siano di per sé il grande patrimonio di tutti. Vale la pena rinviare ai fondamenti giuridici della variante di salvaguardia, lì diffusamente argomentati, e in sintesi al concetto di bellezza naturale oggettiva che può essere riconosciuta e dichiarata, senza che da ciò scaturiscano obblighi di indennizzo.

Tornando agli aspetti quantitativi del problema, il quadro del fabbisogno di verde a carattere urbano e territoriale e della corrispondente offerta, si configura come segue.

Il fabbisogno complessivo cittadino, calcolato sulla popolazione risultante dal dimensionamento del piano (cfr. cap. 2), di 976.000 abitanti, con l'applicazione dello standard di 15 mq/ab, è di 1.464 ha. La stima delle dotazioni, includendo in queste le previsioni già approvate per la zona occidentale, ammonta a circa 2.473 ha.

Quindi, la scelta di piano che in questa variante si opera porta a definire un patrimonio di verde a uso pubblico di 1.009 ha superiore a quanto occorre per conseguire il bilancio a scala cittadina. Quest'insieme di inestimabile valore qualitativo, avrebbe anche i numeri per rispondere in modo efficace alla *ratio* della norma, che per definizione presuppone il parco urbano e territoriale come bene destinato a superare il concetto di confine comunale, per fornire un servizio anche all'intero territorio circostante.

Nella tabella n. 1 si indica l'ammontare delle superfici ricadenti in zona Fa ed Fc, come definite dalla presente variante. Si evidenzia inoltre che la tabella non comprende le superfici di alcuni parchi che, pur ricadendo nel complessivo sistema territoriale, sono considerati come dotazione di quartiere, per i requisiti di più immediata accessibilità dagli abitati limitrofi (parchi di Pianura, Marianella, Colli Aminei, Camaldolilli, Fuorigrotta parco archeologico), cui va aggiunta la previsione del parco dello Scudillo, quale cerniera naturale al servizio dei quartieri di Arenella, Stella-S.Carlo, Avvocata. L'immediato riferimento al parco dello Scudillo come riserva di verde destinata a completare la dotazione di standard locale per i quartieri centrali era già espressamente ipotizzata nella proposta di variante nord-occidentale.

Tab n. 1 - parchi urbani e territoriali (15 mq./ab.)				
denominazione	abitanti	fabbisogno	dotazione*	saldo
variante al Prg.generale (cs., orientale e nord-occidentale)	927.000	13.905.000	22.280.450	8.375.450
variante zona occidentale	49.000	735.000	2.452.000	1.717.000
totale Napoli	976.000	14.640.000	24.732.450	10.092.450
nota: * quantit comprensive delle previsioni di piano				

La premessa storica a questa proposta di variante ha ricostruito le secolari connessioni tra il territorio collinare e i casali: i quartieri nord sono le porte dei grandi parchi della città.

Le attrezzature per l'istruzione superiore. In questo caso è il centro storico ad assicurare la maggiore offerta, della quale non può giovare del tutto l'intera città. L'obiettivo è pianificare il settore puntando a un servizio di più ampia diffusione, in rapporto sia al presumibile prolungamento della scuola dell'obbligo almeno a un ulteriore biennio, sia alla costante crescita della percentuale di frequenza. I criteri di localizzazione delle scuole devono adeguarsi all'obiettivo di effettiva distribuzione del servizio. A questo proposito, la presente variante avanza un'ipotesi per certi versi opposta a quella operata per il verde: mentre per questo, infatti, si sostiene che è possibile fare affidamento sulla grande riserva globale e accorpata costituita dai luoghi di natura, per le attrezzature dell'istruzione superiore si immagina una moltiplicazione delle sedi e quindi, viceversa, una progressiva omologazione ai servizi locali.

Si auspica la prevalenza di due precise tipologie del servizio. Entrambe si discostano dalle forme consuete dell'edificio isolato: l'una privilegia la totale integrazione con i sistemi del verde e, dove possibile, il rapporto con altri servizi di tipo culturale (università, biblioteche, sedi di ricerca, sedi espositive), l'altra colloca i servizi nei luoghi centrali del tessuto consolidato (la piazza, i punti di arrivo del sistema di trasporto pubblico). Scelte di questo tipo comportano una visione più elastica dello standard. Singoli lotti di ridotte dimensioni rispondono talvolta agli obiettivi di diffusione del servizio, specie nelle zone ad alta densità, dove l'attrezzatura diventa un singolo edificio di cortina o il fronte di una nuova piazza

(come si propone a Pianura) senza disporre di grandi spazi aperti di propria pertinenza. Viceversa, altre localizzazioni (si possono citare gli interventi che si propongono per via Cinthia, monte Sant'Angelo o per Soccavo-Torre S.Domenico) si configurano come fortemente integrate ai parchi e qui, per altri versi, pure assume scarso rilievo la quantificazione del lotto di pertinenza, essendo garantita una disponibilità di luoghi aperti all'intorno. Per tutte queste considerazioni, il mero rapporto mq/ab non va letto solo nella sua consistenza complessiva, ma avendo nel dovuto conto le singole configurazioni di quartiere. Il bilancio quantitativo è riportato nel successivo paragrafo 3.5, in uno con tutte le considerazioni sulla evoluzione del fabbisogno per la scuola dell'obbligo e per quella di fascia superiore.

Le attrezzature ospedaliere. La proposta di variante per la parte nord-occidentale della città, che comprendeva tra l'altro la zona ospedaliera di più ampio richiamo e di più alta concentrazione di posti letto, è stata già occasione per fornire un quadro globale delle scelte e per tracciare una strategia per il riordino del servizio sanitario all'interno del territorio cittadino, ai fini di una migliore distribuzione delle strutture, in accordo con la legislazione nazionale (Dl n.502 del 30 dicembre 1992) e regionale (Lr n.32 del 3 novembre 1994). Si tratta di facilitare l'accesso dei cittadini alle prestazioni sanitarie e di realizzare la necessaria integrazione operativa dei servizi sanitari con quelli socio-assistenziali.

Attualmente l'erogazione dell'assistenza in regime di degenza è svolta dai presidi ospedalieri della Asl Napoli 1, dalle aziende ospedaliere di rilievo nazionale (ospedale Cardarelli, ospedale Santobono, complesso ospedaliero Monaldi-Cotugno) e dagli istituti di ricovero e cura a ca-

rattere scientifico di diritto pubblico (policlinico ateneo Federico II, policlinico II ateneo, Pascale). In particolare l'Asl Napoli 1 esplica la sua funzione tramite i presidi ospedalieri (nuovo Pellegrini, S.Gennaro, Annunziata, S.Paolo, Loreto mare, Loreto Crispi, Ascalesi, Incurabili, vecchio Pellegrini, Cto), in gran parte ubicati all'interno del centro storico, spesso in strutture monumentali non adatte alla funzione ospedaliera o in edifici appositamente costruiti in epoca non recente.

La Lr 11 gennaio 1994 n. 2 definisce il "sistema integrato regionale per l'emergenza sanitaria" (Sires) e fissa, in relazione ai diversi momenti in cui esso si articola, le centrali operative organizzate per bacini di utenza regionali, provinciali e sub-provinciali, nonché la classificazione delle strutture in funzione della propria capacità e delle competenze specifiche. In tal senso, con la medesima legge, sono stati individuati, all'interno del territorio comunale di Napoli, *ospedali di pronto soccorso attivo* (Loreto Crispi, Fatebenefratelli, S.Gennaro, Annunziata per l'area medica infantile), *dipartimenti di emergenza di I livello* (S.Paolo) e di *II livello* (vecchio Pellegrini, Cardarelli, nuovo Pellegrini e Cto), ed in aggiunta *centri di emergenza regionali* per il trattamento di patologie complesse che richiedono strutture a elevata tecnologia e particolari competenze specialistiche (tra cui sono classificate specifiche divisioni ricomprese in alcuni ospedali di II livello, nonché nel II e nel I policlinico).

Questa organizzazione complessiva del servizio sanitario investe quindi - anche per le funzioni di più alta specializzazione - talune sedi ubicate nel centro storico, per le quali va subito detto che mediamente il 35% dell'utenza proviene dalla provincia (rilevazione della Asl Napoli 1 relati-

va all'anno 1995). Per tali strutture sono di tutta evidenza le difficoltà di cui si è detto, ai fini del rapido e tempestivo accesso automobilistico, nonché dell'adattamento e della riconversione a esigenze funzionali complesse e a prestazioni specialistiche a elevato contenuto tecnologico, tenendo peraltro conto dei caratteri originari degli edifici, spesso protetti da vincoli di legge. Non si tratta però di rinunciare al ruolo storico di queste sedi, né di modificarne del tutto la destinazione, quanto di alleggerirne il carico funzionale, assicurando al contempo una rete più efficiente di servizi di primo intervento e socio-assistenziali. La domanda di prestazioni a carattere superiore potrebbe essere invece orientata verso nuove strutture, veri e propri poli ospedalieri, organizzati a blocchi, realizzando in ognuna delle grandi aree oggetto di variante urbanistica - con l'eccezione del centro storico - l'obiettivo di un servizio moderno e completo. Strutture, quindi, da comprendere nel sistema integrato per l'emergenza sanitaria così come definite nella Lr n.2 dell'11 gennaio 1994. e pertanto opportunamente collegate funzionalmente e sul piano gestionale ai necessari e diffusi presidi d'urgenza che continueranno a operare nel centro storico, in alcune delle sedi sanitarie esistenti, una volta ristrutturate per assolvere alla nuova funzione del cosiddetto pronto soccorso attivo. Le prestazioni che a quest'ultimo competerebbero riguardano essenzialmente le cure adeguate per le patologie urgenti proprie delle discipline che lo caratterizzano, gli accertamenti diagnostici e le cure di prima istanza per tutte le altre patologie acute, al fine di ottenere almeno la stabilizzazione del paziente, per poi garantirne il tempestivo trasferimento nelle strutture ospedaliere più complesse. Si potrebbero così riconvertire alcune aree di degenza in strutture di accoglienza socio-sanita-

ria per le fasce più deboli. Questa rete di primo intervento e di più capillare assistenza si configura in parte come un servizio essenzialmente di quartiere, ma è funzionalmente collegata a ciascuno dei poli ospedalieri di livello superiore di cui si è detto, che in tal senso possono considerarsi afferenti allo standard che la norma urbanistica definisce di carattere urbano e territoriale.

Il quadro urbanistico delineato con le precedenti proposte di variante consente di ipotizzare la presenza di poli forti in ciascuna delle aree della città. Nella zona orientale si fornisce una nuova consistente offerta di aree a Ponticelli che guar-

da anche ai comuni limitrofi. A ovest si può ipotizzare il potenziamento dell'Ospedale S. Paolo, mediante l'utilizzo di una quota dei servizi di livello cittadino in ampia misura previsti nell'area dell'ex collegio Ciano, a seguito della delocalizzazione della Nato, ormai in atto.

Nella proposta di variante per la zona nord-occidentale ci si soffermava inoltre su di una ulteriore e diversa esigenza: quella di confermare e migliorare anche il ruolo strategico delle attrezzature sanitarie del II policlinico, del Cardarelli e del complesso Monaldi-Cotugno. Ferma restando ogni necessità di potenziamento delle funzioni proprie e di adeguamento alle esigenze sancì-

tab n 2 attrezzature ospedaliere esistenti

Denominazione	superficie del lotto mq	superficie scoperta mq	superficie coperta mq	posti letto
Vecchio Pellegrini	7.262	1.969	5.293	270
Incurabili	12.366	3.457	8.909	
Ascalesi	4.857	997	3.860	301
Elena d'Aosta	9.188	5.800	3.388	*
Gesø e Maria	7.575	2.048	5.527	*
Santobono	20.785	15.617	5.168	450
totale parziale centro storico	62.033	29.888	32.145	1.021
I Policlinico	34.749	17.279	17.470	*
totale generale centro storico	96.782	47.167	49.615	1.021
C.T.O	51.400	45.854	5.546	222
Nuovo Pellegrini	26.917	21.049	5.868	194
Cardarelli	243.331	201.157	42.174	1.277
Cotugno	51.400	45.280	6.120	340
Monaldi	152.968	126.219	26.749	787
Pausillipon	24.106	21.088	3.018	154
II Policlinico	408.191	316.769	91.422	*
Istituto Pascale	46.871	34.100	12.771	*
totale generale zona nord-occ.	1.005.184	811.516	193.668	2.974
S. Paolo	16.650	12.050	4.600	*
totale zona occidentale	16.650	12.050	4.600	*
totale generale	1.118.616	870.733	247.883	3.995
nota : * dato non disponibile				

te con il nuovo orientamento legislativo, si ritiene doveroso aprire il dibattito sull'opportunità di dotare questi, come del resto gli altri poli ospedalieri di livello superiore cui si è accennato, di *attrezzature complementari*, non specificamente sanitarie, ma indispensabili per avvicinarsi ai modelli più avanzati di servizio, come accade nel resto d'Europa. Ci si riferisce alle strutture ricettive, agli impianti sportivi e al verde, ai centri di riabilitazione, ai servizi per il tempo libero, al commercio e a tutto quanto è destinato a servire non solo gli assistiti, ma anche gli addetti alla sanità, gli accompagnatori, i visitatori, le famiglie costrette a far gravitare per lungo tempo la propria vita intorno alle sedi sanitarie. A questi fini la proposta per la zona nord occidentale prevedeva di annettere alla concentrazione di strutture ospedaliere, che probabilmente concorrono in diminuzione al riequilibrio città-provincia dei posti letto e che gravitano intorno al secondo policlinico, ulteriori aree, concorrenti quindi al relativo standard, anche se in esse si prefigurano per lo più usi sociali diversi da quelli tradizionalmente intesi nello stretto ambito sanitario. Gli obiettivi da raggiungere, qui confermati, non escludono il concorso e il sostegno dell'iniziativa privata, nell'intento di favorire all'intorno la formazione di veri e propri pezzi di città. Allo scopo, la presente variante consente numerose iniziative in tal senso, che potrebbero infatti derivare dall'attivazione dei piani urbanistici esecutivi nella zona Fb, ai margini delle strutture ospedaliere. Il fabbisogno di standard, calcolato in ragione di 1mq/ab, è di circa 98 ha, con riferimento alla intera popolazione cittadina prevista al 2006. Nella tabella n. 2 si evidenzia che la dotazione di piano corrispondente a 111,8 ha è già sufficiente alla copertura dello standard richiesto, cui si aggiunge

la previsione del polo ospedaliero della zona orientale, di circa 16 ha. Si fa presente che la tabella è al netto dei presidi sanitari per i quali si ipotizza, nel quadro delle considerazioni svolte, la trasformazione in servizi di quartiere.

Le attrezzature di quartiere. Una volta descritto come si intende risolvere il fabbisogno di servizi a scala urbana e territoriale, passiamo al tema delle attrezzature di quartiere. Per questo tipo di servizio, che risponde strettamente alla domanda locale, il criterio adottato è generalmente quello di assicurare un "bilancio chiuso", in relazione al territorio di volta in volta considerato. La scelta di ricorrere prevalentemente a interventi diretti, senza mediazione di piani particolareggiati, conferisce al piano generale una sostanziale compiutezza e comporta quindi la decisione sulle scelte localizzative e sulle singole destinazioni d'uso delle aree. Perciò, come è già accaduto per la variante della zona occidentale approvata dal consiglio comunale, vanno individuati ambiti di riferimento omogenei, in modo che in rapporto a ciascuno o a gruppi di essi, il bilancio delle attrezzature locali sia soddisfacente.

Si è proceduto perciò a registrare bilanci dello standard con riferimento ai confini di quartiere. Il territorio della variante è molto ampio ed è disomogeneo: a una certa unitarietà della zona nord assomma la maggior parte della fascia intermedia tra centro storico e periferia. In più la catena dei rilievi collinari determina situazioni diverse: quartieri sostanzialmente autonomi lungo lo sviluppo del confine comunale nord-occidentale, contrapposti ad aree fortemente interrelate al centro città, per le quali il nuovo perimetro del centro storico non è sempre motivo sufficiente per circoscrivere il ragionamento

sulla localizzazione dei servizi di quartiere al di qua o al di là di tale confine. Al contrario, la continuità funzionale, a esempio tra Chiaia e Posillipo, tra Vomero e Arenella, richiede una considerazione disinvolta della valenza dei servizi localizzati o da localizzare nelle zone di contatto.

La presente variante esclude, com'è noto, nuove espansioni. Non ci sono zone di tipo C, come definite dal Dm 1444/1968. Inoltre la densità edilizia dell'esistente è sostanzialmente sempre superiore alla soglia minima stabilita dallo stesso decreto come elemento di distinzione tra zone B, totalmente o parzialmente edificate, e zone C. Napoli è satura oltre ogni limite ragionevole. L'obiettivo prioritario riguarda quindi la riqualificazione dei tessuti esistenti e l'inventario attento delle aree disponibili, nel cuore dell'edilizia ad alta densità: è questo il primo decisivo apporto alla ricerca di migliore vivibilità in ciascun quartiere. Una ricerca necessariamente accurata, da improntare alla garanzia di qualità e non una semplice pratica di contabilità urbana. Il riequilibrio tra spazi residenziali e verde pubblico va spinto al massimo delle capacità del tessuto edilizio. Sul tema si ritorna più a lungo, nelle pagine che seguono. Il tutto concorre alla individuazione di luoghi di servizio effettivamente integrati al quartiere, evitando il più possibile il ricorso all'edificazione del territorio "esterno": indirizzo che è peraltro la logica conseguenza delle scelte operate nella variante di salvaguardia.

Questo atteggiamento, che privilegia il riordino degli abitati e l'integrità del loro intorno, oggi appare quasi scontato: è invece il risultato di una lunga e faticosa inversione di tendenza nella pratica urbanistica degli ultimi anni. Per molto tempo infatti le attrezzature sono state elemento ti-

pico della cultura dell'espansione, con la conseguente ricerca del lotto libero a ogni costo *fuori*: fuori dai tessuti consolidati e saturi di edilizia residenziale, dove più semplice e immediato era occupare altro suolo per il soddisfacimento dello standard, trascurando obiettivi di reale riqualificazione e di utilizzo dei volumi esistenti, storici e non.

Il concetto di standard, quale dotazione minima e garanzia di vivibilità - come si è ricordato all'inizio - è nato in un'epoca in cui i tessuti urbani si espandevano. La norma si è preoccupata di accettare quantità diverse, ridotte nella città storica, disciplinando anche la possibilità di conseguire in modi diversi e consoni al rispetto dell'ambiente, una idonea dotazione di servizi. Nel far questo non incentivava il consumo e l'edificazione del suolo ovunque: è stata questa una interpretazione distorta e diffusa. Si può dire che invece il percorso indicato dal decreto, ripercorrendone i contenuti e testualmente alcuni passi, è quello che qui si è cercato di applicare: valutazione delle risorse disponibili all'interno dei tessuti densi; quantificazione oggettiva della loro valenza; reperimento di altri suoli "entro i limiti delle disponibilità esistenti nelle adiacenze immediate", "tenendo conto dei raggi di influenza delle singole attrezzature e dell'organizzazione dei trasporti pubblici", almeno per quanto riguarda le cosiddette zone B (corrispondenti nella proposta di variante ai tessuti di recente formazione, pressoché tutti ad alta densità); precisazione "di come siano altrimenti soddisfatti i fabbisogni" qualora si "dimostri l'impossibilità- per mancata disponibilità di aree idonee, ovvero per ragioni di rispetto ambientale e di salvaguardia delle caratteristiche, della conformazione e delle funzioni delle zone stesse".

Almeno per il verde è necessario far capo al criterio di un bilancio complessivo, tra più quartieri; il fabbisogno, quindi, sarà del tutto soddisfatto: in modo tradizionale, nel cuore dei tessuti urbani, finché la loro capacità fisica di contenere spazi pubblici lo consente; in modo diverso, ma assolutamente coerente coi principi della legge, laddove occorre far ricorso a spazi più esterni. Posizioni diverse, a esempio quella di diradare tessuti storici o quella di trasformare luoghi di pregio e di natura, per realizzare comunque attrezzature, sarebbero - queste sì - in contrasto con il decreto che alla interpretazione quantitativa dello standard sottendeva un'esigenza qualitativa, mai abbastanza riconosciuta. Al bilancio delle attrezzature di quartiere è dedicato il paragrafo 3.5.

Le attrezzature e il bisogno di qualità. Dal bilancio delle risorse stimato in termini quantitativi si passa a qualche riflessione di tipo distributivo: le aree libere sono spesso ai margini dei quartieri edificati, mentre visibilmente ridotte sono le disponibilità interne ai tessuti.

Questa considerazione, scontata, costringe a ribadire un principio: si tratta di assicurare nell'ambito dell'edificato, compatibilmente con le esigenze di tutela e conservazione, l'intelligente valorizzazione degli spazi aperti disponibili, il reperimento del verde di immediata accessibilità, e naturalmente il massimo recupero del patrimonio edilizio disponibile. Questa valutazione, che rappresenta un obiettivo apparentemente limitato sul piano del soddisfacimento della norma, corrisponde all'individuazione di una soglia quantitativa *interna* agli standard minimi fissati dal Dm 1444/1968 e dalla Lr 14/1982 per le attrezzature di quartiere; soglia che, si è visto, varia in relazione alle specificità delle parti del

territorio. L'importante è chiarire che non si tratta di una soluzione di ripiego. Vediamo perché.

Abbiamo più volte ricordato che la norma sugli standard risale a quando al centro storico si accostava la nuova edificazione, che oltre ai suoi spazi per le attrezzature doveva assicurare il soddisfacimento del deficit della città preesistente. Non c'era ancora occasione di rivalutare abbastanza gli spazi storici in ragione della loro più evidente connotazione: *la qualità*. E' legittimo invece pensare che solo evitando il sovraccarico quantitativo, delle funzioni in genere, comprese quelle pubbliche, si perseguano obiettivi di rispetto e di valorizzazione di quanto esiste. Anche nelle zone cosiddette B, di più recente formazione, ma anch'esse sature, oltre che spesso senza regola e senza trama, non è detto che l'immissione dei servizi pubblici - nella gamma completa che la norma prevede - sia risolutiva. La ricerca di ciò che è essenziale alla vivibilità nel limite dell'edificato è una questione delicata. Certamente occorre garantire il soddisfacimento delle esigenze legate alla vita quotidiana e a tutto quanto può svolgersi in relazione alla pratica corretta e civile della pedonalità (possiamo ricordare lo slogan "ridare il tempo alla città"). La selezione delle attrezzature di prima necessità sembra immediata: asili nido, scuole materne, verde per il gioco, sport di larga diffusione e di piccola pezzatura (campi da gioco all'aperto, palestre), servizi per gli anziani, parcheggi. Quanto valgono queste attrezzature sul totale dello standard di quartiere? Forse si può arrivare a definire questa soglia destinata ad aumentare per effetto della ricerca dei cosiddetti "contenitori" nel tessuto. Ma l'importante resta stabilire i criteri con cui questo primo livello di domanda viene soddisfatto dal punto di vista qualitativo: tornando ai luoghi collettivi che han-

no strutturato la città storica - le piazze essenzialmente - valorizzando con sistemi semplici i tessuti della residenza recente - i viali alberati e la sosta elementare nel verde - assicurando il reale e ordinato svolgimento delle attività più frequenti - il commercio in luoghi ameni, il ritorno a casa attraverso spazi confortevoli e soprattutto verdi: è in questa piacevole semplicità, che si traduce in costi ridotti e in qualità primarie ormai perdute, la ricerca della minima soglia di servizi di cui parliamo. Il resto dello standard sta immediatamente nei pressi dell'edificio, si trova ugualmente e le quantità tornano, ma si raggiunge con tempi appena più lunghi, se questo è necessario e se la struttura dei luoghi non permette diversamente. Anche in questo caso è la qualità dell'offerta che conta soprattutto. Un parco di quartiere più grande, più attrezzato ci dovrà pur essere, ma conterrà prestazioni di maggior richiamo, che si offrono per un tempo libero non necessariamente quotidiano.

In questo progressivo formarsi della dotazione di servizi necessari a soddisfare la norma intorno ai nuclei abitati, una delle scelte che sono a base della proposta sui servizi è dunque l'individuazione di una soglia minima di quartiere con la trasposizione delle quantità insoddisfatte in una dotazione complementare alla prima ma localizzate in quartieri limitrofi.

Per ciascun settore di attrezzature, si possono avanzare delle ipotesi che tendono a modificare la qualità del servizio e di conseguenza le tipologie tradizionali. Si elenca per punti l'insieme dei criteri che, al di là delle mere risposte quantitative, hanno guidato il lavoro di destinazione delle aree e di localizzazione delle attrezzature.

La *scuola*. Abbiamo già accennato alla riduzione dello standard della fascia dell'obbligo a van-

taggio della diffusione dell'istruzione superiore. La riforma in atto porta all'obbligo il primo biennio, ma non è proiettata verso l'estensione a tutto il corso dei cinque anni. Lo standard di livello urbano e territoriale di 1,5 mq/ab corrisponde già, con le tipologie di lotto oggi previste, alla garanzia di frequenza di un'alta percentuale di età scolare, che tuttavia va confrontata con la riduzione della domanda, riferita alla popolazione stimata al 2006. Sull'argomento si tornerà diffusamente nel corso del paragrafo 3.5. Accanto al ragionamento sulla frequenza e sulla diffusione del servizio, va fatto quello della nuova qualità. Il modello europeo dell'istruzione superiore ha parametri qualitativi diversi: scuola amena, in grandi spazi, collegati alle occasioni culturali più forti, proiettata già al mondo della ricerca e della sperimentazione, in altri termini qualcosa di simile al campus, dove il modello dell'istruzione si avvicina a quello universitario. Probabilmente, mentre l'istruzione elementare e comunque infantile richiede spazi liberi grandi ma tradizionalmente attrezzati per il gioco e per la fantasia, l'istruzione superiore ha bisogno di luoghi più complessi. E' il contrario di quello che può sembrare: perché la coscienza della città e dei luoghi è fondamentale nel processo formativo. La scuola per chi deve acquisire questa coscienza, avendo peraltro cominciato a vivere nella città del disordine, i giovani appunto, deve essere amena e perché no, deve avvalersi direttamente di uno dei messaggi formativi più importanti: il paesaggio. Non si possono più programmare scuole superiori nei lotti di risulta, nei luoghi inaccessibili, sulle fasce di rispetto della tangenziale, dove questi edifici - esempi distorti di funzionalità - sono stati collocati negli ultimi anni. Nella zona nord la scuola superiore utilizzerà le grandi occasioni della cul-

tura e del paesaggio, le preesistenze della ricerca: dovrà essere collegata a monte Sant' Angelo, a Capodimonte, all'osservatorio astronomico, ai grandi parchi.

Il verde. Qui il discorso si articola in stretta dipendenza dalle scelte sulla riconfigurazione del paesaggio e sulla valorizzazione della grande risorsa urbana (si potrebbe dire "la riserva aurea"). Assicurato lo standard della soglia minima, i parchi di quartiere, individuati in continuità e in connessione con i parchi territoriali, dovranno avere tipologie articolate. Del resto immettere prestazioni di richiamo, magari a basso costo, come il gioco e l'avventura, la zona floristica, la sosta attrezzata, l'acqua, non implica trasformazioni pesanti né irreversibili.

I parchi di quartiere non sono recinti. Varie altre forme che non siamo abituati a considerare devono ormai trovare spazio in una adeguata articolazione dello standard: i parchi lineari lungo i grandi percorsi, i parchi di attraversamento, comuni in tutta l'Europa, dove tante volte il parco sta al posto della strada, i parchi serviti dai nuovi nodi del trasporto metropolitano, nuovi luoghi di centralità urbana. Infine, un programma di piste ciclabili potrà svilupparsi come rete di collegamento del sistema di attrezzature. E non è detto che - fatto salvo il rispetto della dotazione complessiva - ci si debba sforzare sempre di definire il verde come standard di quartiere o generale, perché, nel momento in cui questo servizio e tutto ciò che a esso è connesso diventa veramente una prestazione diffusa, quel che conta è la qualità nuova che si offre alla città. I parchi archeologici, per esempio, sono un'altra tipologia di altissima qualità per la quale non ha alcun senso la distinzione del livello di servizio, in rapporto alla dimensione e alla localizzazione.

Lo sport. Sempre avendo assicurato "la soglia minima di quartiere" anche qui non sembra più attuale la tradizionale distinzione tra sport di base e sport da competizione e da spettacolo. Le attrezzature sportive sono tra le più costose, la gestione ha posto problemi apparentemente insormontabili. E' tempo di istituzionalizzare la doppia valenza degli impianti, come si è cominciato a prefigurare con la variante per Bagnoli. Le attrezzature costruite, di alto livello, che tanto spazio hanno sottratto al verde di quartiere, rappresentando una categoria a sé, ma sempre inclusa in una stessa voce di standard per il verde, dovrebbero considerarsi una tipologia intermedia tra lo standard superiore e quello locale: poca la spesa in più per omologare gli impianti ai requisiti Coni per la competizione. Perché non puntare alla semplice regolamentazione in fasce orarie per l'utenza di quartiere e per quella di massa? Stesso discorso vale per gli impianti sportivi della scuola, che finalmente la legge 23/1996, come si è detto, apre all'utenza pubblica.

I servizi di interesse comune. La tipologia per i servizi amministrativi è ormai lontana dal vecchio modello della sede comunale. E' vero che per ora si può puntare alla costituzione di adeguate sedi per le circoscrizioni, ma è pur vero che i nuovi modi di amministrare legati alla L 142/1990 dovranno modificare qualcosa. Presumibilmente si arriverà a un incremento dello standard, ma soprattutto a una diversa qualità. Anche qui si potrebbe immaginare che le sedi amministrative tornino ad avere una centralità simbolica, nella prospettiva di nuova autonomia dei quartieri. Significa che la sede circoscrizionale ha bisogno di spazi più complessi, che consentano anche la gestione della comunicazione e della cultura, e non solo la funzione amministrativa. Una proposta qualitativamente significati-

va può essere quella della diffusione delle sedi di vigilanza e di quelle dedicate alle attività di manutenzione.

Discorso a parte per la sanità. Occorre domandarsi se sia attuale la ripartizione cui si faceva riferimento fino a poco tempo fa tra servizi territoriali, servizi intermedi, come i poliambulatori, e servizi di quartiere, come i distretti. La nuova azienda Asl può amministrare l'assistenza in una certa autonomia, ma, come si è visto a proposito delle attrezzature ospedaliere a scala urbana, in realtà si tende a confermare una articolazione progressiva dei servizi sul territorio. La vigente normativa nazionale e regionale, che in proposito si è già richiamata, non può certo soffermarsi esplicitamente sull'identificazione dei livelli prestazionali con la classificazione urbanistica da standard. Con una più approfondita riflessione si potrà affinare gradualmente l'argomento, per selezionare servizi di quartiere da quelli generali. Quel che importa è sottolineare che la stessa normativa propone obiettivi di qualità sia per l'emergenza sanitaria, sia per le attività socio-assistenziali: gli standard quantitativi vanno quindi riformulati in un quadro di riferimento nuovo e notevolmente avanzato, che fa della sanità un campo multiforme, da riguardare non più come esigenza settoriale di prestazioni. Basterà pensare alla tendenza sempre più spinta verso l'assistenza domiciliare e perfino telematica, o ancora, al proliferare di nuova domanda di servizi di prevenzione e di politica sociale, a cavallo tra sanità, cultura, educazione.

Per la cultura, poi, c'è molto da dire. Ricordando che lo standard previsto dalle norme urbanistiche non classifica tra le attrezzature di livello urbano e territoriale quelle culturali, non c'è dubbio che questa carenza va colmata. Alcuni tipi di biblioteche di grande portata e

specializzazione vanno intese come servizio superiore, perché non sono ripetibili se non ad altissimi costi. Meno fortunata, nel tempo, la tipologia della biblioteca di quartiere. Occorre invece trovare le forme per riprenderne il senso, offrendo qualità più moderna del servizio. La biblioteca di quartiere va forse legata alle ormai diffuse forme di comunicazione audiovisiva. Potrebbe associarsi alle attrezzature per lo spettacolo, anche nelle gamme più affermate e attuali (le multisale). Un'ultima considerazione sulle attrezzature culturali: la città è essa stessa la forma più diretta di trasmissione della cultura e la valorizzazione del patrimonio storico ne è il mezzo. Non solo il centro storico propriamente detto è museo aperto. Anche i bei casali. Il concetto si estende ormai in Europa a interi pezzi di territorio: un esempio è quello degli ecomusei. La *riserva aurea*, la grande natura di Napoli, nella sua accezione più ampia, è - come abbiamo più volte ripetuto - una grande unica attrezzatura del verde, ma anche della cultura.

3.5. Il dimensionamento dei servizi

Le attrezzature di quartiere. Nel paragrafo precedente si sono illustrati i criteri generali che hanno guidato l'analisi finalizzata alla risoluzione del fabbisogno dei servizi a scala urbana e territoriale e delle attrezzature di quartiere.

In questo paragrafo si riportano i risultati del lavoro condotto per dimensionare il patrimonio di attrezzature cittadine in conformità al decreto ministeriale 2 aprile 1968, n.1444 che prescrive di dimensionare gli spazi per attrezzature per gli insediamenti residenziali nella misura di 18 mq per abitante. Lo stesso decreto aggiunge che "tale quantità complessiva va ripartita, di *norma*, nel modo appresso indicato": 4,5 mq per l'istruzio-

Tab. n. 1 Attrezzature di quartiere - previsioni della variante																
quartiere	istruzione				attrezzature di interesse comune				spazi pubblici				parcheggi			
	deficit	inveimenti	diff. inv.		deficit	inveimenti	diff. inv.		deficit	inveimenti	diff. inv.		deficit	inveimenti	diff. inv.	
	a	b	a-b	(mq)	a	b	a-b	(mq)	a	b	a-b	(mq)	a	b	(mq)	
	(mq)	(mq)	(mq)		(mq)	(mq)	(mq)		(mq)	(mq)	(mq)		(mq)	(mq)		
S.Ferdinando	-88.130	17.000	-71.130		-15.259	38.814	23.555		-143.100	207.504	64.404		-26.149	0	-26.149	
Chiesa	-170.445	73.826	-96.619		-52.789	13.276	-39.513		-301.270	153.740	-147.530		-54.838	0	-54.838	
Psallipio	-3.705	12.000	8.295		-24.277	800	-23.477		-162.710	141.080	-21.630		-35.103	0	-35.103	
S.Giuseppe	-20.370	16.836	-3.534		41.338	2.089	43.427		-46.320	11.210	-35.110		-3.810	0	-3.810	
Montecavalario	-100.010	39.166	-60.844		-37.662	24.300	-3.362		-201.110	444.670	243.560		-22.878	0	-22.878	
Avvocata	-115.390	9.600	-105.790		-32.281	41.496	9.215		-296.403	27.120	-269.283		-29.453	0	-29.453	
Stella	-92.221	16.480	-75.741		-19.990	49.124	29.144		-228.330	101.450	-126.880		-24.083	0	-24.083	
Vissina	-60.575	0	-60.575		-28.113	0	-28.113		-118.190	153.170	34.980		4.908	45.400	50.308	
S.Lorenzo	-210.837	77.300	-133.537		-90.882	117.243	26.361		-461.090	96.800	-364.290		-13.045	6.400	-6.645	
Marabò	-32.900	0	-32.900		-13.780	16.800	3.020		-81.400	0	-81.400		-20.330	0	-20.330	
Perdino	-68.100	13.080	-55.020		-16.892	34.244	17.352		-153.510	68.400	-85.110		-26.888	16.000	-10.888	
Porto	-19.370	1.940	-17.430		-3.481	8.740	5.259		-39.540	4.324	-35.216		2.895	0	2.895	
S.Carlo all'anera	-197.072	424.126	227.054		-123.404	76.920	-46.504		-572.920	401.330	-172.590		-86.173	14.714	-71.459	
Vomero	-170.341	0	-170.341		-78.063	0	-78.063		-245.076	203.830	-41.246		-77.240	70.200	-7.040	
Avenella	-281.693	43.210	-238.483		-119.838	26.148	-93.690		-643.523	651.100	7.577		-111.908	24.000	-77.908	
Poggiorella	-206.566	105.100	-101.466		-26.038	84.661	58.623		-473.124	700.330	227.206		-104.893	41.600	-63.293	
Soccavo	-104.295	64.300	-39.995		94.045	255.300	161.255		-423.470	878.888	455.398		-103.298	146.156	42.858	
Pianura	-205.124	76.400	-128.724		-116.880	80.800	-36.080		-486.418	555.979	69.561		-87.338	108.064	20.726	
Piscinella/Marianella	-173	0	-173		-34.095	12.400	-21.695		-107.330	200.170	92.840		-61.690	76.738	15.048	
Mano	-75.438	42.000	-33.438		-29.061	157.600	128.539		-251.900	224.830	-17.070		-62.028	55.400	-6.628	
Secordigliano	-172.352	46.040	-126.312		-81.927	87.018	5.091		-429.623	279.720	-149.903		-77.160	19.520	-57.640	
Scarpia	-12.540	0	-12.540		-8.400	46.400	37.990		-194.020	186.830	-7.190		-98.880	146.500	44.620	
Chiaiano	-78.530	36.000	-42.530		-42.030	55.120	13.090		-101.718	122.100	20.382		-52.738	21.680	-31.058	
S.Giovanni a Teduccio	-47.565	77.306	29.741		930	17.740	18.670		-132.137	138.300	6.163		-16.913	54.306	37.393	
Penna	-123.545	117.630	-5.915		-47.185	137.940	90.755		-229.803	880.954	991.151		-101.063	56.400	-44.663	
Portici	-98.405	110.000	11.595		-36.430	72.480	36.050		-424.230	428.012	3.782		-42.093	96.500	54.407	
Regionale	-80.010	107.015	27.005		31.602	70.515	102.117		-191.780	1.024.617	832.837		-32.053	224.029	201.976	
Zona industriale	-26.680	30.000	3.320		-13.540	72.600	59.060		-66.160	209.200	143.040		9.410	157.500	166.910	
S. Pietro a Paterno	-2.447	29.000	26.553		-28.831	30.480	1.609		-113.767	189.100	75.333		-22.641	31.120	8.479	
Totale	-2.864.839	1.615.725	-1.249.114		-1.141.373	1.641.038	499.665		-7.389.982	9.636.948	2.246.966		-1.377.533	1.429.247	51.714	

Tab. n. 2 Attrezzature di quartiere - stato di fatto																
quartieri	abitanti	istruzione		attrezzature di interesse comune		spazi pubblici		parcheggi		totali						
		esistente (mq.)	fabbr. gro 50 mq/lab	deficit (mq.)	esistente (mq.)	fabbr. gro 2,5 mq/lab	deficit (mq.)	esistente (mq.)	fabbr. gro 10 mq/lab	deficit (mq.)	esistente (mq.)	fabbr. gro 2,5 mq/lab	deficit (mq.)	esistente (mq.)	fabbr. gro (mq.)	deficit (mq.)
S. Ferdinando	18646	5100	93230	-88130	31356	46615	-15299	42360	186460	-148100	20466	46615	-26149	100282	372920	-272638
Chiata	40927	34190	204635	-170445	49529	102318	-52789	108000	49270	-301270	47460	102318	-54858	239179	818540	-579361
Posillipo	22411	108330	121035	-3705	31751	56028	-24277	61400	224110	-162710	20925	56028	-35103	222426	448220	-225794
S. Giuseppe	4632	2790	23160	-20370	52918	111380	41338	0	46320	-46320	7770	111380	-3810	63478	92640	-29162
Montecalvario	22855	14265	114275	-100010	19476	57138	-37662	27440	228550	-201110	34260	57138	-22878	95441	457100	-361639
Avvocata	30669	37955	133345	-115390	44392	76673	-32281	10287	306690	-286403	47220	76673	-29453	139854	613380	-473526
Stella	25653	36044	128265	-92221	44143	64133	-19990	28200	256530	-228330	40030	64133	-24083	148437	513040	-364623
Vivara	13781	8330	68905	-60575	6340	34453	-28113	19620	137810	-118190	39360	34453	4908	73650	275620	-201970
S. Lorenzo	47464	26483	237320	-210837	27778	118660	-90882	13550	474640	-461080	105615	118660	-13045	173426	949280	-775854
Morato	8140	7800	40700	-32900	6570	20350	-13780	0	81400	-81400	0	20350	-20350	14370	162800	-148400
Pendino	15351	8655	76755	-68100	21486	38378	-16892	0	153510	-153510	11490	38378	-26888	41631	307020	-265399
Porto	3954	400	19770	-19370	6404	9885	-3481	0	39540	-39540	12780	9885	2895	19384	79080	-59496
S. Carlo all'Arena	63813	121993	319065	-197072	36109	159533	-123424	65200	638130	-572920	73360	159533	-86173	286662	1276240	-979598
Vomero	43322	46269	216610	-170341	30242	108305	-78063	188144	433220	-246076	31065	108305	-77240	295720	866440	-570720
Arenella	68300	59807	341500	-281693	50913	170750	-119837	39477	683000	-646523	58846	170750	-111907	209040	1366000	-1158960
Fuorigrotta	52997	38419	264965	-226546	106455	132493	-26038	56846	529970	-473124	27600	132493	-104893	249320	1099940	-810620
Soccavo	48423	137820	242115	-104295	27013	121058	-94045	60760	484230	-428470	17760	121058	-103298	248353	968440	-725107
Pianura	38767	88701	293835	-205134	30058	146918	-116860	101252	387670	-486418	59380	146918	-87338	279391	1175340	-895749
Piscinola / Marigliella	27713	138392	138565	-173	35188	69283	-34095	169800	277130	-107330	7393	69283	-61690	330973	554240	-203287
Miano	27073	59927	135365	-75438	38622	67683	-29061	188330	270730	-251900	5655	67683	-62028	123034	541440	-418426
Secondigliano	30754	81418	253770	-172352	44938	126885	-81927	77917	307540	-429623	49725	126885	-77160	254018	1015080	-761062
Scampia	46132	218120	230660	-125440	106880	115330	-8470	267300	461320	-194020	16450	115330	-98380	608730	922640	-313910
Chiusano	22561	34275	112805	-78530	14373	56403	-42030	123892	225610	-101718	3645	56403	-52758	176185	451220	-275053
S. Giovanni a Teduccio	23691	70890	118465	-47555	60178	59228	951	104773	236910	-132137	42315	59228	-16913	278156	473820	-195664
Bara	41241	82660	206205	-123546	55918	103103	-47185	112607	412410	-299803	2040	103103	-101063	253225	824820	-571395
Ponticelli	51361	138400	256805	-98405	91973	128403	-36480	89380	513610	-424230	86310	128403	-42093	426063	1027220	-601157
Poggioreale	22346	31720	111730	-80010	87467	55865	31602	31680	223460	-191780	23812	55865	-32053	174679	446920	-272244
Zona Industriale	6616	6400	33080	-26680	3000	16540	-13540	0	66160	-66160	25950	16540	9400	35350	132320	-96970
S. Pietro a Paterno	18140	88253	90700	-2447	16500	45330	-28830	67633	181400	-113767	22710	45330	-22640	195086	362800	-167704
Totale	927733	1.773.826	4.658.665	-2.884.839	1.177.970	2.319.333	-1.141.363	1.887.348	9.277.330	-7.389.982	941.819	2.319.333	-1.377.524	5.780.953	18.554.680	-12.773.107

ne, 2 mq per le attrezzature di interesse comune, 9 mq per gli spazi pubblici, 2,5 mq per i parcheggi. Questo *standard* è stato poi ritoccato in aumento della Lr 14/1982 che lo ha portato a 20 mq/ab, ripartito rispettivamente in 5 mq per l'istruzione, 2,5 mq per le attrezzature di interesse comune, 10 mq per gli spazi pubblici, 2,5 mq per i parcheggi.

Per operare il suddetto dimensionamento è stata effettuata una verifica di tutte le risorse esistenti in termini di attrezzature pubbliche a livello locale – condotta presso gli uffici comunali e gli altri enti pubblici territorialmente competenti – e delle loro effettive capacità prestazionali, escludendo dunque dalla dotazione attuale le sedi improprie o inadeguate. Questa prima fase ha consentito una radiografia della situazione attuale, evidenziando la differente dotazione di base tra le diverse aree cittadine e una misurazione dei deficit locali per tipologie e generali.

E' poi seguita una seconda fase di indagini finalizzata a individuare gli immobili da destinare ad attrezzature ai fini della risoluzione del fabbisogno.

Ricordiamo i principali criteri seguiti in tale indagine. In primo luogo il parametro demografico assunto per il dimensionamento dei servizi di quartiere è costituito dalla popolazione stimata al 2006, di cui si è dato conto nel precedente capitolo 2.

In secondo luogo l'ambito di riferimento assunto come coincidente con la suddivisione in quartieri della città. In terzo luogo la scelta di effettuare tale individuazione in coerenza con la classificazione in zone del territorio cittadino (che ha portato per esempio all'esclusione delle aree classificate come agricole) e con la normativa tipologica per il centro storico, in relazione alla quale sono stati individuati quegli immobili le

cui caratteristiche tipologiche consentono un'utilizzazione per attrezzature. Il tema del parametro demografico merita un maggiore approfondimento. Si richiamano di seguito alcune considerazioni confermate nel richiamato capitolo 2, che rafforzano l'esigenza, già espressa, di una distribuzione appena diversa delle quote che compongono la quantità complessiva fissata dalla legge, fermo restando il rispetto dello standard di 20 mq/abitanti.

Napoli è ormai una città in declino demografico, come dimostra l'evoluzione di quasi un ventennio: nel 1981 erano censiti 1.212mila abitanti in città; i dati anagrafici diffusi dall'Istat indicano in 1.035mila i residenti all'inizio del 1998. I motivi di questo calo demografico, analizzati e illustrati nel richiamato cap.2, risiedono essenzialmente in un consistente fenomeno di esodo dalla città a vantaggio dei comuni limitrofi e di altri poli provinciali che presentano caratteristiche di vivibilità e un'offerta residenziale più vantaggiose di quella del capoluogo. A questo fattore principale si accompagna un trend di progressivo decremento della natalità, che tende ad avvicinare in prospettiva la media napoletana a quella delle altre grandi città. Il risultato di questo processo, leggibile con chiarezza dal confronto dei dati degli ultimi due censimenti generali, evidenzia un processo di invecchiamento della popolazione e un decrescente peso demografico delle nuove generazioni. La stima sulla popolazione al 2006 ha tenuto conto dell'evoluzione della struttura demografica generale e delle caratteristiche dei dati locali, producendo la futura distribuzione della popolazione per classi d'età e per ogni quartiere, utilizzate in questa sede, come già si è detto, sia per un primo bilancio dell'esistente che per la pianificazione delle attrezzature.

Da qui un primo riscontro sul fatto che risulta con forte evidenza, come si vedrà in seguito, l'esigenza di affrontare con logica nuova il tema delle attrezzature scolastiche.

La tabella n. 1 "Attrezzature di quartiere - previsioni della variante" illustra gli esiti del confronto operato tra dotazione attuale e previsioni di piano per ogni categoria di attrezzature previste a scala di quartiere, in relazione agli standard indicati dalla Lr 14/1982 e riferiti alla popolazione stimata per il 2006 in ogni quartiere della città. *Il primo risultato evidente è il pieno conseguimento della dotazione di 20 mq/ab da assicurare. Il bilancio complessivo dell'area della variante produce un saldo positivo di ben 154 ha.*

E' garantito a livello generale il soddisfacimento del fabbisogno relativo alle attrezzature di interesse comune, con un saldo positivo di 50 ha e delle superfici previste per spazi pubblici (parco, giochi e sport di quartiere), che presentano un consistente valore positivo, circa 225 ha.

Il bilancio è positivo a scala cittadina per le aree da destinare a parcheggi con un saldo positivo di 5 ha, pur restando quote di deficit nei quartieri più densi della città, cioè nel centro storico e nei quartieri collinari. Ma in questo caso di tratta di un risultato conseguente alla scelta urbanistica nettamente operata dal comune, come vedremo nel paragrafo 3.7., di limitare drasticamente il numero di posti auto di destinazione nei quartieri centrali per disincentivare l'accesso automobilistico al centro storico, privilegiando l'uso della rete della mobilità su ferro.

Il fabbisogno di aree per le attrezzature scolastiche rimane apparentemente insoddisfatto e denuncia un deficit residuo di 125 ha. In realtà, come si avrà modo di constatare più avanti, la dotazione attuale di scuole corrisponde a una

disponibilità in posti alunno di gran lunga superiore alla domanda futura. Di conseguenza è ragionevole allineare le previsioni di piano a questo scenario e destinare piuttosto all'incremento degli spazi pubblici, al verde e allo sport, quota parte delle superfici che la norma impone di vincolare. I dati appena esposti corrispondono infatti a questo indirizzo.

Si richiamano sinteticamente i dati di partenza, riportati nella tab. n. 2 "Attrezzature di quartiere - stato di fatto" che indica per ogni quartiere i valori relativi alle aree attualmente destinate ad attrezzature, le quantità di fabbisogno calcolate in relazione agli abitanti stimati al 2006 e agli standard previsti per singole tipologie e il conseguente deficit. L'attuale dotazione di aree risulta evidentemente inadeguata a Napoli per ogni categoria esaminata, con un deficit totale di circa 1.277 ha per l'intera area della variante, così distribuito: 285 ha per l'istruzione, 114 ha per le attrezzature di interesse comune, 739 ha per gli spazi pubblici, 138 ha per i parcheggi.

La maggiore carenza di aree per soddisfare lo standard di 5 mq/ab deriva, com'è ovvio, dalle aree della città più densamente costruite: i quartieri del centro storico e gli adiacenti quartieri collinari, da S.Carlo a Posillipo, nonché i quartieri occidentali che formano oggetto della presente variante, che presentano mediamente una dotazione attuale pari a un quarto del fabbisogno, producono ben il 70% del deficit totale.

I quartieri del *centro storico*, caratterizzati da una grave e generalizzata condizione deficitaria di partenza rispetto allo standard di legge (353 ha), recuperano nelle previsioni di piano una consistente dotazione di aree (287 ha). Nel bilancio totale infatti incidono in maniera significativa la carenza di aree per le attrezzature scolastiche (71 ha).

Il reperimento di significative aree da destinare a attrezzature di quartiere (277 ha) consente di ottenere il pieno soddisfacimento dal fabbisogno di 20 mq/ab a S.Giuseppe, Montecalvario, Stella e una situazione più equilibrata a Vicaria e S.Carlo, con un saldo positivo per l'insieme di questi quartieri di ben 85 ha.

Il deficit di aree per attrezzature di interesse comune e per spazi pubblici nei quartieri di Chiaia, Vomero, Avvocata, S.Lorenzo e S.Carlo e Posillipo, sono tuttavia rispettivamente compensati dai bilanci positivi degli adiacenti quartieri di S.Ferdinando, S.Giuseppe, Montecalvario, Stella e Fuorigrotta.

Non sarebbe ragionevole, infatti, rimanere alla scala del quartiere per il bilancio finale proprio nel tessuto più denso della città, trattandosi di aree immediatamente contigue, separate artificialmente da un confine formale di quartiere, che trova riscontro solo a fini di gestione amministrativa ma spesso non corrisponde alla percezione dei luoghi né all'uso della città da parte degli stessi abitanti.

Per quanto riguarda poi l'insufficiente dotazione di aree per attrezzature di interesse comune, che paradossalmente presenta proprio in molti quartieri centrali saldi negativi, si torna alla questione dello standard e del rapporto irrisolto dalla normativa vigente tra esigenza di superfici e inevitabile innovazione qualitativa dei servizi. Va inoltre ricordato che proprio nel centro storico hanno sede le principali istituzioni pubbliche cittadine e metropolitane, la cui consistenza (calcolata in 595.810 mq per tutta la città) non è stata riportata nel calcolo dell'esistente, trattandosi di servizi generali che a stretto rigore non ricadono nel fabbisogno necessario a scala di quartiere; tuttavia la loro localizzazione nell'area

centrale costituisce senz'altro un vantaggio netto per l'utenza locale.

Altro è il discorso in alcuni quartieri periferici dove la superiore dimensione territoriale, la maggiore distanza dai luoghi centrali e dalle sedi istituzionali, impone per le quantità minime il conseguimento di un bilancio chiuso.

Pienamente soddisfatto il fabbisogno per le attrezzature di interesse comune e di spazi pubblici nell'area occidentale, costituita dai quartieri di Fuorigrotta, Soccavo e Pianura, dove anche il bilancio finale risulta di segno positivo, presentando una dotazione di piano superiore al fabbisogno, che complessivamente ammonta a 67 ha.

Nell'area settentrionale della città, da Chiaiano a S.Pietro, il bilancio complessivo risulta soddisfacente a Piscinola, Miano, Scampia e S.Pietro, che presentano nelle previsioni di piano un soddisfacimento del fabbisogno superiore alle richieste di 20 mq/ab per circa 33 ha.

Inoltre non bisogna dimenticare che proprio i quartieri settentrionali si giovano più direttamente, data la contiguità fisica e il sistema di accessibilità, della grande riserva costituita dal sistema cittadino di parchi a scala urbana e territoriale previsto dal piano.

Lo standard è pienamente conseguito nell'area orientale, con un saldo positivo finale sui 20 mq/ab di ben 238 ha, prodotto da valori positivi di soddisfacimento del fabbisogno per ogni categoria di attrezzature. Per questi quartieri, anche le attrezzature scolastiche presentano un bilancio positivo. Il grande polmone di verde a scala urbana, che si spinge anche in questo territorio, oltre a costituire una significativa riserva per l'intera città, rappresenta un enorme valore aggiunto per l'area orientale, consentendo per la sua

stessa conformazione di contorno ai quartieri una consistente risorsa per l'utenza locale.

Garantito il raggiungimento del fabbisogno da standard per le attrezzature di quartiere, come si è finora illustrato, con bilanci in positivo per tutte le tipologie nell'intera area della variante, resterebbero carenze ancora significative se si volesse adeguare la dotazione cittadina di attrezzature scolastiche allo standard di 5 mq per abitante fissato dalla Lr 14/1982, un valore che, giova ripeterlo, non costituisce però un riferimento prescrittivo ma solo indicativo.

Come si può osservare dalla tabella n. 4.2 "Attrezzature di quartiere - Lo stato di fatto", la dotazione di partenza per le scuole è particolarmente sfavorevole: attualmente sono destinati a scuole appena 177 ha, a fronte dei 463 richiesti dallo standard per soddisfare il fabbisogno della popolazione stimata al 2006 nell'area della variante; nonostante il piano preveda praticamente un raddoppio dell'attuale dotazione, con la destinazione di ben 161 ha a sedi scolastiche di quartiere, il deficit residuo resterebbe comunque – sempre se volessimo assumere il suddetto parametro di riferimento indicativo - e pari a 125 ha, come si è detto.

Questa situazione ha richiesto un approfondito esame della questione delle attrezzature scolastiche di quartiere in relazione ai parametri fissati dalla vigente legislazione e all'andamento demografico, che di seguito si riporta.

Lo standard. Lo standard fissato per la dotazione di scuole nel Dm 1444/1968, pari a 4,5 mq per abitante, nasceva in un'epoca non solo, come già si è detto, di forte crescita demografica dovuta a elevati ritmi di natalità. Nel 1961 le famiglie italiane erano composte in media da quasi 4 persone ciascuna, i giovanissimi costituivano il

23% della popolazione totale e il peso degli anziani era molto limitato, appena il 9,5% dei residenti. Oggi in Italia le famiglie sono composte da 2,7 persone e nelle regioni di centro-nord appena da 2,5 persone; la popolazione in età scolare (utilizzata per lo standard dei 4,5 mq per abitante) si è ridotta a meno del 16% del totale e gli anziani hanno un peso superiore e crescente, ormai pari a più del 15%.

Anche a Napoli la popolazione residente in età inferiore a 14 anni si è ridotta sensibilmente, nel corso dell'ultimo ventennio del 43%, in misura superiore al decremento verificatosi a livello nazionale (32%): costituiva nel 1971 il 30% della popolazione totale e nel 1991 il 19%; inversamente è aumentato il peso degli anziani, dall'8,8% al 12% dei residenti.. Il tasso di natalità cittadino, che era del 16,9 nel 1982, è sceso all'11,1 per 1.000 abitanti nel 1997.

L'Italia conduce la classifica europea della denatalità e il ritmo del saldo naturale è sceso negli ultimi anni al di sotto della crescita zero. Le previsioni formulate dall'Istat per i prossimi venti anni producono uno scenario di progressivo invecchiamento, causato dall'azione concomitante dell'abbassamento crescente dei livelli di fecondità e dalla diminuzione della mortalità, tale da portare la popolazione con più di 65 anni nel 2020 al 23% del totale e quella inferiore ai 14 anni al 12,9% del totale, tanto che l'indice di vecchiaia - attualmente pari a 1,09 anziani per ogni bambino o ragazzo sotto i 14 anni - si porterebbe al valore di 1,79: quasi due anziani per ogni giovanissimo.

Le previsioni demografiche per Napoli, riportate nel cap.2, stimano nel 15% il peso dei giovanissimi e nel 15,8% quello degli anziani sulla popolazione totale del 2006. La popolazione assunta per il dimensionamento delle attrezzature

scolastiche di quartiere (da quelle per la prima infanzia alle scuole medie), che in base alle ultime risultanze anagrafiche comunali, costituisce attualmente il 16,2% dei napoletani, è stimata in una quota pari al 13,8% del totale della popolazione al 2006.

Lo standard del 1968 (4,5 mq/ab) si basava su parametri di popolazione, desunti dalla circolare del 1964, costituita dal 20,5% del totale nazionale, con una previsione di soddisfacimento del fabbisogno di attrezzature scolastiche corrispondente rispettivamente per gli asili nido all'1,5%, per le scuole materne al 3%, per le elementari al 10% e infine per le medie al 6% della popolazione totale. E' evidente che l'adozione degli stessi parametri oggi produrrebbe una sovradotazione di risorse e la conseguente necessità di individuare occasioni per la loro piena utilizzazione, già indicata dalla legge 23/1996, cui si è fatto riferimento nel precedente paragrafo, a partire dall'apertura delle attrezzature sportive localizzate nelle sedi scolastiche all'uso dell'intera collettività. La stessa legge subordina il finanziamento delle attrezzature scolastiche a una costante verifica della domanda reale, garantita dalla costituzione di un osservatorio nazionale. E' evidente la preoccupazione del legislatore, in presenza di una progressiva contrazione delle classi d'età più giovani, di evitare sprechi di suolo e di risorse finanziarie e di assicurare il massimo utilizzo delle sedi esistenti. Questo orientamento si riflette in tutta una serie di proposte legislative degli anni più recenti, non ultima la cosiddetta riforma degli asili nido, su cui si tornerà in seguito, e trova applicazione a livello locale in iniziative dei provveditorati e dei singoli istituti miranti congiuntamente alla razionalizzazione delle sedi esistenti e al loro

utilizzo pomeridiano con riferimento a un'utenza più ampia.

Il fabbisogno in posti alunno. Prima di procedere all'illustrazione dei risultati della verifica del soddisfacimento dei fabbisogni valutati in termini di aree e con preciso riferimento agli standard normati dal Dm 1444/1968, successivamente aggiornati dalla Lr 14/1982, è interessante, specie ai fini operativi, il risultato che la stessa verifica assume se si utilizza un diverso criterio, quello che valuta i posti offerti dalle diverse attrezzature scolastiche.

Ne risulta, per la città di Napoli, un'abbondanza di posti alunno, ferma restando la carenza di aree in generale, di cui si è dato conto in precedenza.

In particolare, iniziando il confronto dalla fascia dell'obbligo, si evidenzia per la *scuola elementare* un surplus globale, in termini di posti alunno disponibili, del 58% a livello medio cittadino, con una maggiore dotazione di tutti i quartieri periferici e quote di deficit per le aree del centro, relative ai quartieri tradizionalmente carenti di sedi idonee, S.Ferdinando, Montecalvario, Stella, Porto e S.Carlo.

Il risultato della verifica è ancora più eclatante per la *scuola media*, per la quale si rileva una capienza in termini di posti alunno pari quasi al doppio del fabbisogno al 2006, prodotta da una generalizzata diffusione di sedi nel territorio cittadino, rispetto alla quale costituiscono modesta eccezione solo le carenze riscontrate a S.Ferdinando, Posillipo, Chiaiano, Barra e Poggioreale.

Per tutta la fascia dell'obbligo si può inoltre verificare una eccellente dotazione dei quartieri collinari di espansione postbellica (Vomero e

Arenella) ma soprattutto dell'intera periferia cittadina.

Questi dati rivelano essenzialmente che i fabbisogni arretrati non coincidono tanto con l'assenza dei servizi, quanto con l'inidoneità degli stessi. Detto in altri termini, gli edifici scolastici esistenti sono frequentemente sforniti degli spazi esterni, che le leggi e i regolamenti impongono, per lo sport e lo svago degli alunni. Anche i deficit scolastici si traducono insomma in deficit di aree verdi, che è stato finora uno dei principali problemi urbanistici cittadini.

Diversi i risultati sulle sedi di accoglienza per la prima infanzia.

Nel caso delle *scuole materne*, per le quali si è assunto ai fini del confronto con le attrezzature disponibili, sia in termini di posti alunno che di aree, l'obiettivo irrinunciabile del soddisfacimento dell'intero fabbisogno prodotto dalla relativa fascia d'età, anche in considerazione della proposta di anticipazione dell'età dell'obbligo scolastico a 5 anni, a un surplus cittadino del 27% dell'offerta attuale si accompagnano valori consistenti di deficit in alcuni quartieri centrali, in particolare S.Lorenzo e S.Carlo, e a Pianura.

La carenza di *asili nido* è invece diffusa in tutto il territorio cittadino e corrisponde al 73% del fabbisogno stimato al 2006 su un'utenza valutata al 30% dei bambini in questa fascia d'età. La questione degli asili nido è antica e la stessa distribuzione delle poche sedi esistenti aiuta a comprenderne le tormentate vicende. A Napoli esistono attualmente 37 strutture pubbliche realizzate con questa finalità: di queste solo 4 sono ubicate nel centro storico; ben 24 sono state programmate nell'ambito del Piano delle periferie e realizzate dal Pser; alcune sedi sono poi state

destinate ad altri usi; molte delle nuove strutture realizzate in periferia sono state gravemente danneggiate e per 8 di esse, dopo anni di incuria, è attualmente in corso un programma di recupero finalizzato al loro pieno utilizzo. E' evidente il divario che si è registrato negli ultimi venti anni - a partire cioè dalla programmazione di questo tipo di sedi in base ai requisiti prestazionali previsti dalla legge e soprattutto nelle aree sottoposte a interventi di edilizia residenziale pubblica, come le periferie napoletane - tra l'offerta, benché assai limitata, e la domanda sociale. A questa situazione di partenza si sono poi aggiunte l'inefficienza delle varie amministrazioni locali, l'elevato costo di attrezzatura e gestione delle sedi, la rarità del personale da utilizzare e, non ultima, la scarsa propensione delle famiglie napoletane a farvi ricorso, in presenza, laddove necessario, di diverse alternative garantite dal sostegno della rete familiare o parentale, o, all'opposto, dagli scarsi livelli di occupazione femminile. Nelle regioni del centro-nord dove tradizionalmente è maggiore la consistenza dell'occupazione femminile, la diffusione di sedi di accoglienza per la prima infanzia è molto più elevata e resta comunque insufficiente, tanto da aver ideato, come in Emilia Romagna, soluzioni alternative per sopperire alla carenza di strutture pubbliche, che hanno trovato riscontro nella recente proposta di *riforma degli asili nido*.

Negli anni settanta il nido fu concepito solo come un sostegno alle madri lavoratrici; in tutto il paese i nidi sono appena 2.000, concentrati quasi esclusivamente al centro-nord, e accessibili solo al 6% dei bambini in età da 0 a 3 anni. La carenza del servizio è dunque generalizzata. L'ipotesi di riforma parte dal presupposto di bandire l'idea dominante del nido come baby parking e farlo rientrare a pieno titolo nel complesso sistema dei

servizi socio-educativi e dunque nell'area delle politiche sociali a favore della famiglia, ricostruendone il ruolo in funzione del bambino, delle sue potenzialità affettive, formative e sociali. A tal fine il progetto prevede la necessaria presenza di educatori professionali e configura diverse tipologie di funzionamento: asili a orario continuato o part-time, micro-nidi (per 6 bambini) attrezzati in spazi gioco oppure organizzati da gruppi di genitori all'interno di un condominio. Dunque nuovi luoghi per i nuovi bambini, differenziati in base ai ritmi di una società complessa che ha bisogno di orari flessibili, di un'offerta più ricca e di costi meno proibitivi. Le innovazioni prospettate dalla riforma si pongono dunque come soluzioni significative per la nostra città, a causa della carenza di aree libere e del deficit residuo per la dotazione di scuole evidenziato in precedenza.

La verifica dello standard sul soddisfacimento del fabbisogno di lotti al 2006.

Si è già detto che con la recente legge nazionale, n.23 dell'11 gennaio 1996, che riguarda specificamente il finanziamento delle attrezzature scolastiche, si è di fatto aperto il dibattito sulla revisione degli standard, almeno per quanto riguarda la verifica dell'aderenza della quota di spazi destinati alla scuola, a vantaggio di un'attenta verifica della domanda, evidentemente differenziata per ciascuna realtà regionale e locale. Infine la legge 23/1996 privilegia finalmente il tessuto storico e si approssima a forme più elastiche di uso dei "contenitori", sfumando la tanto rigida corrispondenza tra norma urbanistica e norma edilizia. Occorre ricordare infatti che, nel caso della scuola, al riferimento legislativo del Dm 1444/1968 si è aggiunto nel tempo il Dm 18 dicembre 1975, che ha disciplinato per singola

tipologia i lotti, i volumi e le prestazioni, con scarsi margini di flessibilità: motivo principale, fino a ora, della difficile riconduzione a norma di edifici storici, che avrebbero potuto più spesso accogliere funzioni per l'istruzione.

A partire dalle considerazioni finora svolte sulle tendenze demografiche nazionali e locali e sulle previsioni future, *si è condotta un'ipotesi di verifica sull'aderenza dello standard del 1968, aggiornato per la Campania nel 1982, per l'insieme delle attrezzature scolastiche, elaborata nella prospettiva del soddisfacimento del fabbisogno cittadino al 2006 per le differenti tipologie scolastiche, in base alle quantità disciplinate dal Dm 18 dicembre 1975 per i singoli lotti.*

La verifica parte dalle stesse premesse che hanno guidato il confronto sul fabbisogno in posti alunno, di cui prima si è riferito, relativa cioè al soddisfacimento dell'utenza degli asili nido al 30% e totale per le materne e per le elementari e medie inferiori.

Il risultato è sorprendente: per garantire la piena dotazione di strutture pubbliche per l'istruzione, dai nidi alle medie, con una distribuzione capillare nei singoli quartieri in funzione delle relative classi d'età stimate per il 2006, nell'area della variante sarebbero necessari 2.750.840 mq, e cioè *una dotazione media cittadina di 3 mq per abitante*. Il dato medio cittadino è ovviamente funzione della differente distribuzione dei dati locali, caratterizzati da valori inferiori per i quartieri del centro storico e generalmente più elevati per tutti i quartieri settentrionali (3,7 mq/ab), con i valori massimi di Chiaiano (4,2 mq/ab) e S.Pietro (4,2 mq/ab).

Dunque in nessun quartiere cittadino, si richiederebbe lo standard indicato in 5 mq/ab dalla Lr 14/1982.

Ciò significa che, sommando l'attuale dotazione di scuole di quartiere (177 ha) alle quantità reperite nel piano (161 ha) riportate nelle tabelle, il fabbisogno al 2006, così ricalcolato, sarebbe pienamente soddisfatto con un surplus di ben 63 ha.

In conclusione, la variante prevede un dimensionamento delle attrezzature pubbliche pienamente rispondente alla prescrizioni impar-

tite dal Dm 2 aprile 1968, n.1444 come aggiornato dalla LR 14/1982. Come si è detto, il deficit parziale relativo alle attrezzature scolastiche è compensato da esuberi nelle altre fasce, specialmente negli spazi pubblici e risponde comunque a un criterio di corretta amministrazione, essendo comunque ampiamente dimostrato che le sedi scolastiche esistenti e i nuovi spazi scolastici previsti dalla variante costituiscono una dotazione che va ben oltre il fabbisogno effettivo, calcolato sulla popolazione in età scolare prevista al 2006.

Tab. n. 3 Istruzione Superiore 1,5 mq/ab.

Quartieri	abitanti	fabbisogno	dotazione	deficit	aree reperite	saldo
S.Ferdinando	18.646	27.969	6.800	-21.169	0	-21.169
Chiaia	40.927	61.391	24.680	-36.711	0	-36.711
Posillipo	22.411	33.617	6.000	-27.617	0	-27.617
S.Giuseppe	4.632	6.948	18.160	11.212	0	11.212
Montecalvario	22.855	34.283	2.600	-31.683	0	-31.683
Avvocata	30.669	46.004	6.220	-39.784	0	-39.784
Stella	25.653	38.480	14.548	-23.932	0	-23.932
Vicaria	13.781	20.672	25.120	4.449	0	4.449
S.Lorenzo	47.464	71.196	16.672	-54.524	0	-54.524
Mercato	8.140	12.210	2.000	-10.210	0	-10.210
Pendino	15.351	23.027	8.225	-14.802	0	-14.802
Porto	3.954	5.931	1.600	-4.331	0	-4.331
S.Carlo all'Arena	63.813	95.720	32.448	-63.272	151.573	88.302
Vomero	43.322	64.983	9.681	-55.302	0	-55.302
Arenella	68.300	102.450	16.500	-85.950	27.000	-58.950
Fuorigrotta	52.997	79.496	37.450	-42.046	38.197	-3.849
Soccavo	48.423	72.635	33.760	-38.875	36.500	-2.375
Pianura	58.767	88.151	0	-88.151	65.750	-22.401
Piscinola / Marianella	27.713	41.570	1.950	-39.620	18.850	-20.770
Miano	27.073	40.610	31.600	-9.010	0	-9.010
Secondigliano	50.754	76.131	0	-76.131	15.500	-60.631
Scampia	46.132	69.198	56.530	-12.668	0	-12.668
Chiaiano	22.561	33.842	0	-33.842	0	-33.842
S.Giovanni a Teduccio	23.691	35.537	48.207	12.671	0	12.671
Barra	41.241	61.862	13.700	-48.162	0	-48.162
Ponticelli	51.361	77.042	276.400	199.359	0	199.359
Poggioreale	22.346	33.519	10.715	-22.804	22.804	0
Zona Industriale	6.616	9.924	0	-9.924	0	-9.924
S.Pietro a Patierno	18.140	27.210	0	-27.210	17.500	-9.710
Totale	927.733	1.391.600	701.566	-690.034	393.674	-296.360

Le scuole superiori. I problemi di dotazione riscontrati per le attrezzature scolastiche di quartiere si ripropongono in maniera analoga per le scuole superiori; nella tab. n. 3 “Istruzione superiore 1,5 mq/ab” sono riportate per quartiere le quantità di fabbisogno previste per soddisfare lo standard di 1,5 mq per abitante e l’attuale dotazione, con un primo calcolo di deficit sull’esistente, che ammonta a 69 ha e un bilancio finale di piano, che resta ancora lievemente di segno negativo.

Sulla scuola superiore a Napoli occorre preliminarmente ricordare la tradizionale concentrazione di sedi più antiche nel centro storico della città, cui si sono nel tempo aggiunte strutture nei quartieri collinari, costruite spesso su lotti insufficienti a garantire la dotazione da standard; fino a pochi anni fa i quartieri periferici erano sforniti di istituti superiori. La situazione attuale evidenzia infatti una sottodotazione delle aree periferiche fatta eccezione per Ponticelli.

Anche per la scuola superiore il bilancio finale segnala quote di deficit in termini di aree ma anche per queste strutture, ancor più che per le scuole dell’obbligo, si rilevano al contrario eccedenze in termini di posti alunno disponibili, a conferma del divario tra presenza di sedi e inadeguatezza delle stesse in termini di standard.

La ricognizione condotta sulla *disponibilità in termini di posti alunno* delle sedi pubbliche esistenti, rapportata alla popolazione al 2006, nell’ipotesi di pieno soddisfacimento della relativa classe d’età, rivela infatti una consistente offerta di sedi, aule e capienza in posti alunno, tale da superare la potenziale domanda futura anche in previsione dell’obbligatorietà dell’intero ciclo formativo.

La capienza così calcolata si rivela ovviamente particolarmente favorevole nei quartieri centra-

li, che ospitano peraltro anche un buon numero di antiche sedi scolastiche private la cui consistenza in posti alunno accresce la dotazione cittadina generale, che calcolata solo sulle scuole pubbliche già garantisce il fabbisogno stimato in posti alunno e produce un saldo positivo di circa il 50% rispetto all’utenza cittadina futura. I livelli di formazione di base sono ovunque in aumento; anche a Napoli è cresciuto in valori assoluti e percentuali il numero di persone fornite di istruzione superiore: il censimento del 1981 calcolava in circa 147mila le persone residenti in città fornite di diploma di scuola media superiore; il 13% della popolazione con più di 6 anni; nel 1991, su di una popolazione con più di 6 anni ridottasi in maniera consistente (di circa il 10%) venivano censiti 190mila abitanti in possesso di diploma superiore, più del 19% del totale.

A Napoli nel 1991 l’utenza teorica della scuola superiore, costituita dagli abitanti nella relativa fascia d’età era di 98mila giovani tra 14 e 18 anni; dunque l’offerta pubblica in posti alunno era già sufficiente a garantire il fabbisogno del 75% del totale. Una quota consistente, considerato che alla stessa data Napoli presentava la più modesta posizione, insieme a Palermo e Catania, del tasso di scolarità di giovani iscritti a corsi di istruzione superiore (media superiore e università) con solo il 27% di iscritti rispetto all’utenza teorica costituita dalla popolazione tra 14 e 29 anni, a fronte dei valori delle altre grandi città mediamente più alti di circa dieci punti percentuali.

Va poi considerato che la diffusione di istituti prestigiosi nel centro della città, unita alla presenza a Napoli di sedi superiori specialistiche e rare a livello provinciale, rende il capoluogo da

tempo polo di istruzione superiore per l'immediato hinterland napoletano.

Si è detto ampiamente nel paragrafo 1.5. della squilibrata distribuzione di funzioni nella conurbazione napoletana che vede il capoluogo sede delle principali istituzioni di livello metropolitano e dunque polo di attrazione di consistenti flussi di pendolarismo quotidiano per motivi di lavoro, per il disbrigo di pratiche presso le principali sedi amministrative e/o giudiziarie e anche e soprattutto per Napoli per motivi di studio. Nel 1991 Napoli si presentava al confronto con le altre grandi città del paese con livelli eccessivamente elevati di funzioni rispetto al resto del territorio provinciale e con tassi di pendolarismo quotidiano per motivi di studio o di lavoro tra i più elevati e inferiori solo a quelli riscontrati a Milano. Presentava inoltre una caratteristica comune alle altre città meridionali, costituita dalla quasi totale equivalenza nell'ambito dell'ammontare complessivo del pendolarismo sistematico, tra lavoratori e studenti: ben 81 mila studenti in entrata in città ogni giorno a Napoli per frequentare la propria sede scolastica o l'università.

Anche per le scuole superiori è stata condotta la *verifica dello standard in base al soddisfacimento del fabbisogno di lotti sulla popolazione al 2006*. Come per le attrezzature scolastiche di quartiere si è condotta una verifica sull'aderenza dello standard del 1968, aggiornato per la Campania nel 1982, *elaborata nella prospettiva del soddisfacimento del fabbisogno cittadino al 2006, in base alle quantità disciplinate dal Dm 18 dicembre 1975 per la realizzazione di singoli lotti*. La verifica parte dalle stesse premesse che hanno guidato il confronto sul fabbisogno in posti alunno, di cui prima si è riferito, relativa cioè al pieno soddisfacimento

di sedi scolastiche per l'istruzione superiore per l'utenza costituita dalla relativa fascia d'età.

Il risultato è sorprendente anche in questo caso: per garantire la piena dotazione di strutture pubbliche per l'istruzione superiore, con una distribuzione capillare nei singoli quartieri in funzione delle relative classi d'età stimate per il 2006, nell'area della variante sarebbero necessari 977.709 mq, e cioè *una dotazione media cittadina di 1,1 mq per abitante*. Anche in questo caso, come si era potuto riscontrare per lo stesso calcolo effettuato per le attrezzature scolastiche di quartiere, si riscontra una variabilità dei dati locali, misurata da valori inferiori alla media cittadina per i quartieri centrali e collinari e generalmente più elevati per tutti i quartieri periferici, a causa della loro prevalente composizione giovanile, con i valori massimi di Pianura e S. Pietro (1,4) e di tutta l'area settentrionale della città.

Dunque in nessun quartiere cittadino è richiesto lo standard fissato in 1,5 mq/ab dalla Lr 14/1982. La verifica della dotazione di quartiere, in realtà non prevista dalle norme per l'istruzione superiore, è piuttosto finalizzata a riscontrare la reale possibilità di garantire una dotazione adeguata di scuole superiori in tutte le aree cittadine come già auspicato nella proposta di variante nord-occidentale.

A queste considerazioni occorre aggiungere che la variante vincola ad attrezzature 100 ha, di cui quaranta destinati a scuole superiori, nelle aree classificate abitati nel parco e assoggettate a strumento urbanistico esecutivo. Si tratta di una quantità aggiuntiva alla dotazione prevista e riportata nella tabella di piano.

3.6 Le grandi infrastrutture: il porto e l'aeroporto

Il porto. La proposta di variante per la zona orientale e per il centro storico aveva indicato nella riqualificazione dell'area portuale un'importante iniziativa della pianificazione urbanistica, perché essa consente di perseguire il duplice obiettivo di migliorare il rapporto tra città e mare e di contribuire al rilancio dell'economia cittadina. Il dibattito sulla proposta ha confermato la validità di questi obiettivi, che si sono tradotti anche in alcune iniziali realizzazioni, quale l'apertura del porto a piazza Municipio, e hanno avuto occasioni per esser meglio definiti: è il caso, per esempio, della localizzazione dell'approdo per la nautica da diporto.

La pianificazione dell'area portuale, identificata nell'ambito 21, è affidata dalla legge 84/1994 al *piano regolatore del porto*, alla cui adozione provvederà l'Autorità portuale, previa intesa con il Comune; l'iter del piano avrà termine con l'approvazione da parte della Regione. La necessaria intesa con il Comune è confermata dalla legge, la quale dispone anche che le previsioni del piano portuale non possano contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti.

Questa variante, dunque, fissa gli indirizzi generali per il *piano regolatore del porto* precisando gli orientamenti rappresentati nella proposta e apportando le necessarie correzioni. Prima di esporre tali indirizzi, si riprende in sintesi l'analisi contenuta nella proposta.

Lo stato attuale. La città di Napoli ha un fronte di mare da La Pietra a Pietrarsa di quasi 20 km, ma solo per meno di un terzo di questa lunghezza esiste un rapporto diretto tra città e mare; quasi 5 km di costa, infatti, sono impegnati dalle aree

portuali, mentre nella parte più orientale è la ferrovia che separa l'abitato dal mare.

Il porto, mentre ha costituito storicamente e costituisce tuttora un fattore essenziale della struttura economica cittadina, rappresenta comunque oggi, per la vita culturale e sociale, una barriera che separa anziché unire la città al mare. Allo stato, l'area del porto, con i suoi 113 ettari e 11,5 km di banchine costituisce, di fatto, un ambito territoriale a sé stante, all'interno del quale si svolgono, sui diversi pontili, sulle calate, sui moli e nelle aree retrostanti, una pluralità di funzioni attinenti la movimentazione delle merci e dei passeggeri e la gestione del parco natanti; un'area che si configura sia come centro di produzione, sia come fattore di sviluppo di un'ampia gamma di attività produttive relative all'industria, al commercio e al turismo.

Alcuni dati significativi evidenziano caratteri e dimensioni dell'economia portuale: nelle attività direttamente connesse al servizio portuale operano 385 imprese per più di 5.200 addetti, con un fatturato di 964 miliardi e un valore aggiunto di 380 miliardi. Gli acquisti di beni e di servizi effettuati dalle imprese operanti nel porto determinano un ulteriore valore aggiunto di 930 miliardi e una occupazione di oltre 7.300 addetti. A questi valori vanno sommati quelli relativi alle attività cantieristiche che, con un fatturato annuo di 450 miliardi, determinano un'occupazione diretta di circa 2.000 addetti e indiretta di 2.500 unità lavorative (dati 1994).

Ancora più rilevante è la funzione del porto per le imprese industriali e terziarie della regione: le merci movimentate interessano, infatti, imprese con un fatturato dell'ordine di 4.000 miliardi e una occupazione di circa 22.000 addetti; quasi il 40% delle merci imbarcate provengono dalla Campania, mentre quasi il 70% delle merci sbar-

cate hanno come destinazione questa regione (dati 1994).

Alla base di questi dati stanno i valori relativi al movimento di merci e di persone nel porto. Anzitutto, il *movimento delle merci*: nel 1997, Napoli, con 13,3 milioni di tonnellate movimentate, è il settimo porto commerciale italiano. Le merci movimentate riguardano, in particolare: per il 33,6% (4,5 milioni di tonnellate); per il 47,6% (6,3 milioni di tonnellate) merci alla rinfusa; per il 18,8% (2,5 milioni di tonnellate) merci in container.

Altrettanto importante è il *movimento passeggeri* del porto di Napoli, che in questo campo risulta il primo porto italiano. Basti pensare che nel 1997 vi sono stati partenze e arrivi per oltre 6,8 milioni di passeggeri, con una crescita particolarmente significativa, negli anni più recenti, per quanto riguarda il settore delle crociere, di notevole ricchezza per l'economia urbana.

Il recente rilancio nell'area portuale dell'*attività cantieristica*, dopo un lungo periodo di costante declino iniziato nella seconda metà degli anni Ottanta, per effetto della negativa congiuntura marittima internazionale e di una serie di fattori locali, può riaprire oggi un capitolo importante nella storia economica cittadina. L'attività cantieristica è stata in passato uno dei punti di forza del porto di Napoli, perché in grado di offrire servizi completi alle navi potendo, quindi, competere con gli altri porti italiani e stranieri.

La riqualificazione dell'area portuale. Alla variante generale spetta, dunque, il compito di fissare gli indirizzi generali per l'elaborazione del piano regolatore portuale. Questi indirizzi generali derivano, innanzitutto, dalle previsioni stabilite dalla variante sull'insieme della fascia costiera e, più in particolare, sui tessuti urbani confinanti con le aree portuali; si traducono, inol-

tre, in alcune opzioni fondamentali sul disegno dell'area portuale, che sembra ragionevole avanzare anche alla luce delle acquisizioni nel dibattito pubblico sulla riqualificazione del porto e la sua integrazione alla città.

Veniamo ora alle indicazioni che la variante formula per la redazione del *piano regolatore del porto*, esaminando in primo luogo le previsioni della variante stessa che influenzano l'area portuale.

Riguardo le previsioni sulla fascia costiera, innanzitutto esse sono orientate a salvaguardare il fronte a mare quale bene essenziale all'identità naturale e storica della città, individuando destinazioni e modalità d'intervento coerenti con questo principio. E', infatti, previsto il vincolo della conservazione dei tessuti urbani attestati lungo quasi tutta la fascia costiera, dei restanti è prevista la riqualificazione e nuove destinazioni, come nel caso di Gianturco destinato a insediamenti urbani integrati. Altri esempi rilevanti di questo orientamento sono, tra gli altri: la valorizzazione in uno spazio unitario dell'area fra piazza Municipio e la stazione marittima; il recupero del ponte della Maddalena e del fortino di Vigliena; la conservazione per destinazioni di pregio di importanti testimonianze di architetture industriali storiche, come il gasometro, la Corradini, la Cirio; la ricostituzione della villa del popolo alla Marinella.

Meritano particolare attenzione, inoltre, le previsioni sull'ambito ex-raffinerie e finalizzate sia alla riqualificazione ambientale che al rilancio economico e sociale di questa parte della città. Potranno così sommarsi e interagire tra loro le grandi opportunità offerte da due sistemi distinti: il grande parco di Napoli orientale (oltre 160 ettari) e i nuovi insediamenti urbani integrati e per la produzione di beni e servizi.

Questo duplice obiettivo ha come necessario presupposto la smobilitazione radicale di tutti gli impianti a rischio, quali le raffinerie, i depositi petroliferi e i relativi condotti di adduzione, che è già sancita in diversi atti, e, più di recente, è stata oggetto del *piano di azione per lo sviluppo urbano* proposto alla CE per la programmazione comunitaria 2000-2006.

Elemento qualificante della configurazione del parco, inoltre, è il ripristino dei corsi d'acqua che torneranno a solcare quest'area: fra essi, soprattutto, il canale Corsea che dovrà ritrovare il proprio originario sbocco in mare.

Le scelte che il piano formula in materia di grande viabilità e trasporti forniscono ulteriori linee d'indirizzo al piano regolatore del porto. L'arretramento degli svincoli autostradali, l'immissione dei flussi di traffico dall'esterno su più direttrici e la riorganizzazione delle linee su ferro sono finalizzate a rimuovere barriere che impediscono la riqualificazione dei quartieri attraversati. L'integrazione, nel nodo di piazza Garibaldi, delle nuove linee metropolitane e di quelle preesistenti con la stazione ferroviaria e il nuovo terminale dell'alta velocità, configurano un nodo d'interscambio di scala cittadina, regionale e nazionale, considerando in aggiunta anche il collegamento su ferro con l'attuale aeroporto. Questa previsione, in parte già in corso di realizzazione, costituisce una grande opportunità di cui sarà utile tener conto nella distribuzione delle funzioni all'interno del porto.

Completano gli indirizzi generali per l'elaborazione del piano regolatore del porto alcune opzioni sul disegno dell'area portuale che potrebbero determinare rilevanti effetti di riqualificazione nelle aree circostanti.

L'attuale distribuzione delle funzioni nel perimetro portuale assegna alla parte più occidentale il

traffico passeggeri e alle aree verso oriente la cantieristica e il traffico commerciale. Sembra evidente che nel ridefinire tale distribuzione si debba tener conto delle previsioni urbanistiche sui quartieri confinanti con il porto, sin qui descritte. A questo proposito è del tutto condivisibile quanto affermato nel *piano operativo triennale 1999-2001* dell'Autorità portuale, laddove si assume, tra gli obiettivi prioritari, una migliore integrazione tra il porto e la città, parzialmente anticipata, come già accennato, dall'apertura del piazzale della stazione marittima su piazza Municipio.

In questo senso, una migliore distribuzione delle funzioni all'interno del porto potrebbe prevedere che l'area destinata al traffico passeggeri si estenda fino al limite più prossimo al nodo d'interscambio costituito intorno la stazione centrale delle FS, ulteriormente migliorato dal progetto di un collegamento diretto fra le fermate delle metropolitane di piazza Garibaldi e il terminale della Circumvesuviana, che è già stato, seppure informalmente, avanzato dalla società di gestione di questa linea ferroviaria.

L'estensione e riorganizzazione dell'area del traffico passeggeri, cogliendo queste favorevoli opportunità che consentono scambi diretti fra diversi vettori del trasporto locale e nazionale, rafforzerebbe di molto la competitività del porto in questo settore di attività.

Nell'ambito della parte occidentale del porto, inoltre, merita un'attenzione speciale l'area intorno la stazione marittima. La sua integrazione in un ambiente urbano di grande rilievo paesaggistico, con forti presenze monumentali, e in posizione centrale nel sistema del trasporto su ferro, suggerisce una coerente rifunzionalizzazione di strutture ricadenti in quest'area, in parte già avviata. Qui può prevedersi

un porto turistico di pregio destinato, fra l'altro, anche alla nautica da diporto transoceanica, recuperando a questo scopo il molo san Vincenzo e riutilizzando spazi e immobili attualmente a uso militare e di cui è auspicabile l'acquisizione da parte del Comune. Considerando in questo contesto, attraverso adeguate soluzioni, anche il Molosiglio, si verrebbe a costituire un'ampia area portuale turistica che, fortemente valorizzata da servizi di qualità e dalla collocazione in pieno centro urbano, attrarrebbe un'utenza di scala superiore, con consistenti ricadute economiche per il porto (in particolare per le riparazioni navali) e la città.

Le funzioni relative al traffico commerciale e alla cantieristica, a loro volta, potrebbero riorganizzarsi nelle aree della parte più orientale del perimetro portuale, guadagnando a questo scopo spazi e impianti finora destinati al traffico petrolifero.

La delocalizzazione di tutte le attività petrolifere fu posta con decisione dal Sindaco all'indomani della chiusura della raffineria. Fu, poi, ribadita nella proposta di variante per la zona orientale, come prima scelta strategica per il futuro dell'area portuale e condizione fondamentale per la riqualificazione ambientale della città e in particolare del settore orientale. E' evidente, peraltro, che non avrebbe alcun senso spostare fuori dal territorio comunale i depositi lasciando il terminal nel porto della città, con la conseguenza che il territorio orientale, del quale la variante prevede la riqualificazione ambientale, continuerebbe a essere attraversato dai condotti di adduzione dei carburanti.

A questo proposito, è bene ricordare il già citato *piano di azione per lo sviluppo urbano*, ponendo fra gli obiettivi prioritari la "bonifica e riqualificazione di Napoli est", prevede la rea-

lizzazione fuori del golfo di Napoli di un impianto a mare per l'attracco delle petroliere, collegato tramite condotte sottomarine a un'area a terra destinata allo stoccaggio. Questa previsione fa riferimento a uno studio preliminare che ne dimostra la fattibilità tecnica e finanziaria: per il suo sviluppo sarà evidentemente indispensabile la concertazione con Autorità portuale, Regione, Provincia e Comuni interessati. Del resto il traffico dei petroli, dopo la chiusura delle raffinerie, è in netto decremento, e ne è opportuna una radicale riorganizzazione, dovendosi, comunque, adeguare all'allontanamento dalla città dei depositi.

In questa luce, l'eliminazione del traffico petrolifero può essere colta come un'occasione strategica per il futuro del porto, rendendo disponibili spazi e impianti portuali allo sviluppo del traffico merci in settori certamente più redditizi, oltre che per il rilancio dell'attività cantieristica. Al *piano regolatore del porto*, infine, compete un'attenta analisi dello stato dei luoghi, da cui derivano proposte in ordine agli interventi previsti e utilizzazioni compatibili sui manufatti entro l'area portuale in coerenza con la classificazione di zona che la variante assegna a esse. Ciò vale, in particolare, per la parte ricadente in zona A, sottozona Ac per la quale occorre effettuare una classificazione dei singoli manufatti in analogia a quanto la variante ha fatto per tutto il centro storico, mirata anche a individuare preesistenze sia storiche -tracciati, immobili e altri manufatti- che naturali, quali le foci di corsi d'acqua, di cui sia opportuno il recupero e, nel caso, adeguate utilizzazioni.

L'aeroporto. L'aeroporto di Capodichino ha registrato negli ultimi anni una costante e rilevante crescita, che lo qualifica come il terzo aereo-

porto civile italiano dopo Roma e Milano. Gli studi condotti hanno indicato, in relazione alla riqualificazione e allo sviluppo in corso dell'area napoletana, una prospettiva di rilevante, ulteriore crescita della futura domanda di trasporto aereo.

L'aeroporto ha un'estensione di 275 ettari con una pista di 2640 m, ai lati della quale si trovano numerosi manufatti destinati all'Aeronautica militare, all'Us Navy, alla fabbrica Alenia e ad altre funzioni direttamente o indirettamente connesse con il trasporto aereo.

Per quanto riguarda la disciplina urbanistica, il Prg vigente prevede "lo spostamento dell'attuale attrezzatura di Capodichino in una zona più idonea dell'area metropolitana" in quanto ritenuto incompatibile, per ragioni ambientali e di sicurezza, con il tessuto urbano circostante. In effetti, all'interno della zona dove vigono le limitazioni a costruire, nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza aerea, si trovano interi insediamenti abitati e numerosi edifici: il rione Ina-Casa a sud-ovest, l'abitato di Secondigliano e di San Pietro a Patierno a nord, l'ospedale psichiatrico Leonardo Bianchi, eccetera. Tra gli ostacoli, la relazione di Prg precisa che "in particolare l'edificio della Reggia di Capodimonte condiziona il decollo e l'avvicinamento" degli aerei.

La gran parte dell'area aeroportuale (compresa quella su cui ricade la pista) è pertanto destinata a verde (zona I3) con impianti sportivi dal Prg vigente. Solo una parte ridotta dell'area conserva la destinazione aeroportuale, per ospitare attrezzature a terra e un eliporto. La concreta utilizzazione in tal senso avrebbe però luogo a seguito della dismissione dell'aeroporto.

La variante di salvaguardia, adottata dal consiglio comunale nel dicembre 1995, classifica come

agricole due ulteriori aree immediatamente esterne al perimetro aeroportuale.

Persistendo le ragioni che determinarono le scelte del Prg del 1972, si ritiene che le stesse debbano essere confermate.

3.7. I parcheggi

La questione dei parcheggi è stata oggetto in questi ultimi anni di svariati provvedimenti amministrativi di natura diversa: la variante di salvaguardia, il piano comunale dei trasporti, il piano urbano parcheggi, senza contare le due delibere comunali in attuazione della legge n. 122/1989 (così detta legge Tognoli).

Tutti i suddetti provvedimenti hanno affrontato il problema per la parte che riguardava l'argomento che in quella circostanza veniva trattato; i parcheggi connessi alla mobilità, l'offerta di suolo pubblico per la realizzazione dei parcheggi privati, eccetera. E' indispensabile ora, in sede di variante, raccogliere le fila di queste iniziative e disciplinare l'argomento in maniera completa ed esaustiva, riassumendo sistematicamente in un quadro unitario le varie soluzioni avanzate, intervenuti in un passato più o meno recente, con quelle eventuali modifiche che appaiono necessarie nel rispetto dell'impostazione urbanistica unitaria che deriva dal presente strumento di piano.

E' appena il caso di precisare che l'argomento è trattato in questa sede dal punto di vista urbanistico identificando, caso per caso, le modalità idonee e appropriate per la realizzazione delle diverse tipologie di parcheggi, in rapporto alle caratteristiche delle diverse zone in cui è stato diviso il territorio cittadino.

La disciplina che ne deriva è ovviamente cosa diversa da quella introdotta dalla citata legge 122/

1989 o da quella relativa a altre disposizioni di legge che dovessero intervenire per facilitare o incentivare la realizzazione dei parcheggi. In altri termini, la variante propone una soluzione organica e urbanisticamente coerente per la realizzazione di queste attrezzature, rendendo superfluo nei limiti del possibile il ricorso a procedure derogatorie, in quanto la risoluzione del problema parcheggi è garantita con interventi diretti dalla disciplina della variante. Ma i cittadini restano liberi ovviamente di seguire le procedure offerte da leggi di settore.

Vediamo allora qual è l'impostazione che la variante propone per questa materia, cominciando dalla classificazione dei parcheggi in riferimento all'uso e alle modalità di realizzazione. Per quanto riguarda le *modalità di utilizzazione*, la variante fa propria la classificazione introdotta con il piano comunale dei trasporti, distinguendo le seguenti categorie:

parcheggi di interscambio la cui funzione, come è scritto nel citato piano è «di rendere accessibili i sistemi di trasporto collettivo su ferro agli utenti che non si trovano in prossimità delle relative stazioni»» Si dividono a loro volta in parcheggi di *interscambio di sistema*, collocati nelle stazioni corrispondenti a un'intersezione tra linee su ferro e i principali assi viari di accesso in città e parcheggi di *interscambio locali*, al servizio dei residenti nelle zone limitrofe alle stazioni delle linee su ferro. I parcheggi di interscambio di sistema hanno dimensioni maggiori e tariffa più bassa rispetto a quelli locali; il piano dei trasporti li assume giustamente come elementi integranti del sistema della mobilità.

Parcheggi di relazione (o destinazione) quelli occorrenti a ospitare le automobili di coloro che visitano i residenti o utilizzano le diverse funzioni urbane (commerciali, culturali, eccetera).

I parcheggi stanziati, previsti per ospitare i veicoli dei residenti o degli addetti alle funzioni produttive.

L'appartenenza dei parcheggi alle diverse categorie è una scelta rilevante dal punto di vista urbanistico e per la corretta ed efficiente gestione dei sistemi di mobilità: comporta modalità diverse di realizzazione e, come si è detto, tariffe diverse per la loro conduzione. Per questa ragione, le norme della variante prevedono che il cambio di destinazione d'uso tra categorie diverse sia subordinato a *provvedimento legittimante* da parte del comune.

Per quanto riguarda poi le modalità di realizzazione dei parcheggi la variante individua le seguenti tipologie:

parcheggi a raso, escludendo l'impermeabilizzazione delle superfici;

parcheggi interrati, nel limite di 1 mq ogni 3 mq di superficie dell'unità immobiliare alla quale il parcheggio è legato da vincolo di pertinenzialità;

parcheggi in cavità esistenti, naturali o artificiali, previo restauro delle stesse;

parcheggi cosiddetti autosilos, mediante la realizzazione di volumi sostitutivi di edifici preesistenti, nel rispetto delle caratteristiche formali e tipologiche del tessuto circostante.

Soffermiamoci sulle singole tipologie di parcheggi per esaminare le soluzioni proposte dalla variante. I *parcheggi d'interscambio* e in particolare i parcheggi d'interscambio di sistema sono considerati, così come proposto dal piano comunale dei trasporti, elementi integranti della rete per la mobilità su ferro. Sono pertanto classificati come zona F di piano, quella che include tutte le attrezzature urbane e territoriali, assegnando loro una specifica sottozona, la Ff, che è dedicata appunto alle reti su ferro e ai relativi nodi d'interscambio. I *parcheggi d'interscambio*

locale sono considerati invece come attrezzature di quartiere, ai sensi dell'art. 3 del Dm 2 aprile 1968 n.1444 e contribuiscono pertanto alla risoluzione dello standard di attrezzature previsto dal suddetto decreto.

Si prevede che ogni stazione delle linee su ferro sia dotata di un parcheggio di scambio, che può essere di sistema o locale nei termini innanzi precisati. L'articolo 161 della parte seconda della normativa e la relativa scheda precisano le caratteristiche e le dimensioni che le singole attrezzature devono assumere mediante realizzazione ex novo o ristrutturazione degli impianti esistenti. La tavola 8 indica l'area che è possibile impegnare per il progetto di configurazione o riconfigurazione per quelle stazioni per cui il piano prevede la realizzazione di tali interventi. *I parcheggi di relazione* rientrano, come si è detto, tra le attrezzature pubbliche per le quali il Dm 2 aprile 1968 n.1444, come modificato dalla legge regionale n. 14/1982, consiglia una dotazione pari a 2,5 mq per abitante. Su questo punto, la variante propone invece una soluzione che, in coerenza con i criteri adottati per la riforma della mobilità cittadina, non punta a soddisfare omogeneamente in tutti i quartieri questo fabbisogno teorico. Non sono previsti per esempio nuovi parcheggi di relazione nel centro storico, salvo alcuni circoscritti casi ritenuti convenienti dal punto di vista urbanistico e della mobilità. La scelta di impedire un accesso indiscriminato delle automobili nel centro stori-

co impone evidentemente questa politica di contenimento. La tavola 8 delle specificazioni e gli articoli relativi agli ambiti assoggettati a specificazioni urbanistiche indicano dettagliatamente tutti gli interventi previsti.

I parcheggi pertinenziali sono opere che la variante intende incentivare per rispondere a una richiesta che molta parte della popolazione manifesta con intensità. Non sarebbe ovviamente possibile indicare dettagliatamente le aree in cui tali realizzazioni sono consentite. Questa iniziativa è lasciata ai cittadini, anche perché si tratta di opere private che vanno a costituire una pertinenza indissolubile e integrata dall'alloggio o dall'attività al cui servizio sono posti. La normativa della variante specifica per ogni zona in cui è suddiviso il territorio comunale con quali tipologie costruttive è consentito realizzare i parcheggi pertinenziali.

La variante consente anche la costruzione di parcheggi su suolo privato, non gravati da vincolo di pertinenzialità. E' una facoltà che si offre ai proprietari delle aree che la variante individua per la realizzazione di attrezzature pubbliche, i quali possono utilizzare a tal fine il sottosuolo cedendo al comune il diritto a utilizzare la superficie dell'area e contribuendo, in tutto o in parte a seconda dei casi, alla realizzazione dell'attrezzatura prevista, in base a modalità che saranno definiti al momento dell'avvio del procedimento.

Allegato al paragrafo 3.5.

Immobili individuati per attrezzature pubbliche nei singoli quartieri

Quartiere S. Ferdinando abitanti 18.646

Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)

		istruzione	interesse comune	spazi pubblici	parcheggi	totale
deficit pregresso (a)		-88.130	-15.259	-143.100	-26.149	-272.638
immobili individuati	n					
	1			63.200		63.200
	2		25.600	123.800		149.400
	3	4.000				4.000
	4		5.400			5.400
	8		700			700
	10			20.504		20.504
stazioni			4.800			4.800
totale immobili individuati (b)		4.000	36.500	207.504	0	248.004
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.					
convento di S.Maria della Concordia	5	2.000				2.000
convento di S. Maria del Rosario	6	4.800				4.800
ex convento Speranzella	7	1.800				1.800
convento della Trinit degli Spagnoli	9	4.400				4.400
chiese chiuse			1.241			1.241
immobili comunali			1.073			1.073
totale unita edilizie speciali (d)		13.000	2.314	0	0	15.314
Totale (e=b+c+d)		17.000	38.814	207.504	0	263.318
Saldo (a - e)		-71.130	23.555	64.404	-26.149	-9.320
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup				
fabbisogno		27.969				
esistente		6.800				
deficit (a)		-21.169				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-21.169				

Quartiere Chiaia abitanti 40.927**Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)**

		istruzione	interesse comune	spazi pubblici	parcheggi	totale
deficit pregresso (a)		-170.445	-52.789	-301.270	-54.858	-579.362
immobili individuati	n					
	1			36.200		36.200
	2		640			640
	3	7.200				7.200
	4	10.000				10.000
	5			54.000		54.000
	7		4.800			4.800
	8			41.600		41.600
	9			4.400		4.400
	10	8.400				8.400
	11			8.820		8.820
	12	6.120				6.120
stazioni			3.600			3.600
totale immobili individuati (b)		31.720	9.040	145.020	0	185.780
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.					
convento dame di S. Vincenzo	6	42.106		8.720		50.826
chiese chiuse			4.236			4.236
totale unita edilizie speciali (d)		42.106	4.236	8.720	0	55.062
Totale (e=b+c+d)		73.826	13.276	153.740	0	240.842
Saldo (a - e)		-96.619	-39.513	-147.530	-54.858	-338.520
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup				
fabbisogno		61.390				
esistente		24.680				
deficit (a)		-36.710				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-36.710				

Quartiere Posillipo abitanti 22.411

Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)

		istruzione	interesse comune	spazi pubblici	parcheggi	totale
deficit pregresso (a)		-3.705	-24.277	-162.710	-35.103	-225.795
immobili individuati	n.					
	1			38.000		38.000
	2			14.000		14.000
	3			16.280		16.280
	4	12.000				12.000
	5			6.400		6.400
	6			4.800		4.800
	7			800		800
	8			60.800		60.800
stazioni			800			800
totale immobili individuati (b)		12.000	800	141.080	0	153.880
Piani urbanistici esecutivi (Pue)		0	0	0	0	0
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.	0	0	0	0	0
totale unita edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		12.000	800	141.080	0	153.880
Saldo (a - e)		8.295	-23.477	-21.630	-35.103	-71.915
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		33.616				
esistente		6.000				
deficit (a)		-27.616				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-27.616				

Quartiere Montecalvario abitanti 22.855
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)

		istruzione	interesse	spazi	parcheggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-100.010	-37.662	-201.110	-22.878	-361.660
immobili individuati	n					
	1	20.000	30.000	10.000		60.000
	2		1.500	5.000		6.500
	3		1.600			1.600
	4			320.000		320.000
	5			2.690		2.690
	7			102.000		102.000
	8			300		300
	10			1.680		1.680
stazioni			1.200			1.200
totale immobili individuati (b)		20.000	34.300	441.670	0	495.970
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.					
ex convento dei sette dolori	6	2.400				2.400
convento di Montecalvario	9	7.000		3.000		10.000
chiese chiuse		3.480				3.480
immobili comunali		6.286				6.286
totale unita edilizie speciali (d)		19.166	0	3.000	0	22.166
Totale (e=b+c+d)		39.166	34.300	444.670	0	518.136
Saldo (a - b)		-60.844	-3.362	243.560	-22.878	156.476
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore		sup				
fabbisogno		34.282				
esistente		2.600				
deficit (a)		-31.682				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-31.682				

Quartiere Avvocata abitanti 30.669 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheeggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-115.390	-32.281	-296.403	-29.453	-473.527
immobili individuati	n					
	1			4.000		4.000
	2			3.200		3.200
	3			12.600		12.600
	4		9.600			9.600
	5		3.000			3.000
	6			1.820		1.820
	7			1.200		1.200
	8			1.300		1.300
totale immobili individuati (b)		0	12.600	24.120	0	36.720
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.					
convento suore dell'Addolorata	9		5.600			5.600
ex convento delle cappuccinelle	10	6.600		3.000		9.600
ex convento S. M. Maddalena a Pontecorvo	11	3.000				3.000
chiese chiuse			10.418			10.418
immobili comunali			12.878			12.878
totale unita edilizie speciali (d)		9.600	28.896	3.000	0	41.496
Totale (e=b+c+d)						
		9.600	41.496	27.120	0	78.216
Saldo (a - b)		-105.790	9.215	-269.283	-29.453	-395.311
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		46.003				
esistente		6.220				
deficit (a)		-39.783				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-39.783				

Quartiere Stella abitanti 25.653						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheeggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-92.221	-19.990	-228.330	-24.083	-364.624
immobili individuati	n					
	1		2.200	57.000		59.200
	2		8.400	14.000		22.400
	3			11.600		11.600
	4			11.200		11.200
	5			2.400		2.400
	6			5.600		5.600
	7			1.800		1.800
	8			1.800		1.800
stazioni			2.800			2.800
totale immobili individuati (b)		0	13.400	105.400	0	118.800
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
unit morfologica Scudillo				907.550 *		907.550
totale immobili in Pue (c)		0	0	907.550	0	907.550
Unit edilizie speciali						
	n.					
convento di S.Maria della Sanit	9	11.200				11.200
istituto Ozaman	10	3.680		1.600		5.280
ritiro S.Vincenzo	11		7.000			7.000
ritiro del Crocifisso	12		1.600			1.600
palazzo dello Spagnuolo	13		800			800
convento della SS. Misericordia	14	1.600				1.600
chiese chiuse			1.370			1.370
immobili comunali			24.964			24.964
totale unita edilizie speciali (d)		16.480	35.734	1.600	0	53.814
Totale (e=b+c+d)		16.480	49.134	1.014.550	0	1.080.164
Saldo (a-e)		-75.741	29.144	786.220	-24.083	715.540
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore						
	n.	sup.				
fabbisogno		38.479				
esistente		14.548				
deficit (a)		-23.931				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-23.931				

Quartiere S. Lorenzo abitanti 47.464					
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)					
		istruzione	interesse	spazi	
			comune	pubblici	parcheggi
					totale
deficit pregresso (a)		-210.837	-90.882	-461.090	-13.045
immobili individuati	n				
	1			4.000	4.000
	2			11.200	11.200
	3			25.600	25.600
	13			8.000	8.000
	14		1.600		1.600
	15		700		700
	16	7.000			7.000
totale immobili individuati (b)		7.000	2.300	48.800	0
Piani urbanistici esecutivi (Pue)					
acropoli e p.zza Cavour			6.000	6.000	12.000
S.Lorenzo			5.000		5.000
mura nord-orientali				16.000	6.400
totale immobili in Pue (c)		0	11.000	22.000	39.400
Unit edilizie speciali	n.				
convento dei Gerolomini	4	12.800		3.200	16.000
convento delle Agostiniane	5	19.200		3.200	22.400
convento di S. Gregorio Armeno	6	9.600		3.200	12.800
convento di Regina Coeli	7	22.000		6.000	28.000
ex ritiro delle Biancolelle	8	800			800
ex carcere muliebri S. Maria ad Agnone	9	3.700			3.700
S. M. Vertecoeli	10		1.800		1.800
caserma Garibaldi	11		12.800	6.400	19.200
ex convento di S.Caterina a Formiello	12		24.000		24.000
opera Don Calabria	17	2.400			2.400
S. Maria del Rifugio	18			4.000	4.000
chiese chiuse			48.456		48.456
immobili comunali			16.887		16.887
totale unita edilizie speciali (d)		70.500	103.943	26.000	0
Totale (e=b+c+d)		77.500	117.243	96.800	6.400
Saldo (a-e)		-133.337	26.361	-364.290	-6.645
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68					
*non valutate al doppio					
Istruzione Superiore	n.	sup.			
fabbisogno		71.196			
esistente		16.672			
deficit (a)		-54.524			
immobili individuati		0			
Totale immobili individuati (b)		0			
Saldo (a - b)		-54.524			

Quartiere Vicaria abitanti 13.781 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in						
		istruzione	interesse	spazi	parcheggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-60.575	-28.113	-118.190	4.908	-201.970
immobili individuati	n					
	1			114.770		114.770
	2			2.400		2.400
	3				38.400	38.400
	D3				7.000	7.000
totale immobili individuati (b)		0	0	117.170	45.400	162.570
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Redaelli				36.000		36.000
totale immobili in Pue (c)		0	0	36.000	0	36.000
Unit edilizie speciali						
totale unita edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		0	0	153.170	45.400	198.570
Saldo (a-e)		-60.575	-28.113	34.980	50.308	-3.400
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore						
	n.	sup				
fabbisogno		20.671				
esistente		25.120				
deficit (a)		4.449				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a- b)		4.449				

Quartiere Mercato abitanti 8.140						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-32.900	-13.780	-81.400	-20.350	-148.430
immobili individuati	n					
	1		16.800			16.800
totale immobili individuati (b)		0	16.800	0	0	16.800
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali						
totale unita edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		0	16.800	0	0	16.800
Saldo (a-e)		-32.900	3.020	-81.400	-20.350	-131.630
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		12.210				
esistente		2.000				
deficit (a)		-10.210				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-10.210				

Quartiere Pendino abitanti 15.351						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-68.100	-16.892	-153.510	-26.888	-265.390
immobili individuati	n					
	1			60.000		60.000
stazioni			2.400			2.400
totale immobili individuati (b)		0	2400	60000	0	62400
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Piazza del Mercato					16.000	16.000
San Caminiello ai Mannesi				5.000		5.000
totale immobili in Pue (c)		0	0	5.000	16.000	21.000
Unit edilizie speciali	n.					
convento del Carmine	2	4.600		1.800		6.400
ex convento del Divino Amore	3	3.840				3.840
convento di S. M. della Vittoria	4	2.820		1.600		4.420
convento di S. Eligio	5	1.800				1.800
chiese chiuse			25.553			25.553
immobili Comunali			6.291			6.291
totale unita edilizie speciali (d)		13.060	31.844	3.400	0	48.304
Totale (e=b+c+d)		13.060	34.244	68.400	16.000	131.704
Saldo (a-e)		-55.040	17.352	-85.110	-10.888	-133.686
Valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		23.026				
esistente		8.225				
deficit (a)		-14.801				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-14.802				

Quartiere Porto abitanti 3.954						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheeggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-19.370	-3.481	-39.540	2.895	-59.496
immobili individuati	n					
	1			2.800		2.800
	2			380		380
	3			480		480
stazioni			2.400			2.400
totale immobili individuati (b)		0	2.400	3.660	0	6.060
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali	n.					
S. Demetrio Penne	4	1.940		674		2.614
chiese chiuse			6.340			6.340
totale unit edilizie speciali (d)		1.940	6.340	674	0	8.954
Totale (e=b+c+d)		1.940	8.740	4.334	0	15.014
Saldo (a-e)		-17.430	5.259	-35.206	2.895	-44.482
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		5.931				
esistente		1.600				
deficit (a)		-4.331				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-4.331				

Quartiere S.Carlo all'Arena abitanti 25.857						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		istruzione	interesse	spazi	parcheggi	totale
			comune	pubblici		
deficit pregresso (a)		-64.292	-42.188	-233.070	-3.283	-342.833
immobili individuati	n					
	1			31.300 *		31.300
	2			4.000		4.000
	3	104.608				104.608
	4	280.000	52.000			332.000
	5			94.000		94.000
	6			34.400		34.400
	7			6.400		6.400
	8			8.000		8.000
	9	3.000		3.100		6.100
	10			31.000		31.000
	11			4.800		4.800
	13	9.850				9.850
	D 4				4.400	4.400
totale immobili individuati (b)		397.458	52.000	217.000	4.400	670.858
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Ponti Rossi				8.280		8.280
funicolare dei due musei				45.100 *		45.100
stazioni					10.314	10.314
totale immobili in Pue (c)		0	0	53.380	10.314	63.694
Unit edilizie speciali	n.					
ex conventi dei Miracoli	15	15.000		4.800		19.800
convento Missionari	16	10.000		900		10.900
ospizio per vecchi inabili	17	6.200				6.200
ex convento della Pacella	18		3.200			3.200
convento di S. Eframio Vecchio	19	5.468		15.070		20.538
chiese chiuse			4.620			4.620
immobili comunali			15.500			15.500
totale unit edilizie speciali (d)		36.668	23.320	20.770	0	80.758
Totale (e=b+c+d)		434.126	75.320	291.150	14.714	815.310
Saldo (a-e)		369.834	33.132	58.080	11.431	472.477
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
fabbisogno		38.785				
esistente		32.448				
deficit (a)		-6.337				
immobili individuati	12	23.250				
Totale immobili individuati (b)		23.250				
Saldo (a - b)		16.913				

Quartiere S. Carlo nord abitanti 37.956 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq)							
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi		Totale
			Comune	Pubblici			
deficit pregresso (a)		-132.780	-81.236	-339.860	-82.890		-636.766
immobili individuati	n						
	1			31.640 *			31.640
	2			45.450 *			45.450
	3			4.960 *			4.960
	4			43.950 *			43.950
	5			3.200 *			3.200
stazioni			1.200				1.200
			400 *				400
totale immobili individuati (b)		0	1.600	129.200	0		130.800
Piani urbanistici esecutivi (Pue)		0	0	0	0		0
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0		0
Unit edilizie speciali		0	0	0	0		0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0		0
Totale (e=b+c+d)		0	1.600	129.200	0		130.800
Saldo (a-e)		-132.780	-79.636	-210.660	-82.890		-505.966
valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM 1444/68							
*non valutate al doppio							
Istruzione Superiore	n	sup.					
Fabbisogno		56.934					
Esistente		0					
deficit (a)		-56.934					
immobili individuati	6	128.323					
Totale immobili individuati (b)		128.323					
Saldo (a - b)		71.389					

Quartiere Vomero abitanti 43.322

Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)

		istruzione	interesse comune	spazi pubblici	parcheggi	totale
deficit pregresso (a)		-170.341	-78.063	-245.076	-77.240	-570.720
immobili individuati	n					
	1			54.000		54.000
	2			10.800		10.800
	3			15.920	4.000	19.920
	4			37.000		37.000
	5			51.710		51.710
	6			3.040		3.040
	7			3.080		3.080
	8			11.840		11.840
	9			1.340		1.340
	10			7.840		7.840
	11				48.000	48.000
	12			3.420		3.420
	13			1.230		1.230
	14			1.250		1.250
	15			1.380		1.380
	D5+D7				18.200	18.200
totale immobili individuati (b)		0	0	203.850	70.200	274.050
Piani urbanistici esecutivi (Pue)		0	0	0	0	0
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	0	0
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		0	0	203.850	70.200	274.050
Saldo (a-e)		-170.341	-78.063	-41.226	-7.040	-296.670
valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup				
Fabbisogno		64.983				
Esistente		9.681				
deficit (a)		-55.302				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-55.302				

Quartiere Arenella abitanti 68.300						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-281.693	-119.837	-643.523	-111.907	-1.156.960
immobili individuati	n.					
	1	10.400				10.400
	2	27.800				27.800
	3				11.000	11.000
	4			406.000 *		406.000
	5				5.800	5.800
	6			3.000		3.000
	7			6.700		6.700
	8			3.400		3.400
	9	5.000				5.000
	10		26.148			26.148
	D				3.400	3.400
	D2				8.400	8.400
totale immobili individuati (b)		43.200	26.148	419.100	28.600	517.048
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
unit morfologica Scudillo				232.000 *		232.000
stazioni					5.400	5.400
totale immobili in Pue (c)		0	0	232.000	5.400	237.400
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		43.200	26.148	651.100	34.000	754.448
Saldo (ae)		-238.493	-93.689	7.577	-77.907	-402.512
valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup				
Fabbisogno		102.450				
Esistente		16.500				
deficit (a)		-85.950				
immobili individuati	11	27.000				
Totale immobili individuati (b)		27.000				
Saldo (a - b)		-58.950				

Quartiere Fuorigrotta abitanti 52.997 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-206.566	-26.038	-473.124	-104.893	-810.621
immobili individuati	n.					
	1			520.000		520.000
	2			2.150		2.150
	3	3.000				3.000
	4			10.200		10.200
	5			12.000		12.000
	6	42.500		5.500		48.000
	7	40.000	80.000		20.000	140.000
	8			19.000		19.000
	9	19.600				19.600
	10			4.800		4.800
	11			2.400		2.400
	12			8.100		8.100
	13			40.000		40.000
	14			53.600		53.600
	15			22.600		22.600
stazioni			3.600			3.600
			1.061 *			1.061
totale immobili individuati (b)		105.100	84.661	700.350	20.000	910.111
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
stazioni					21.600	21.600
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	21.600	21.600
Unit edilizie speciali						
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		105.100	84.661	700.350	41.600	931.711
Saldo (a-e)		-101.466	58.623	227.226	-63.293	121.090
valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM 1444/68						
* non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		79.495				
Esistente		37.450				
deficit (a)		-42.045				
immobili individuati	17	14.000				
	18	24.197				
Totale immobili individuati (b)		38.197				
Saldo (a - b)		-3.848				

Quartiere Soccavo abitanti 48.423						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-104.295	-94.045	-423.470	-103.298	-725.108
immobili individuati	n.					
	1	7.300				7.300
	2		7.000			7.000
	3		9.200			9.200
	4			240.000		240.000
	5		30.000	46.000		76.000
	6			53.510		53.510
	7		20.000		7.000	27.000
	8		8.000	24.000		32.000
	9		9.200			9.200
	10		70.000		7.600	77.600
	11			26.600		26.600
	12			137.240 *		137.240
	13		14.800	8.400		23.200
	14			17.144		17.144
	15				6.000	6.000
	16				13.200	13.200
	17		21.700		12.000	33.700
	18			25.380		25.380
	19		5.200			5.200
	20		13.600			13.600
	21	2.800				2.800
	22				28.000	28.000
	23			12.200		12.200
	24			96.772		96.772
	25				28.200	28.200
	26	15.800				15.800
	27			41.400		41.400
	28	14.600		3.950		18.550
	29		1.000			1.000
	31			14.200		14.200
	32				20.000	20.000
	33			4.394		4.394
	34		13.400			13.400
	36			7.200		7.200
	37	24.000				24.000
	38			8.902		8.902
	39			15.432		15.432
	40			80.784		80.784
	41			5.360		5.360
	42		30.000	10.000		40.000
stazioni			2.200 *			2.200
totale immobili individuati (b)		64.500	255.300	878.868	122.000	1.320.668
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
stazioni					24.156 *	24.156
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	24.156	24.156
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		64.500	255.300	878.868	146.156	1.344.824
Saldo (a-e)		-39.795	161.255	455.398	42.858	619.716
valutate al doppip ai sensi dell'art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		72.634				
Esistente		33.760				
deficit (a)		-38.874				
immobili individuati	12	30.000				

Quartiere Pianura abitanti 58.767						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-205.134	-116.860	-486.418	-87.338	-895.750
immobili individuati	n.					
	1			145.100 *		145.100
	2			48.066		48.066
	3				12.800	12.800
	4			8.048		8.048
	5				6.500	6.500
	6		12.100			12.100
	7			174.970		174.970
	8		17.700		10.000	27.700
	9			9.280		9.280
	10		7.000	15.400		22.400
	11			48.400		48.400
	12			10.000		10.000
	13	22.800				22.800
	14	9.200				9.200
	15			2.000		2.000
	16			2.700		2.700
	17				3.600	3.600
	18			6.400		6.400
	19			13.000		13.000
	20				10.200	10.200
	21			5.400 *		5.400
	22		19.000	10.245 *		29.245
	23				4.200	4.200
	24	12.400				12.400
	25			35.570		35.570
	26			16.000	8.600	24.600
	27		11.000			11.000
	28	32.000				32.000
	29			5.400		5.400
	30		12.800			12.800
stazioni			1.200			1.200
totale immobili individuati (b)		76.400	80.800	555.979	55.900	769.079
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
stazioni		0	0	0	52.164	52.164
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	52.164	52.164
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		76.400	80.800	555.979	108.064	821.243
Saldo (a-e)		-128.734	-36.060	69.561	20.726	-74.507
valutate al doppio ai sensi dell'art.4 del DM. 1444/68						
* non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		88.150				
Esistente		0				
deficit (a)		-88.150				
immobili individuati	9	38.866				
	31	26.884				
Totale immobili individuati (b)		65.750				
Saldo (a - b)		-22.400				

Quartiere Piscinola Marianella abitanti 27.713

Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)

		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-173	-34.095	-107.330	-61.690	-203.288
immobili individuati	n.					
	1			12.000		12.000
	2			13.630		13.630
	3			10.900		10.900
	4			116.100 *		116.100
	5				16.000	16.000
	6			19.840		19.840
	8				40.400	40.400
	9			4.500		4.500
	10		12.400			12.400
	11			23.200		23.200
totale immobili individuati (b)		0	12.400	200.170	56.400	268.970
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
stazioni					20.358 *	20.358
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	20.358	20.358
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		0	12.400	200.170	76.758	289.328
Saldo (a-e)		-173	-21.695	92.840	15.068	86.040
valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		41.569				
Esistente		1.950				
deficit (a)		-39.619				
immobili individuati	7	18.850				
Totale immobili individuati (b)		18.850				
Saldo (a - b)		-20.769				

Quartiere Miano abitanti 27.073						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-75.438	-29.061	-251.900	-62.028	-418.427
immobili individuati	n.					
	1			14.400 *	20.000	34.400
	2			19.600	10.000	29.600
	3		63.200			63.200
	4			24.000		24.000
	5		12.000			12.000
	6	18.000				18.000
	7			6.500		6.500
	8			16.000		16.000
	9			5.240		5.240
	10			2.600		2.600
	11		22.600			22.600
	12			24.600		24.600
	13				7.000	7.000
	14			20.390		20.390
	15	10.000				10.000
	16			22.100 *		22.100
	17		36.600	24.000		60.600
	18	14.000				14.000
	19			5.420		5.420
	20				7.600	7.600
stazioni			1.200			1.200
totale immobili individuati (b)		42.000	135.600	184.850	44.600	407.050
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
caserme Secondigliano				30.000 *		30.000
via Montello-Secondigliano,Miano			22.000	20.000		42.000
stazioni					10.800	10.800
totale immobili in Pue (c)		0	22.000	50.000	10.800	82.800
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		42.000	157.600	234.850	55.400	489.850
Saldo (a-e)		-33.438	128.539	-17.050	-6.628	71.423
Valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		40.609				
Esistente		31.600				
deficit (a)		-9.009				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-9.009				

Quartiere Secondigliano abitanti 50.754 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-172.352	-81.927	-429.623	-77.160	-761.062
immobili individuati	n.					
	1		560			560
	2			5.000		5.000
	3		840			840
	4	2.320				2.320
	5			28.800		28.800
	6	2.600				2.600
	7	760				760
	8				6.000	6.000
	9				3.000	3.000
	10			24.000		24.000
	11		25.600			25.600
	12			20.500		20.500
	13			7.200		7.200
	14			38.000		38.000
	15		7.768			7.768
	16	7.000				7.000
	17				1.520	1.520
	18			13.000		13.000
	19			6.700		6.700
	20	3.360				3.360
	21		3.200			3.200
	22		4.800			4.800
	23			5.200		5.200
	24			2.120		2.120
	25		9.600	6.400		16.000
	26			4.600		4.600
	27			20.000		20.000
	28			2.400		2.400
	29			3.200		3.200
	30		25.450			25.450
	31			10.000		10.000
	32			8.000		8.000
	33			16.000		16.000
	34			1.600		1.600
	35			1.600		1.600
	36			3.000		3.000
	37			8.000		8.000
	38			7.200	7.200	14.400
stazioni			1.200			1.200
totale immobili individuati (b)		16.040	79.018	242.520	17.720	355.298
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
via delle Galassie - Secondigliano		30.000	8.000	20.000	0	58.000
caserme Secondigliano				10.000 *		10.000
stazioni					9.000	9.000
totale immobili in Pue (c)		30.000	8.000	30.000	9.000	77.000
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		46.040	87.018	272.520	26.720	432.298
Saldo (a-e)		-126.312	5.091	-157.103	-50.440	-328.764
valutate al doppio ai sensi dell'4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		76.131				
Esistente		0				
deficit (a)		-76.131				

Quartiere Scampia abitanti 46.132						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-12.540	-8.470	-194.020	-98.880	-313.910
immobili individuati	n.					
	1			33.350		33.350
	2				# 113.500	113.500
	3			46.400		46.400
	4			8.600		8.600
	5			4.500		4.500
	6		8.400			8.400
totale immobili individuati (b)		0	8.400	92.850	113.500	214.750
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
ex centrale del latte Scampia				78.000 *	20.000 *	98.000
Vele Scampia			18.000			18.000
nodo di interscambio a Piscinola			20.000	16.000	10.000	46.000
totale immobili in Pue (c)		0	38.000	94.000	30.000	162.000
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		0	46.400	186.850	143.500	376.750
Saldo (a-e)		-12.540	37.930	-7.170	44.620	62.840
Valutate al doppio ai sensi dell' art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		69.198				
Esistente		56.530				
deficit (a)		-12.668				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-12.668				

Quartiere Chiaiano abitanti 22.561 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-78.530	-42.030	-101.718	-52.758	-275.036
immobili individuati	n.					
	1		740			740
	2		3.200			3.200
	3		17.180			17.180
	4				1.600	1.600
	5			10.600		10.600
	6	32.000				32.000
	7		28.000			28.000
	8			18.600		18.600
	9			71.800		71.800
	10				7.800	7.800
	11				4.400	4.400
	12			6.000		6.000
	13			15.100		15.100
	14				2.000	2.000
	15		6.000			6.000
	16	4.000				4.000
	17				480	480
totale immobili individuati (b)		36.000	55.120	122.100	16.280	229.500
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
stazioni					5.400 *	5.400
totale immobili in Pue (c)		0	0	0	5.400	5.400
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		36.000	55.120	122.100	21.680	234.900
Saldo (a-e)		-42.530	13.090	20.382	-31.078	-40.136
Valutate al doppio ai sensi dell' art.4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		33.841				
Esistente		0				
deficit (a)		-33.841				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-33.841				

Quartiere S.Giovanni a Teduccio abitanti 23.691						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-47.565	950	-132.137	-16.913	-195.665
immobili individuati	n.					
	1			7.800		7.800
	2			51.000		51.000
	3	48.000				48.000
	4			4.800		4.800
	5			3.000		3.000
	6		10.340			10.340
	7	29.306				29.306
stazioni			2.400			2.400
totale immobili individuati (b)		77.306	12.740	66.600	0	156.646
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Cirio - Corradini			5.000	50.000		55.000
rione Baronessa - rione Villa			0	14.400		14.400
stazioni					54.306	54.306
totale immobili in Pue (c)		0	5.000	64.400	54.306	123.706
Unit edilizie speciali						
villa Procaccini	8			2.300		2.300
villa Papa	9			5.000		5.000
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	7.300	0	7.300
Totale (e=b+c+d)		77.306	17.740	138.300	54.306	287.652
Saldo (a-e)		29.741	18.690	6.163	37.393	91.987
valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM. 1444/68						
* non valutate al doppio						
Istruzione Superiore						
	n.	sup.				
Fabbisogno		35.536				
Esistente		48.207				
deficit (a)		12.671				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		12.671				

Quartiere Barra abitanti 41.241 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse Comune	Spazi Pubblici	Parcheggi	Totale
deficit pregresso (a)		-123.545	-47.185	-299.803	-101.063	-571.596
immobili individuati	n.					
	1			33.932		33.932
	2			11.600		11.600
	3		20.080			20.080
	4			7.000		7.000
	5			36.272		36.272
	6	3.800				3.800
	7				16.000	16.000
	8	20.000				20.000
	9				15.200	15.200
	10			28.800		28.800
	11			9.700		9.700
	12		75.160			75.160
	13			19.860		19.860
	14			4.800		4.800
	16			88.400		88.400
	17		2.100	25.000		27.100
	18	10.600		10.630		21.230
	19			3.500		3.500
	20		7.000			7.000
	23			43.840		43.840
	24			14.600		14.600
	26			3.440		3.440
	27			13.200		13.200
	28			6.000		6.000
	29			6.000		6.000
	30			5.300		5.300
	31			48.360		48.360
stazioni			2.400			2.400
			1.200 *			1.200
totale immobili individuati (b)		34.400	107.940	420.234	31.200	593.774
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
via delle Rep. Marinare-via alveo Artificiale		34.000		90.000		124.000
ex campo alloggi bipiano Barra		14.000		6.000		20.000
stazioni					25.200 *	25.200
totale immobili in Pue (c)		48.000	0	96.000	25.200	169.200
Unit edilizie speciali						
Villa Amalia	15			28.000		28.000
Villa Monteleone	21		30.000	110.000		140.000
Villa Giulia	22			46.600		46.600
convento S. Domenico	25	35.230		190.120		225.350
totale unit edilizie speciali (d)		35.230	30.000	374.720	0	439.950
Totale (e=b+c+d)		117.630	137.940	890.954	56.400	1.202.924
Saldo (a-e)		-5.915	90.755	591.151	-44.663	631.328
valutate al doppio ai sensi dell'art. 4 del DM.1444/68						
* non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n	sup.				
Fabbisogno		61.861				
Esistente		13.700				
deficit (a)		-48.161				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-48.161				

Quartiere Ponticelli abitanti 51.361						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-98.405	-36.430	-424.230	-42.093	-601.158
immobili individuati	n.					
	1			48.000		48.000
	2			3.800		3.800
	3			26.380		26.380
	4			142.000		142.000
	5			4.800		4.800
	6			7.812		7.812
	7			22.940		22.940
	8			7.980		7.980
	9			9.300		9.300
	10		2.480			2.480
	11			7.000		7.000
totale immobili individuati (b)		0	2.480	280.012	0	282.492
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
via Argine		10.000	10.000	28.000		48.000
Pru Ponticelli		100.000 *	60.000 *	120.000 *	65.000 *	345.000
stazioni					31.500 *	31.500
totale immobili in Pue (c)		110.000	70.000	148.000	96.500	424.500
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		110.000	72.480	428.012	96.500	706.992
Saldo (a-e)		11.595	36.050	3.782	54.407	105.834
Valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		77.041				
Esistente		276.400				
deficit (a)		199.359				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
		0				
Saldo (a - b)		199.359				

Quartiere Poggioreale abitanti 22.346 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-80.010	31.602	-191.780	-32.053	-272.241
immobili individuati	n.					
	1		4.400			4.400
	2		2.400			2.400
	3			6.330		6.330
	4			62.780		62.780
	5			9.354		9.354
	6			6.270		6.270
	7			42.900		42.900
	8			36.400		36.400
stazioni			1.408			1.408
			1.800 *			1.800
totale immobili individuati (b)		0	10.008	164.034	0	174.042
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Centro direzionale		47.015 *	23.507 *	460.583 *	195.029 *	726.134
ex raffineria		60.000 *	27.000 *	200.000 *	20.000 *	307.000
Rione S.Alfonso			10.000	200.000 *	10.000	220.000
stazioni					9.000	9.000
totale immobili in Pue (c)		107.015	60.507	860.583	234.029	1.262.134
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		107.015	70.515	1.024.617	234.029	1.436.176
Saldo (a-e)		27.005	102.117	832.837	201.976	1.163.935
valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n	sup.				
Fabbisogno		33.519				
Esistente		10.715				
deficit (a)		-22.804				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-22.804				

Quartiere Zona Industriale abitanti 6.616 Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-26.680	-13.540	-66.160	9.410	-96.970
immobili individuati	n.					
	1		12.000			12.000
totale immobili individuati (b)		0	12.000	0	0	12.000
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Gianturco Fs		30.000 *	28.100 *	87.000 *	67.000 *	212.100
Mecfond				40.000 *	24.000 *	64.000
Gasometro			2.500 *	2.200 *		4.700
Feltrinelli		20.000 *	30.000 *	80.000 *	35.000 *	165.000
stazioni					31.500 *	31.500
totale immobili in Pue (c)		50.000	60.600	209.200	157.500	477.300
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		50.000	72.600	209.200	157.500	489.300
Saldo (a-e)		23.320	59.060	143.040	166.910	392.330
valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM.1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n	sup.				
Fabbisogno		9.924				
Esistente		0				
deficit (a)		-9.924				
immobili individuati		0				
Totale immobili individuati (b)		0				
Saldo (a - b)		-9.924				

Quartiere S. Pietro a Patierno abitanti 18.140						
Immobili individuati per attrezzature pubbliche (in mq.)						
		Istruzione	Interesse	Spazi	Parcheggi	Totale
			Comune	Pubblici		
deficit pregresso (a)		-2.447	-28.850	-113.767	-22.640	-167.704
immobili individuati	n.					0
	1			21.600		21.600
	2			2.000		2.000
	4	23.000				23.000
	5		14.000			14.000
	6				6.200	6.200
	7		5.700			5.700
	8			40.000		40.000
	9				4.920	4.920
	10			11.900		11.900
	11	6.000				6.000
	12			900		900
	14		2.560			2.560
	15				5.200	5.200
	16				1.500	1.500
	17				2.500	2.500
	18			4.700		4.700
stazioni			600 *			600
totale immobili individuati (b)		29.000	22.860	81.100	20.320	153.280
Piani urbanistici esecutivi (Pue)						
Mercato dei fiori S. Pietro a Patierno		0	7.600	108.000	0	115.600
stazioni					10.800 *	10.800
totale immobili in Pue (c)		0	7.600	108.000	10.800	126.400
Unit edilizie speciali		0	0	0	0	0
totale unit edilizie speciali (d)		0	0	0	0	0
Totale (e=b+c+d)		29.000	30.460	189.100	31.120	279.680
Saldo (a-e)		26.553	1.610	75.333	8.480	111.976
Valutate al doppio ai sensi dell' art. 4 del DM. 1444/68						
*non valutate al doppio						
Istruzione Superiore	n.	sup.				
Fabbisogno		27.210				
Esistente		0				
deficit (a)		-27.210				
immobili individuati	3	17.500				
Totale immobili individuati (b)		17.500				
Saldo (a - b)		-9.710				

