

PGT

DOCUMENTO DI PIANO

RELAZIONE GENERALE E NORME DI ATTUAZIONE

OTTOBRE 2012

Stesura originale:
Dicembre 2009

Adozione: Delibera n. 25 Seduta Consiliare del 13-07-2010 terminata il 14-07-2010
Approvazione: Delibera n. 16 Seduta Consiliare del 22-05-2012
Pubblicazione: BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 47 del 21-11-2012

Testo modificato a seguito dell'approvazione delle controdeduzioni alle osservazioni, dei pareri degli Enti e dell'accoglimento delle proposte di modifica presentate dal C.C.

PGT

Piano di Governo
del Territorio

ASSESSORATO ALL'URBANISTICA, EDILIZIA PRIVATA
Area Territorio
Direzione Centrale Sviluppo del Territorio
Settore Pianificazione Urbanistica Generale
Servizio Pianificazione Generale

Milano



Comune
di Milano



Piano di Governo del Territorio

Documento di Piano

Relazione generale e Norme di attuazione

PGT approvato il 22 maggio 2012



Sindaco

Giuliano Pisapia

Assessore allo Sviluppo del Territorio

Ada Lucia De Cesaris

Segretario Generale

Ileana Musicò

Direttore Generale

Davide Corritore

Vice Direttore Generale Area Territorio

Paolo Simonetti

Direttore Centrale Sviluppo del Territorio

Giuseppina Sordi

Coordinamento della redazione del Piano

Simona Collarini / Direttore Settore Pianificazione Urbanistica Generale
Marino Bottini / Responsabile Servizio Pianificazione Generale

Ufficio di Piano

Servizio Pianificazione Generale

Gianluca Palmarin, Chiara Paoletto, Guya Elisabetta Rosso, Romano Bottacchiaro, Riccardo Milano, Fabiana Natalini, Giuseppe Braga, Marianna Sblano (segreteria), Antonella Carminati (PUGSS)

Collaborazioni AMAT

Paolo Riganti / Responsabile Area Territorio, Brigida Arienti, Saverio Cutrupi, Pietro Gargioni, Pietro Guermandi, Marco Pialorsi, Matteo Rovera, Dario Sbalzarini, Matteo Spinatonda, Luana Testa

Servizio di Supporto Giuridico Amministrativo e Tecnico

Maurizio Fabbrica / Responsabile Servizio, Fabiola Frontini, Giovanna Villa

Servizio Gestione Pianificazione Generale

Fabio Visintin / Responsabile Servizio, Cristina Fumerio, Cristina Silvestre

Segreteria Direzione Settore Pianificazione Urbanistica Generale

Giuseppina Sammatrice, Lorella Pola, Maria Puglia

Dirigenti DC Sviluppo del Territorio

Walter Bertolazzi, Pino Bellinetti, Marina Lampugnani, Marco Porta, Giancarlo Tancredi, Paola Viganò, Franco Zinna

Segreteria Generale

Mariangela Zaccaria, Carlo Lopodote, Luciano Ossani, Maria Teresa D'Angelo

Avvocatura Comunale

Maria Rita Surano, Antonello Mandarano

Centro Studi PIM

Franco Sacchi / Direttore, Dario Corvi, Pietro Lembi, Piero Nobile, Paola Pozzi

Consulta Tecnico Scientifica

Andrea Arcidiacono, Maria Berrini, Matteo Bolocan Goldstein, Giovanni Dapri, Paolo Galuzzi, Antonio Longo, Stefano Pareglio, Laura Pogliani, Pier Giorgio Vitillo

Autorità competente - Valutazione Ambientale Strategica

Francesco Tarricone / Direttore Settore Politiche Ambientali, Andrea Zelioli, Morena Borgonovo, Antonella De Martino

Rapporto Ambientale Dichiarazione di Sintesi e Sintesi non Tecnica - Valutazione Ambientale Strategica

Centro Studi Pim / Francesca Boeri

Mobilità e Analisi e Valutazioni Trasportistiche Valutazione Ambientale Strategica

Stefano Salucci / Direttore Centrale Mobilità, Trasporti e Ambiente, Stefano Riazola / Direttore Settore Pianificazione Mobilità Trasporti e Ambiente, Federico Confalonieri, Luca Tosi / AMAT Responsabile Area Sistemi Informatici e di Gestione, Giorgio Dahò, Roberto Porta, Camilla De Micheli / AMAT Responsabile Area Attuazione Mobilità, Alessandro Cervetti, Stefano Amigoni, Alberto Sisti, Valentino Sevino / AMAT Responsabile Area Pianificazione Mobilità, Antonella Pulpito, Veronica Gaiani, Bruno Villavecchia / AMAT Responsabile Area Ambiente ed Energia, Marco Bedogni, Alberto Colombo, Paola Coppi, Valentina Bani

Componente geologica, idrogeologica e sismica (Consulenza)

Politecnico di Milano - Dipartimento di ingegneria idraulica, ambientale, infrastrutture viarie, rilevamento (DIAR) / Laura Scesi, Vincenzo Francani, Gabriele Bardazza, Luca Cardellicchio, Luca Alberti

COMUNE DI MILANO-CONTRIBUTI

Settore Pianificazione Urbanistica Generale

Fiorella La Sala, Luigi Morleo, Giuseppe Redaelli

Altri Settori Direzione Centrale Sviluppo del Territorio

Gabriella Barberio, Michela Brambati, Grazia Brusamolino, Elena Campo, Gabriella Castelli, Giovanni Guerra, Cristina Guizzetti, Luca La Rosa, Rosa Rendina
Giuseppe Motta, Maurizio Boldarin, Roberto Tagliabue, Pietro De Nicolò
Massimo Valente, Sebastiano Magliulo, Ernesto Matichecchia, Carlo Opizzi, Domenico Ruffa, Antonietta Russo

Segreteria Assessorato allo Sviluppo del Territorio

Patrizia Bassi, Laura Mautino

Segreteria Vice Direttore Generale Area Territorio

Francesca Stella, Patrizia Baietta, Donatella Murrai

Segreteria Direzione Centrale Sviluppo del Territorio

Donatella Pitozzi

COLLABORAZIONI ESTERNE

AMAT/ Patricio Enriquez, Carmen Salvaggio

Sindaco
Letizia Moratti

Assessore allo Sviluppo del Territorio
Carlo Masseroli

Segretario Generale
Giuseppe Mele

Direttore Generale
Antonio Acerbo

Vice Direttore Generale
Christian Malangone

Direttore Centrale Sviluppo del Territorio
Paolo Simonetti

Coordinamento della redazione del Piano
Giovanni Oggioni / Direttore Settore Pianificazione Urbanistica Generale
Marino Bottini / Responsabile Servizio Coordinamento Pianificazione Urbanistica Generale

Ufficio di Piano
Servizio Coordinamento Pianificazione Urbanistica Generale
Gianluca Palmarin, Chiara Paoletto, Guya Elisabetta Rosso, Romano Bottacchiari, Riccardo Milano, Fabiana Natalini, Giuseppe Braga

Collaborazioni AMAT
Paolo Riganti / Direttore Unità Organizzativa Sviluppo del Territorio con Brigida Arienti, Saverio Cutrupi, Pietro Gargioni, Pietro Guermandi, Giovanni Paparuso, Marco Pialorsi, Matteo Rovera, Dario Sbalzarini, Matteo Spinatonda, Luana Testa

Collaborazioni
Elena Dallagiovanna, Liù Cima, Laura Crespi, Sarah Giuseppetti, Valeria Lupatini, Filomena Pomilio, Pierluigi Roccatagliata, Nicola Russi, Bruna Vielmi

Parere Motivato Finale Valutazione Ambientale Strategica
Annalisa Gussoni / Direttore Settore Attuazione Politiche Ambientali con Andrea Zelioli, Morena Borghonovo, Antonella De Martino

Mobilità e Analisi e Valutazioni Trasportistiche Valutazione Ambientale Strategica
Stefano Riazola / Direttore Settore Pianificazione Mobilità Trasporti e Ambiente con Federico Confalonieri

Stefano Salucci / Direttore Attuazione Mobilità e Trasporti
Luca Tosi / AMAT Direttore Sistemi Informativi con Giorgio Dahò, Roberto Porta
Camilla De Micheli / AMAT Direttore Pianificazione e Programmazione TPL con Alessandro Cervetti, Stefano Amigoni, Alberto Sisti
Valentino Sevino / AMAT Direttore Pianificazione della Mobilità con Antonella Pulpito, Veronica Gaiani

Direnti DC Sviluppo del Territorio
Walter Bertolazzi, Ferdinando Bertuzzi, Giancarlo Bianchi Janetti, Laura Galimberti, Francesco Paravati, Achille Rossi, Giuseppina Sordi, Giancarlo Tancredi, Paola Viganò, Franco Zinna

Rapporti dell' Assessorato con il Territorio
Paolo Gatti

Coordinamento dell' Assessorato per la Comunicazione
Matteo Citterio

Segreteria Generale
Mariangela Zaccaria, Carlo Lopedote, Luciano Ossani, Maria Teresa D'Angelo

Predisposizione dello scenario strategico del Documento di Piano (Consulenza)
Metrogramma S.r.l. / Andrea Boschetti, Alberto Francini con Sara Salvemini

Predisposizione della disciplina urbanistica relativa ai criteri di perequazione, compensazione ed incentivazione (Consulenza)
Mesa S.r.l. / Ezio Micelli, Federica Di Piazza, Antonella Faggiani, con Sara Boldrin, Carlo Nardi

Predisposizione dello scenario strategico del Piano dei Servizi (Consulenza)
Id-Lab / Stefano Mirti, Simone Quadri

Ringraziamenti
Comune di Milano

Vincenzo Accurso, Filippo Alfarano, Filippo Aranzulla, Michele Battel, Achille Bernareggi, Egidio Balconi, Angelo Bergo, Laura Bianchi, Vitalba Boiocchi, Maurizio Boldarin, Stefano Bongini, Cristiano Borgni, Ezio Calvi, Antonino Candolo, Gianluca Carta, Giovanni Caserini, Marzia Castiglioni, Simonetta Castiglioni, Maurizio Clary, Donatella Della Calce, Michele Cavallari, Ciro Di Martino, Adriano Donati, Laura Danese, Pietro De Nicolò, Alba De Salvia, Savino Di Bitonto, Pasquale Di Nuzzo, Vittoria Di Vincenzo, Daniela Farioli, Mario Calbiati, Simona Giana, Patrizia Germani, Giuseppe Iascone, Roberto Lai, Vincenzo Lucono, Maria Caterina Luparelli, Amedeo Mantovan, Antonella Maletta, Valerio Mariani, Marco Meani, Bianca Miola, Giulia Missaglia, Giuseppe Motta, Carlo Oppizzi, Romana Marenzi, Giuliano Pellegrino, Maurizio Pezzotti, Cinzia Ponti, Luca Ramaoli, Romano Rampi, Marta Reverberi, Stefania Rossi, Domenico Ruffa, Aldo Salerno, Marianna Sblano, Fazio Spagnuolo, Elena Sterle, Roberto Tagliabue, Anna Trovato, Fedora Tumolo, Mario Visani, Franco Vitali, Anna Zangari.

Esterni

Francesca Abbiati, Walter Aprile, Paola Aranci, Valeria Baglione, Alessandra Bazzani, Marco Bedogni, Camilla Belotti, Massimiliano Bertoluz, Paolo Bonomi, Alex Boschetti, Camillo Bucciarelli, Luca Buttafava, Dario Buzzini, Lorenzo Cadedo, Roberto Cagnoli, Nicola Calende, Roberto Caputo, Marco Carlucci, Davide Ciuffi, Marco Colombo, Nicola Dall'Asta, Perla Daniele, Giselle Deminici, Paola Esposito, Enrico Fedeli, Giulio Franchina, Eyal Fried, Giovanni Faretina, Matteo Gambuto, Anna Clara Gatti, Edith Giacalone, Cecilia Gozzi, Maria Grazia Lanero, Riccardo Locatelli, Giorgia Lupi, Andrea Mangruca, Viola Merici, Stefano Montrasio, Roberta Mossini, Simone Muscolino, Alessandra Ondeggia, Annes Peer, Silvia Pezzoli, Andrea Pilla, Fabio Pini, Kathrin Pinter, Nicola Podda, Paolo Pomodoro, Riccardo Poretti, Francesca Pozzi, Gianmaria Quarta, Stefano Radoni, Dario Rancati, Davide Riccadonna, Henrik Runshaug, Stefano Schiavini, Korbinian Schneider, Rossana Secchi, Caterina Testa, Paola Tuosto, Andrea Volpe, Dario Zibetti.

Strategie del verde e del sistema ambientale nell' ambito del Piano dei Servizi (Consulenza)
Land S.r.l. / Andreas Kipar con Camilla Mancini, Barbara Boschioli

Rapporto Ambientale Dichiarazione di Sintesi e Sintesi non Tecnica della Valutazione Ambientale Strategica (Consulenza)
Centro Studi Pim / Franco Sacchi, Francesca Boeri con NQA Sergio Malcevski, Luca Bisogni, Anna Galotti

Componente geologica, idrogeologica e sismica (Consulenza)
Politecnico di Milano - Dipartimento di ingegneria idraulica, ambientale, infrastrutture viarie, rilevamento (DIAR) / Laura Scesi, Vincenzo Francani con Gabriele Bardazza, Luca Cardellicchio, Cesare Lorenzo, Luca Siena, Luca Alberti

Aspetti giuridici (Consulenza)
Antonino Brambilla

Program Management (Consulenza)
Business Integration Partners S.p.A. / Giacomo Biraghi

Progetto grafico (Consulenza)
Attu Studio / Andrea Antonelli, Giuseppina Cruciani con Giovanni Spagnoli e Martina Facco

COMUNE DI MILANO - CONTRIBUTI
Direttore Generale (2009-2010)
Giuseppe Sala

Settore Pianificazione Urbanistica Generale
Fabio Visintin / Responsabile Servizio Gestione della Pianificazione Generale e Organizzazione Dati Urbani con Cristina Fumerio, Fiorella La Sala, Enza Mammone, Luigi Morleo, Cristina Silvestre

Maurizio Fabbrica / Responsabile Servizio Giuridico Amministrativo con Fabiola Frontini, Giovanna Villa, Elena Lunghi, Antonella Mancuso, Daniela Romanò
Giuseppe Redaelli / Responsabile Servizio Programmazioni Territoriali di Settore con Antonella Carminati
Claudio Sacchetti / Responsabile Servizio Informazioni Urbanistiche con Massimo Venturini

Altri Settori della Direzione Centrale Sviluppo del Territorio
Gabriella Barberio, Ivana Belloni, Michela Brambati, Elena Campo, Stefano Casagrande, Gabriella Castelli, Marina Cattaneo, Marco Contini, Luisa Garzonio, Francesca Gatto, Giovanni Guerra, Cristina Guizzetti, Eugenio Iero, Angelo Daniele Isella, Grazia Maria Lamera, Luca La Rosa, Monica Moschella, Alessandra Ottoni, Marco Porta, Giuseppe Rasconi, Agostino Russo, Alfredo Spaggiari, Paola Velluto, Francesco Gambarana, Grazia Brusamolino, Alfredo Colaci, Rosita Di Paolo, Rosaria Mari

Segreteria Assessorato allo Sviluppo del Territorio
Gemma Valsasina, Rosaria Cristiano

Segreteria Direzione Centrale Sviluppo del Territorio
Francesca Stella, Patrizia Baietta, Donatella Murrà

Segreteria Direzione settore Pianificazione Urbanistica Generale
Giuseppina Sammatrice, Lorella Pola, Maria Puglia

Altre Direzioni Centrali
Massimo Accarisi, Giulia Amato, Giovanni Bellistri, Alessandro Beltrami, Federico Bordogna, Silvia Brandodoro, Maria Teresa Brogginetti Moretto, Lides Canaia, Maria Chieppa, Luigi Draisci, Nunzio Domenico Dragonetti, Antonella Fabiano, Marco Lobina, Carmela Madaffari, Dario Moneta, Adriano Musitelli, Christian Malangone, Tullio Mastrangelo, Massimiliano Papetti, Michele Petrelli, Maria Rita Surano, Pier Donato Vercellone, Luisa Anzaghì, Pietro Buononato, Paolo Favini, Vincenzo Guastafierro, Daria Maistri, Antonello Mandarano, Laura Mari, Monica Mori, Giuseppe Pannuti, Paolo Poggi, Marino Pron, Domenico Semisa, Flora Vallone, Renzo Valtorta, Luigi Viganì, Vittoria Carminati, Silvia Castellanza, Bruno Monti, Paola Rimbano, Alberto Zancai, Sabrina Zarini

COLLABORAZIONI ESTERNE
AMAT / Stefano Amigoni, Valentina Bani, Alberto Colombo, Iliaria Tosoni, Bruno Villavecchia
Università Milano Bicocca / Mario Boffi, Chiara Tornaghi, Dario Cavenago, Alessandro Venturi, Benedetta Trivellato
Politecnico di Milano / Iliaria Valente
URB 6 COM / Corinna Morandi, Luca Tamini, Giorgio Limonta
PIM / Piero Nobile, Paola Coppi, Misa Mazza, Luciano Minotti, Ugo Targetti, Paola Pozzi
INU / Francesco Sbetti
OSMI / Margherita Corsi
Alvaro Biada, Andrea Bigatti, Barbara Coppetti, Marco Corazza, Riccardo Dell'Osso, Sara Giampaoli, Donata Leone, Claudia Lucotti, Simona Muscarino, Lorenzo Pallotta, Antonella Renna, Silvia Tammara, Stefania Toso, Alessandro Ummarino

Sindaco

Letizia Moratti

Assessore allo Sviluppo del Territorio

Carlo Masseroli

Segretario Generale

Giuseppe Mele

Direttore Generale

Giuseppe Sala

Direttore Centrale Sviluppo del Territorio

Paolo Simonetti

Coordinamento della redazione del Piano

Giovanni Oggioni / Direttore settore Pianificazione Urbanistica Generale
Marino Bottini / Responsabile del Servizio di Coordinamento Pianificazione Urbanistica Generale

Documento di Piano e strategia generale

Metrogramma S.r.l. / Andrea Boschetti, Alberto Francini con Sara Salvemini
Paolo Pomodoro

Piano delle Regole e dinamiche perequative

Mesa S.r.l. / Ezio Micelli, Federica Di Piazza, Antonella Faggiani, con Sara Boldrin, Carlo Nardi
Bruna Vielmi, Pietro Guermandi, Fabio Visintin

Piano dei Servizi

Id-Lab/ Stefano Mirti, Simone Quadri, Francesca Abbiati, Massimiliano Bertoluz, Davide Ciuffi, Viola Merici, Simone Muscolino, Walter Aprile, Luca Buttafava, Lorenzo Caddeo, Eyal Fried, Giorgia Lupi, Henrik Runshaug, Dario Buzzini
Filomena Pomilio, Guya Elisabetta Rosso, Gianluca Palmarin, Fabiana Natalini, Dario Sbalzarini, Romano Bottacchiaro, Riccardo Milano
Area Pianificazione e Controlli / Christian Malangone
Settore Pianificazione Strategica e Programmazione / Monica Mori
Settore Sistemi Integrati per i servizi e statistica / Bruno Monti, Silvia Castellanza, Paola Rimbano, Vittoria Carminati
Università di Milano Bicocca / Dario Cavenago, Benedetta Trivellato, Alessandro Venturi

Sistema informativo urbanistico

Chiara Paoletto, Saverio Cutrupi, Marco Pialorsi, Matteo Spinatonda

Consulenza giuridica

Alessandra Bazzani, Antonino Brambilla

Strategia di progetto a scala locale

Nicola Russi, Brigida Arienti, Luana Testa

Infrastrutture e trasporti

Paolo Riganti, Valeria Lupatini

Contributi:

Vincenzo Accurso, Filippo Alfarano, Stefano Amigoni, Paola Aranci, Filippo Aranzulla, Valeria Baglione, Egidio Balconi, Valentina Bani, Gabriella Barberio, Marco Bedogni, Ivana Belloni, Angelo Bergo, Achille Bernareggi, Alvaro Blada, Giancarlo Bianchi Janetti, Andrea Bigatti, Mario Boffi, Maurizio Boldarin, Paolo Bonomi, Cristiano Borgni, Alex Boschetti, Giuseppe Braga, Michela Brambati, Silvia Brandodoro, Grazia Brusamolino, Nicola Calende, Camillo Bucciarelli, Roberto Cagnoli, Ezio Calvi, Elena Campo, Antonino Candolo, Roberto Caputo, Marco Carlucci, Antonella Carminati, Stefano Casagrande, Giovanni Caserini, Gabriella Castelli, Marina Cattaneo, Michele Cavallari, Liu' Cima, Alfredo Colaci, Marco Colombo, Federico Confalonieri, Marco Contini, Barbara Coppetti, Paola Coppi, Marco Corazza, Margherita Corsi, Laura Crespi, Nicola Dall'asta, Elena Dall'agiovanna, Perla Daniele, Antonella De Martino, Camilla De Micheli, Pietro De Nicolò, Donatella Della Calce, Riccardo Dell'osso, Giselle Deminici, Alba De Salvia, Savino Di Bitonto, Rosita Di Paolo, Vittoria Di Vincenzo, Adriano Donati, Paola Esposito, Maurizio Fabbrica, Giovanni Faretina, Daniela Farioli, Enrico Fedeli, Giulio Franchina, Fabiola Frontini, Cristina Fumerio, Mario Galbiate, Laura Galimberti, Francesco Gambarana, Matteo Gambuto, Anna Clara Gatti, Francesca Gatto, Luisa Garzone, Edith Giacalone, Sara Giampaoli, Simona Giama, Cecilia Gozzi, Sarah Giuseppetti, Giovanni Guerra, Cristina Guizzetti, Giuseppe Iascone, Eugenio Iero, Roberto Lai, Fiorella La Sala, Grazia Maria Lamera, Donata Leone, Riccardo Locatelli, Vincenzo Lucano, Claudia Lucotti, Elena Lunghi, Antonella Maletta, Enza Mammoni, Antonella Mancuso, Andrea Mangeruca, Amedeo Mantovan, Romana Marenzi, Rosaria Mari, Valerio Marini, Gianluca Marzotti, Misa Mazza, Marco Meani, Luciano Minotti, Bianca Miola, Giulia Missaglia, Dario Mometa, Stefano Montrasio, Corinna Morandi, Luigi Morleo, Monica Moschella, Roberta Mossini, Giuseppe Motta, Simona Muscarino, Piero Nobile, Alessandra Ondeggia, Carlo Oppizzi, Luciano Ossani, Alessandra Ottoni, Lorenzo Pallotta, Giuseppe Panmuti, Annes Peer, Michele Petrelli, Silvia Pezzoli, Maurizio Pezzotti, Andrea Pilla, Fabio Pini, Kathrin Pinter, Nicola Podda, Riccardo Poretti, Marco Porta, Francesca Pozzi, Paola Pozzi, Marino Pron, Antonella Pulipito, Gianmaria Quarta, Stefano Radoni, Luca Ramaioli, Romano Rampi, Dario Rancati, Giuseppe Rasconi, Matteo Rovera, Giuseppe Redaelli, Antonella Renna, Marta Reverberi, Stefano Rizzola, Davide Riccadonna, Daniela Romano, Achille Rossi, Stefania Rossi, Domenico Ruffa, Agostino Russo, Claudio Sacchetti, Aldo Salierno, Francesco Sbetti, Stefano Schiavini, Korbinian Schneider, Rossana Secchi, Valentino Sevrino, Domenico Semisa, Cristina Silvestre, Giuseppina Sordi, Alfredo Spaggiari, Fazio Spagnuolo, Elena Sterle, Roberto Tagliabue, Luca Tamini, Silvia Tammaro, Giancarlo Tancredi, Ugo Targetti, Caterina Testa, Chiara Tomaghi, Luca Tosi, Stefania Toso, Iliana Tosoni, Anna Trovato, Fedora Turbolo, Paola Tuosto, Alessandro Ummarino, Iliana Valente, Flora Vallone, Alessandro Venturi, Luigi Viganò, Giovanna Villa, Bruno Villavecchia, Mario Visani, Franco Vitalli, Alberto Zancai, Anna Zangari, Dario Zibetti, Franco Zinna.

Contenuti paesaggistici

Bruna Vielmi, Pierluigi Roccatagliata, Pietro Guermandi

Strategie del verde

Land S.r.l. / Andreas Kipar con Camilla Mancini, Barbara Boschirollo

Piani di cintura urbana

Pierluigi Roccatagliata

Valutazione Ambientale Strategica

Pietro Gargioni, Centro Studi Pim / Franco Sacchi, Francesca Boeri, con NQA Sergio Malcevski, Luca Bisogni, Anna Gallotti
Rapporto Ambientale VAS
Settore Attuazione Politiche Ambientali / Annalisa Gussoni, Andrea Zelioli, Morena Borgonovo

Componente geologica, idrogeologica e sismica

Politecnico di Milano - Dipartimento di ingegneria idraulica, ambientale, infrastrutture varie, rilevamento (DIIAR) / Laura Scesi, Vincenzo Francani, Gabriele Bardazza, Luca Cardellicchio, Cesare Lorenzo

Simulazioni finanziarie e studi economici

Mediobanca S.p.a / Camilla Belotti, con Maria Grazia Lanero

Coordinamento progettazione in corso

Giovanni Paparusso

Rapporti con il territorio

Paolo Gatti

Coordinamento generale alla comunicazione

Matteo Citterio

Visualizzazione 3D e Communication design

Attu studio / Andrea Antonelli, Giuseppina Cruciani con Giovanni Spagnoli e Martina Facco

Publishing

Angelo Daniele Isella

Program Management

Business Integration Partners s.p.a / Giacomo Biraghi, Davide Galli

Segreteria Assessorato allo Sviluppo del Territorio

Gemma Valsasina, Rosaria Cristiano

Segreteria Direttore Centrale Sviluppo del Territorio

Francesca Stella, Patrizia Baietta

Segreteria Direzione settore Pianificazione Urbanistica Generale

Giuseppina Sammatrice, Loredana Pola, Maria Puglia

Indice

1.0 UN RACCONTO INEDITO. LA GENESI DEL PROGETTO

1.1 Una città metropolitana e multicentrica	15
1.2 Le parti di città e le voci della città	19
1.3 I pieni e i vuoti della città	31
1.4 La città lenta e la città veloce	35
1.5 Dall'ascolto all'identità dei quartieri	38
1.6 Consumo di suolo, densità, dotazione dei servizi	43

2.0 OBIETTIVI E STRATEGIE

2.1 La città attrattiva	57
2.1.1 Milano metropoli a rete tra centro e periferia	57
2.1.2 Lo sviluppo urbano in coerenza con il progetto dell'assetto infrastrutturale	59
2.1.3 L'incremento abitativo e la casa per tutti	66
2.1.4 L'incentivazione della creatività e del terziario propulsivo	72
2.1.5 La tutela delle identità di quartiere e degli ambiti monumentali e paesaggistici	73
2.2 La città vivibile	78
2.2.1 La permeabilità dei grandi sistemi ambientali e la connessione con i nuovi parchi urbani	78
2.2.2 Il progetto della Rete Ecologica Comunale	81
2.2.3 Preservare e promuovere un uso efficiente degli ambiti agricoli	87
2.2.4 Il rinnovamento fisico e funzionale del territorio contaminato o dismesso	91
2.2.5 L'acqua come presupposto ambientale irrinunciabile per Milano	93
2.2.6 L'urbanistica verso una politica energetica innovativa	94
2.3 La città efficiente	96
2.3.1 La qualità diffusa dei servizi	96
2.3.2 Le centralità di quartiere e la micropermeabilità del verde	99
2.3.3 I tempi senza pause della città	100
2.3.4 Gestione e manutenzione della città e degli spazi pubblici	101
2.3.5 La pianificazione pubblica e le relazioni pubblico-privato	103

3.0 LA NUOVA VISIONE DELLA CITTA'

3.1 Il progetto strategico della città pubblica	115
3.1.1 Gli Epicentri, i Raggi Verdi, i Parchi Periurbani e gli spazi aperti a scala locale	116
3.1.2 Il sistema della mobilità a rete collettiva ed individuale	135
3.1.3 I servizi ed i grandi temi di sviluppo	156
3.2 La trasformazione della città normale	162
3.2.1 I nuclei di antica formazione	163
3.2.2 Gli ambiti urbani consolidati	167

3.3 Elementi d'innovazione	174
3.3.1 Elementi d'innovazione nell'inquadramento normativo	175
3.3.2 La perequazione per l'equità e l'efficacia del piano	177
3.3.3 Gli strumenti di incentivazione per una nuova sostenibilità	177
3.3.4 La sussidiarietà nella gestione dei servizi collettivi	178
3.3.5 Il mix funzionale per una strategia del commercio e della produzione	179
4.0 I GRANDI PROGETTI D'INTERESSE PUBBLICO	
4.1 La Passeggiata Urbana dei Bastioni	192
4.2 Il Ring dei Viali delle Regioni	198
4.3 Il Parco delle Cascine	202
4.4 Parco Ovest dell'Intrattenimento	206
4.5 Il Parco dello Sport del Lambro e il PLIS della Media Valle del Lambro	212
4.6 La Cintura Verde (c.d.Filo Rosso) ed i Raggi Ciclabili	218
4.7 L'Arco Verde dei Giardini Lombardi	222
4.8 La Circle Line	228
4.9 Le Porte Verdi del Lambro in città	234
4.10 Le Rotonde per l'Arte	238
4.11 La Greenway Sud, la Ferrovia fra San Cristoforo e Rogoredo	242
4.12 La Ronda, una Strada Parco tra le porte del Parco Sud	246
4.13 Il Fiume di Milano	250
4.14 Il Boulevard Monumentale del Sempione e il Boulevard Commerciale Buenos Aires-Padova	256
5.0 IL QUADRO URBANISTICO QUANTITATIVO E STRATEGICO	
5.1 Inquadramento demografico	264
5.2 Le quantità del PGT esistenti e programmate	268
5.3 Le quantità di progetto del PGT	272
5.4 La sostenibilità finanziaria della città pubblica	274
5.4.1 La città pubblica nel PGT	274
5.4.2 La sostenibilità economica del PdS	276
5.4.3 La sostenibilità degli Ambiti di Trasformazione	287
5.4.4 Sintesi	292
5.5 Verifica del consumo di suolo	292
6.0 GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	
6.1 Gli Ambiti di Trasformazione come "motore" per lo sviluppo della città	296
6.2 Individuazione ed articolazione degli Ambiti di Trasformazione	297
6.3 Disciplina degli Ambiti di Trasformazione	298
6.4 Criteri generali delle "schede di indirizzo per l'assetto del territorio"	299
7.0 NORME DI ATTUAZIONE	
art.1 Caratteri ed elaborati costitutivi del Documento di Piano	308
art.2 Perequazione urbanistica-principi generali	308
art.3 Individuazione e articolazione degli ambiti di trasformazione	308
art.4 Indici perequativi e indici edificatori	309
art.5 Disciplina degli ambiti di trasformazione	310
art.6 Schede di indirizzo per l'assetto del territorio	313
art.7 Registro delle cessioni dei diritti	313
art.8 Norma transitoria finale	314
art.9 Assetto geologico, idrogeologico e sismico	314

Allegati

ALLEGATO 1:

IL LIVELLO DI PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

- Il Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Il PTC del Parco Agricolo Sud Milano
- Il PTC del Parco Regionale Nord Milano

ALLEGATO 2:

ANALISI DEL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE

- Dalla Variante Generale del 1980 al Piano di Governo del Territorio
- Le popolazioni di Milano: lo stato attuale
- Il quadro economico-Sintesi dall'allegato Linee strategiche per Milano
- Il sistema della mobilità e la rete infrastrutturale
- Il sistema dei servizi
- Il sistema agricolo
- L'assetto geologico, idrogeologico e sismico

ALLEGATO 3:

SCHEDE DI INDIRIZZO PER L'ASSETTO DEL TERRITORIO E TABELLA DATI QUANTITATIVI

Gli ambiti di trasformazione urbana (ATU):

- 1 FARINI-LUGANO
- 2 GRECO-BREDA
- 3 LAMBRATE
- 4 ROMANA
- 5 ROGOREDO
- 6 PORTA GENOVA
- 7 SAN CRISTOFORO
- 8-A PIAZZA D'ARMI
- 8-B CASERMA MONTELLO
- 8-C CASERMA RUBATTINO
- 8-D CASERMA MAMELI
- 8-E COMPENSORIO XXIV MAGGIO-MAGENTA CARROCCIO
- 9 BOVISA
- 10 STEPHENSON
- 11 TOFFETTI
- 12 RONCHETTO SUL NAVIGLIO
- 13 MAGAZZINI RACCORDATI STAZIONE CENTRALE
- 14-A VIA MESSINA
- 14-B VIA LITTA MODIGNANI
- 14-C VIA DONCALABRIA
- 15 PORTO DI MARE

Tabella dati quantitativi

ALLEGATO 4:

IL PROGETTO STRATEGICO

- 4/1 Quadrante nord-ovest
- 4/2 Quadrante nord-est
- 4/3 Quadrante sud-est
- 4/4 Quadrante sud-ovest

ALLEGATO 5:

Il quadro di riferimento normativo

I caratteri culturali e naturali del paesaggio milanese

L'ambito di prevalenza del paesaggio urbano

L'ambito dei parchi regionali e agrario e le contiguità di paesaggio

L'ambito "naturalistico" del corso del Lambro

Le tutele ambientali e monumentali

La carta di sensibilità del paesaggio

Bibliografia

Edifici e ambiti di rilevanza storico-architettonica fuori e dentro i nuclei storici

PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

01

CAPITOLO 1

UN RACCONTO INEDITO
LA GENESI DEL PROGETTO

parco

grande foresta noseda

parco castelli

ambrosiano

“La città è una struttura complessa, un organismo unitario, un corpo vivente soggetto a continue evoluzioni e trasformazioni che ne costituiscono la vita, in costante relazione con le azioni umane, individuali e collettive che in essa si svolgono.”
(Giuseppe De Finetti)

Per leggere e analizzare i processi urbani di un'area metropolitana come quella milanese è necessario utilizzare diversi e talvolta complessi strumenti di indagine, che impegnano differenti discipline e specificità: la geografia, la sociologia, la storia, l'economia, la statistica, l'archeologia¹, l'architettura, l'ingegneria.

Le discipline sopra richiamate hanno fatto emergere criticità e potenzialità del territorio e costituiscono il quadro conoscitivo² di partenza della città e del nostro lavoro.

A partire da ciò, da un punto di vista prettamente urbanistico, si è indagata l'area milanese a diverse scale di riferimento e in rapporto a differenti punti di vista e temi: differenti caratteristiche morfologiche, diverse velocità di spostamento, diversi modi di abitare, tipi di connessioni tra centralità urbane e grandi sistemi ambientali³, etc.



Milano, cinque città:
Città consolidata

1. La mappa archeologica del sottosuolo di Milano, fornita al Comune dalla competente Soprintendenza, costituisce, se frutto di una relazione proficua con l'assessorato alla Cultura, un indispensabile strumento di lavoro per chi debba intervenire sul territorio, specialmente nel nucleo storico. Si pensi ai problemi incontrati nella costruzione dei parcheggi (Meda, XXV Aprile, Darsena, S. Ambrogio, etc.) o nella ristrutturazione di edifici storici (Teatro alla Scala). Oltre alla mappa archeologica, che dà informazioni sulle stratificazioni successive, è naturalmente indispensabile l'aggiornamento continuo georeferenziato con precisione del primo strato, interessato dai lavori di cablatura, rete fognaria, rete elettrica, rete di distribuzione del gas. Una metodologia comune di aggiornamento da parte delle varie squadre che operano su questi servizi sarebbe auspicabile, per rendere coerenti i vari interventi, e possibilmente per arrivare a grosse dorsali portanti, meno invasive del sottosuolo, e quindi meno di ostacolo per interventi edificatori e di piantumazione del verde.

2. Cfr. *Allegato 2 Analisi del quadro conoscitivo del territorio comunale*. Caratteristica fondamentale per la costruzione del quadro conoscitivo di riferimento è la capacità di affrontare un tema complesso da diversi punti di vista, mettendo in campo diverse professionalità.

3. In particolare ci si riferisce al lungo fiume Lambro, al Parco Agricolo Sud, al sistema dei Navigli, al Parco delle Groane ed al Parco Nord.



Milano, cinque città:
Città lineare est
del Lambro



Milano, cinque città:
Foglia della Brianza



Milano, cinque città:
Città trasversale
Nord Milano



Milano, cinque città:
Parco Sud

Tutto ciò ha restituito una lettura inedita della città⁴, tutt'altro che unitaria e circoscrivibile in semplici modelli: una realtà complessa, costituita da parti eterogenee⁵, caratterizzata da diverse tipologie e morfologie, vissuta e attraversata differenzialmente a seconda dei luoghi.

Tale studio ha fatto emergere un carattere essenzialmente contemporaneo del territorio, complesso e ricco, che ha suggerito una strategia capace di immaginare temi progettuali essenziali da mettere in relazione agli obiettivi politici di partenza⁶.

La vita di una città non è solo formata da beni materiali come terreni e fabbricati, servizi e merci. Il suo evolversi dipende dalle componenti sociali, dalle condizioni aggregative, dai comportamenti e dalle offerte culturali ed educative. Lo sviluppo delle metropoli non attrae solo intelligenze, saperi, imprenditorialità e capitali. Purtroppo c'è il risvolto della medaglia fatta da degrado e violenze, lavori illeciti, donne e giovani maltrattati, appalti incerti, una criminalità sempre più aggressiva. Le infiltrazioni mafiose sono una realtà dalla quale occorre difendersi e il governo del territorio nella sua più ampia accezione deve comprendere anche la funzione di consolidare un tessuto urbano che favorisca la convivenza civile e crei le condizioni per allontanare le occasioni di conflitto.

4. La città non viene letta come corpo unitario enunciando una volontà di descrizione in discontinuità con una lettura più tradizionale che ripercorre la sedimentazione storica evolutiva.

5. Per una lettura del territorio milanese si vedano: G. De Carlo, *La pianificazione urbanistica nell'area milanese*, Marsilio, 1966; A. Lanzani, *Il territorio al plurale*, Franco Angeli, Milano, 1991; S. Boeri, A. Lanzani, E. Marini, *Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese*, Abitare Segesta, Milano, 1993; A. Monestiroli (a cura di), *Il centro altrove: periferie e nuove centralità nelle aree metropolitane*, Triennale di Milano, Electa, 1995; C. Macchi Cassia, M. Orsini, N. Privileggio, M. Secchi, *X Milano*, Hoepli, Milano 2004; A. Abruzzese, A. Bonomi (a cura di), *La città infinita*, Bruno Mondadori, Milano 2004.

6. Per riferimento ai 15 punti del programma Cfr. infra Capitolo 2.

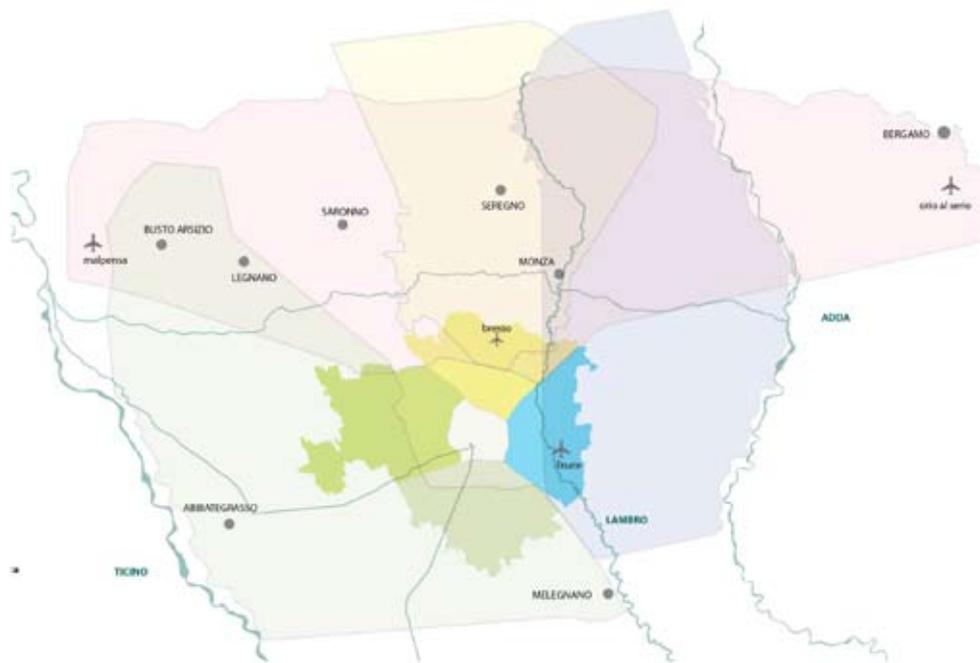
1.1 Una città metropolitana e multicentrica

L'area metropolitana che si estende da Orio al Serio a Malpensa, dall'Adda al Ticino, da Como e Lecco fino alla pianura agricola del Parco Sud, disegna una struttura metropolitana caratterizzata da nuclei urbanizzati con identità insediative differenti tra loro: grandi e piccole aree residenziali, sistemi commerciali, distretti industriali, nuclei storici, aree miste diffuse, parchi, sistema delle acque, aree agricole, etc..

All'interno di questa vasta area metropolitana, in cui risiedono circa sei milioni di persone, le modalità di vita e di lavoro sono caratterizzate da movimenti articolati e complessi; ci si muove per lavorare, per abitare, per studiare, per accedere alle aree commerciali ed ai luoghi turistici.

Differenti *habitat* e modi di abitare il territorio, differenti **ecologie**⁷, disegnano una rete di geografie urbane e sociali con identità specifiche alla macro e micro scala.

I nodi di questa rete mettono in evidenza una regione multicentrica urbanisticamente confusa, poco coerente e complessa e differente per *habitat* a seconda dei contesti di appartenenza.



1.1 una città metropolitana e multicentrica

Le diverse ecologie urbane, dal territorio alla città

Mentre gran parte dei cittadini della vasta area metropolitana milanese vive la città multicentrica sfruttando i benefici ad essa connessa, il sistema di organizzazione territoriale milanese (dal sistema infrastrutturale, al sistema ambientale, a quello dei servizi ed a quello dello sviluppo immobiliare) risponde ancora al modello radio-centrico centro-periferia.

Per superare questa dicotomia si rende oggi necessario un modello di mobilità ed

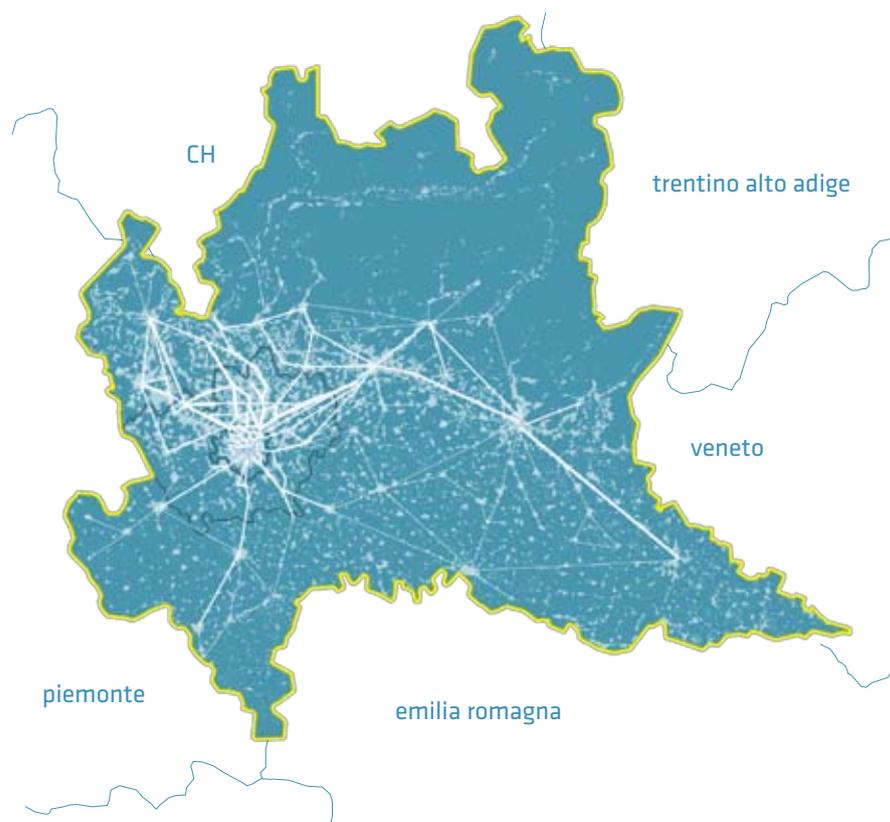
7. Con il termine "ecologie" s'intendono, secondo la definizione di Rayner Bahnam, "paesaggi umani caratterizzati da modi specifici di abitare i luoghi", dove, per paesaggi, come definito dalla Convenzione Europea s'intende "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

un'idea di città futura alternativa a quella radiale, capace di trasformare le periferie generiche della città di Milano in nuove e molteplici centralità identitarie, complementari alla struttura reticolare del territorio metropolitano. E' necessario ribadire che bisogna superare la dicotomia tra la città e il suo hinterland, adottando un modello di mobilità ed un'idea di città integrata nei servizi e nei trasporti.

Per valorizzare le singole identità è necessario, oltre ad attivare un processo di conoscenza locale, leggere le periferie di Milano in continuità con l'urbanizzazione estensiva ed infinita⁸, presente al di fuori dei limiti amministrativi.

Spesso la periferia urbana è conseguenza della mancanza di un riconoscimento in un'identità locale e, come si vedrà in seguito, di un'inadeguata presenza dei servizi locali. Quest'ultimo è un ulteriore punto di vista, teso a cancellare il concetto gerarchico di stretta dipendenza dal centro del capoluogo lombardo, e funzionale a restituire identità, caratterizzazione e specificità a quei sistemi insediativi⁹ che oggi disegnano un margine urbano per lo più anonimo.

La dimensione radiocentrica di Milano, come la letteratura urbanistica in materia ci insegna, è la figura di una città e di un territorio sedimentato in anni di evoluzione. Appare tuttavia decisivo, in questa fase storica, migliorare la correlazione tra Milano ed il suo territorio esterno ripensando l'efficienza organizzativa della rete infrastrutturale di interconnessione e restituendo autonomia ed efficienza alle urbanizzazioni più periferiche della città e avviando, di conseguenza, una discussione del PGT con tutti i soggetti interessati, al fine di un proficuo coordinamento.



Il territorio reticolare, alla scala regionale. Milano città rappresenta il nodo principale e più complesso di tutta la costellazione.

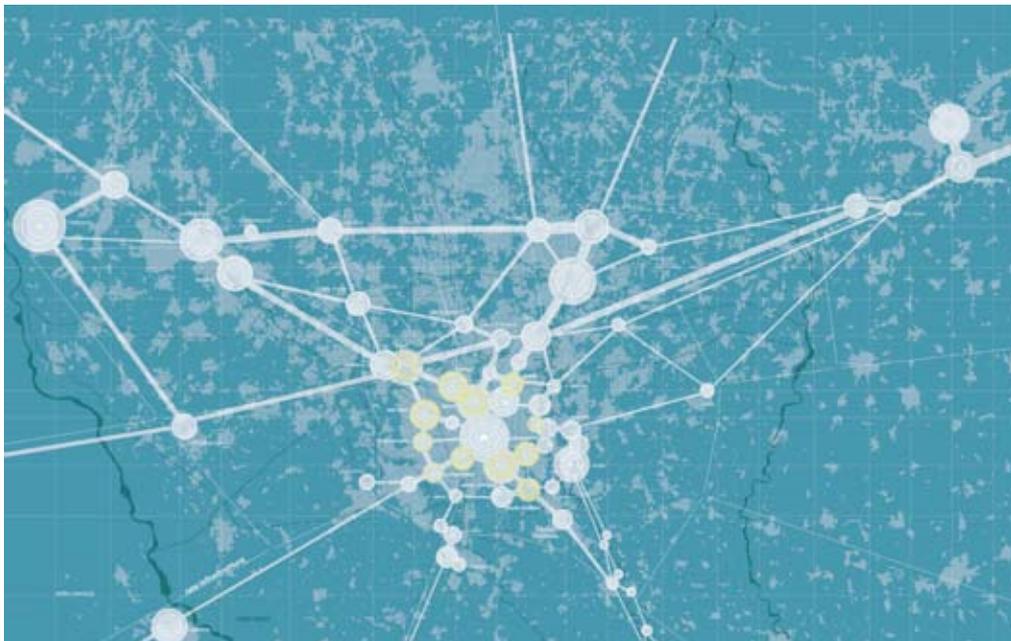
8. Per una definizione della "città infinita" si faccia riferimento a A. Abruzzese, A. Bonomi (a cura di), *La città infinita*, Bruno Mondadori, Milano 2004. Si veda anche S.Boeri, A. Lanzani, E. Marini, *Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese*, Abitare Segesta, Milano 1993

9. Cfr. infra Capitolo 2 per un approfondimento del tema.

In altre parole appare cruciale incominciare a leggere la città di Milano come parte di un **sistema multicentrico** e reticolare ampio, anche attraverso una redistribuzione della funzione lavorativa, usufruendo anche dell'opportunità offerta dal telelavoro, ovvero la Città Metropolitana, così come indicata nell'art.114 della Costituzione della Repubblica Italiana.

La convergenza di infrastrutture provenienti da ogni direzione in un unico centro ha garantito a Milano di essere per molti anni il luogo naturale di concentrazione di ricchezze di un vasto territorio che si estende oltre la catena prealpina a nord e valica i fiumi Adda e Ticino ad est e a ovest ed il fiume Po a sud. Oggi, tuttavia, tale soluzione penalizza gli spostamenti a Milano est/ovest e nord/sud e provoca congestione di traffico nei flussi d'uscita ed entrata verso e da il capoluogo lombardo.

In definitiva appare evidente, secondo una lettura fatta in rapporto al vasto territorio metropolitano, quanto sia urgente sovrapporre all'impianto storicamente radiale della città, un funzionamento dei flussi trasversali e tangenziali, strutturanti già attualmente il sistema urbano multicentrico oltre i confini amministrativi di Milano.



Il territorio reticolare,
dal Ticino all'Adda

Al modello di sviluppo della città del passato, basato sul consumo progressivo di suolo, sulla crescita estensiva del territorio urbanizzato e sul successivo affluire di risorse nel cuore della città, già oggi si sovrappongono nuove modalità di sviluppo, movimento e distribuzione che sempre meno riflettono il rigido assetto gerarchico storico e che trasgrediscono sempre più le sue regole di funzionamento.

La grande produzione si frammenta in una moltitudine postmoderna di piccoli centri specializzati lontani dalle vie del ferro, i luoghi del commercio e dello svago dal centro della città si organizzano nel territorio metropolitano lungo le principali arterie stradali, lo sviluppo residenziale della città si è allargato negli ultimi trent'anni ad un territorio sempre più vasto i cui confini amministrativi sono solamente una linea punteggiata su una mappa di governo politico.

Il centro della città di Milano appare sempre più compresso entro i limiti di una difficile e onerosa crescita quando il territorio si organizza secondo logiche alternative a quelle di un unico sviluppo radiale.

Se per anni si è creduto che la liberazione del centro si limitasse al solo riposizionamento delle funzioni attrattive lungo i principali sistemi radiali, potenziando quelli esistenti e creandone nuovi, oggi è facile constatare che questa parziale rilocalizzazione ha generato nuovi flussi di attività, tangenziali e trasversali, che si sono affiancati e che reclamano urgentemente una struttura di funzioni reticolare che si sommi a quella esistente di concezione radiale.

Il territorio strutturalmente gerarchizzato in centro e periferia, in sistemi radiali e circolari, si sta già oggi parzialmente riassetando su una modalità di funzionamento che in parte contrasta con la sua forma fisica originaria. Un nuovo Piano quindi non può non cogliere tale opportunità riorganizzativa. Una nuova progettualità dovrebbe, quindi, tener conto di questa situazione contemporanea per ristrutturare e rinnovare tutti quei brani di città, definiti genericamente periferie, privi o quasi di qualità urbana ed identità.

Anche lungo i grandi sistemi radiali a nord che uniscono la città ai valichi alpini, la struttura a ventaglio di molteplici centri urbani, inizialmente dipendenti dal nucleo centrale di Milano, si è via via trasformato, grazie ad un sistema di mobilità per sua natura reticolare, in un grande sistema multicentrico diffuso d'identità indipendente rispetto al corpo centrale della città di Milano. Un sistema insediativo considerato, visto l'esodo negli anni precedenti verso questo territorio, di maggior qualità urbana soprattutto per l'offerta di servizi alla persona. Per questo, per primo, il territorio regionale, oggi si sta nuovamente riorganizzando intorno ai grandi progetti infrastrutturali trasversali come l'autostrada Pedemontana, la riqualificazione della linea ferroviaria Malpensa/Saronno o il corridoio ambientale lungo il canale Villoresi.

Questa lettura ed approccio fa emergere, di fatto, nella realtà, la necessità **di ripensare urbanisticamente Milano entro un assetto metropolitano** vasto, contribuendo così a creare le premesse, anche istituzionali, della città metropolitana, quelle coerenti con la Città Metropolitana.

Lo sviluppo stesso dei grandi progetti infrastrutturali, di cui si accennava precedentemente, sospingono la struttura urbana milanese inevitabilmente a modificarsi. Il nuovo Piano ha il dovere di governare consapevolmente tale percorso con una pianificazione che si riferisca a un orizzonte temporale definito, con scadenza quinquennale del Documento di Piano.

1.2 Le “parti” e le “voci” della città

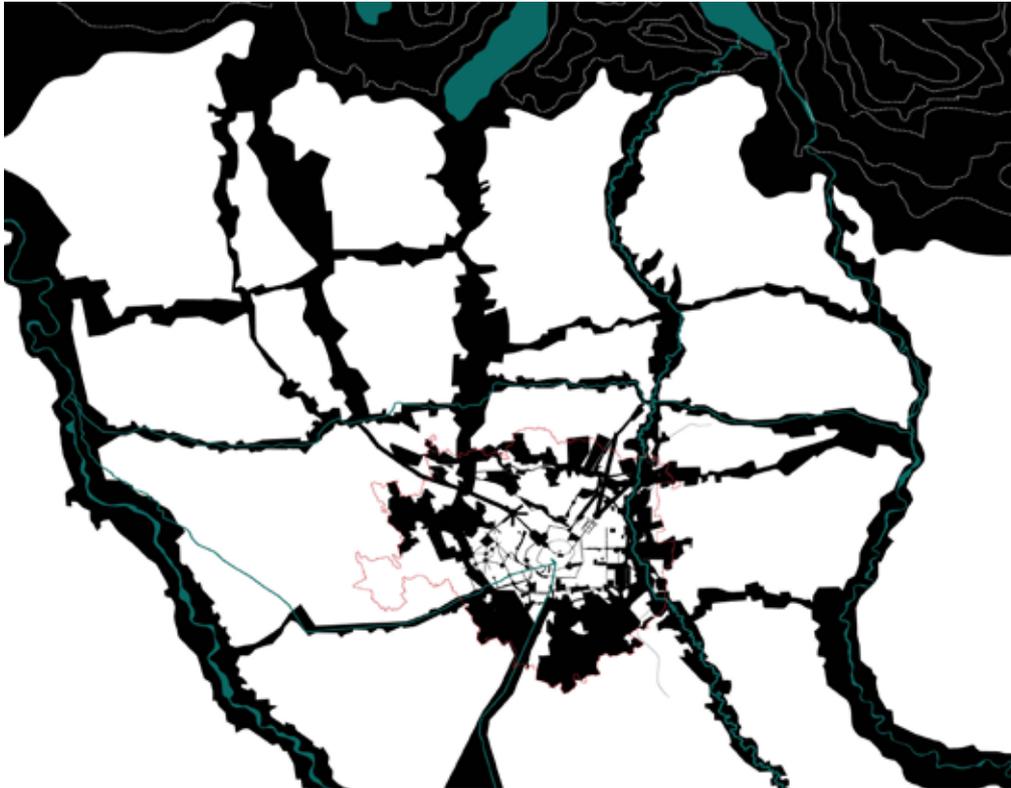
Se lo sviluppo di Milano, sino ad oggi, lo si poteva leggere in maniera unidirezionale, vale a dire dal centro verso l'esterno, oggi appare fondamentale un punto di vista biunivoco; dal territorio esterno verso la città e viceversa.

Per ognuna delle diverse parti di città sono evidenti differenti caratteri urbani da un punto di vista tipo-morfologico, cioè sono riconoscibili molteplici strutture urbane caratterizzanti la specificità dei luoghi.

Tale lettura evidenzia un'identità molteplice della struttura urbana che appare come uno straordinario caleidoscopio denso di spunti di criticità e opportunità. Tale complessità la si può mettere in relazione con la necessità di sottolineare sempre di più, quale antidoto alla genericità¹⁰ della città e in particolare della periferia, le identità e le specificità dei quartieri e delle diverse zone di cui il tessuto urbano è costituito.

Milano appare improvvisamente, secondo questa lettura, una città a tutti gli effetti polifonica¹¹.

1.2 le “parti” e le “voci” della città

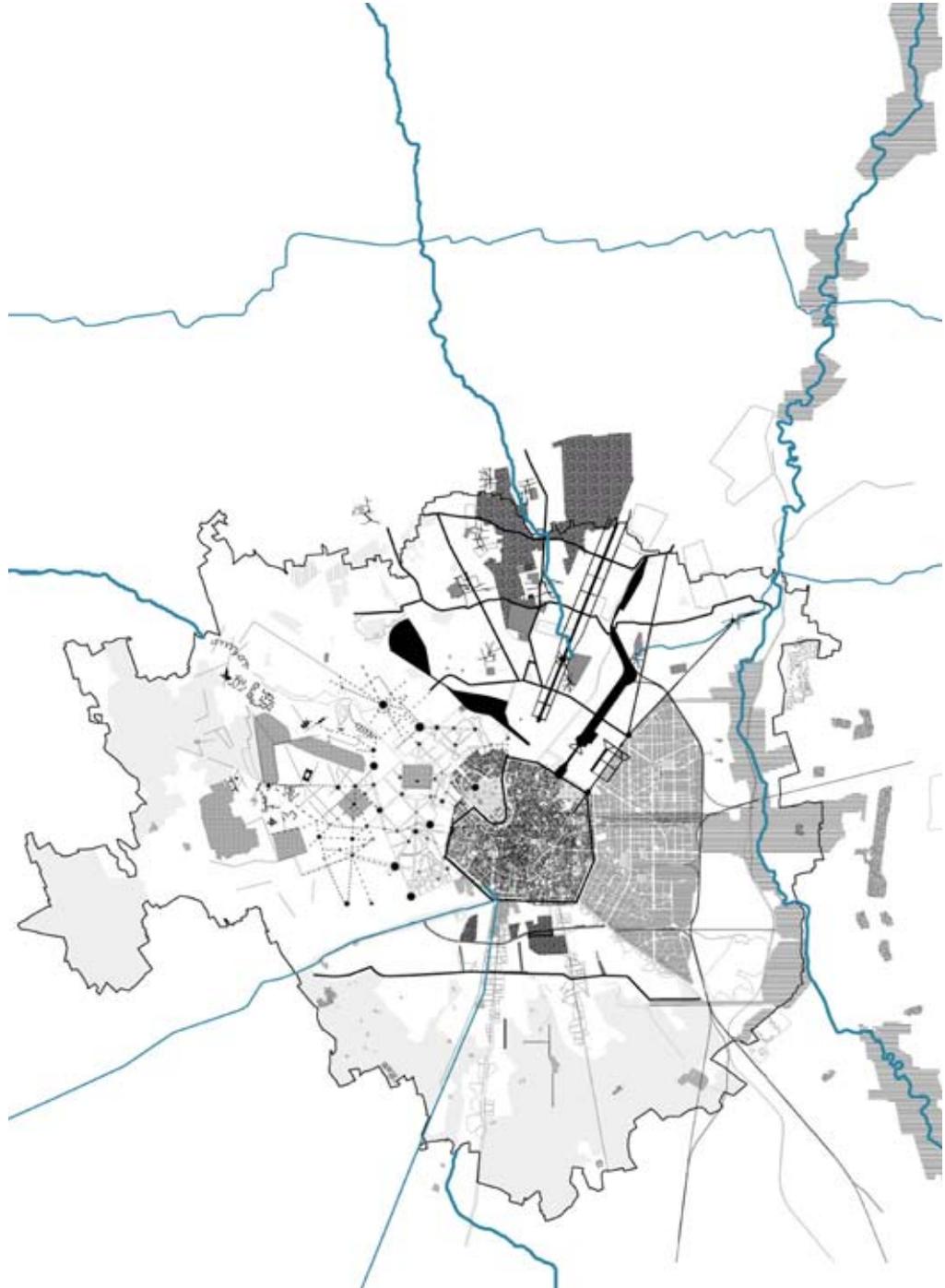


La struttura dei grandi vuoti del sistema ambientale territoriale

10. R. Koolhaas, *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*, a cura di Gabriele Mastriqli, Quodlibet, Macerata 2006.

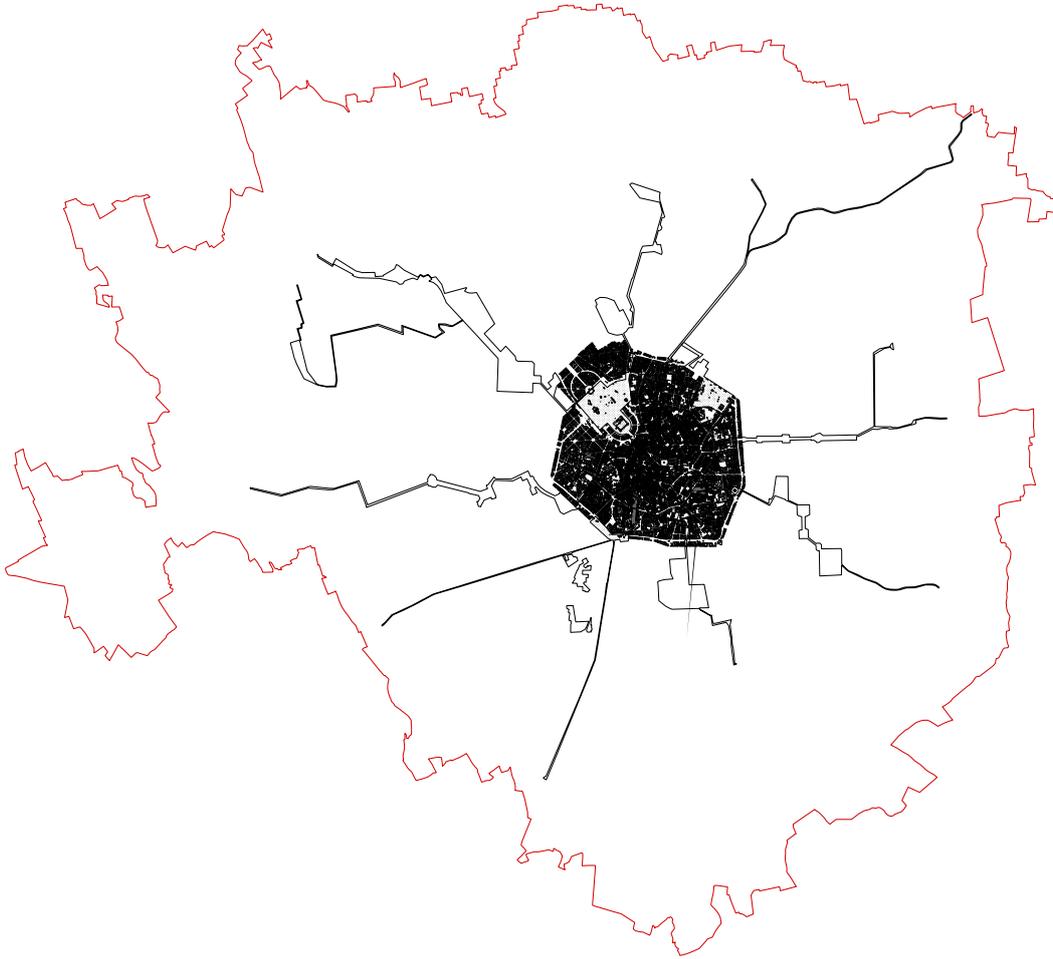
11. Una città costituita cioè da differenti “voci” e “parti”; un carattere policentrico, in definitiva, d’interazioni sociali, storiche e culturali.

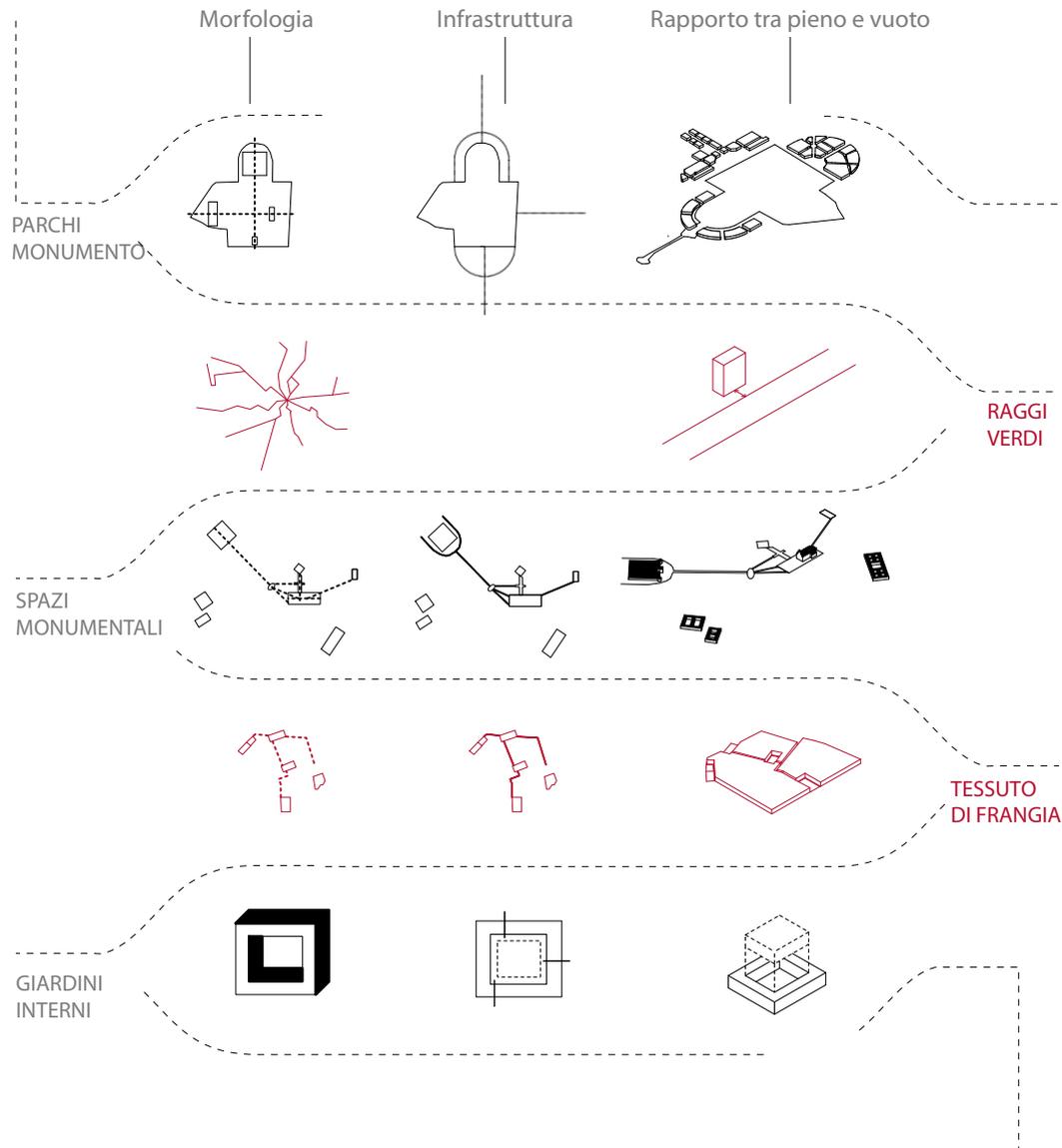
All'interno della città di Milano, grazie anche questa duplice lettura, sono riconoscibili 5 diverse parti di città caratterizzate da differenti modi di abitare:



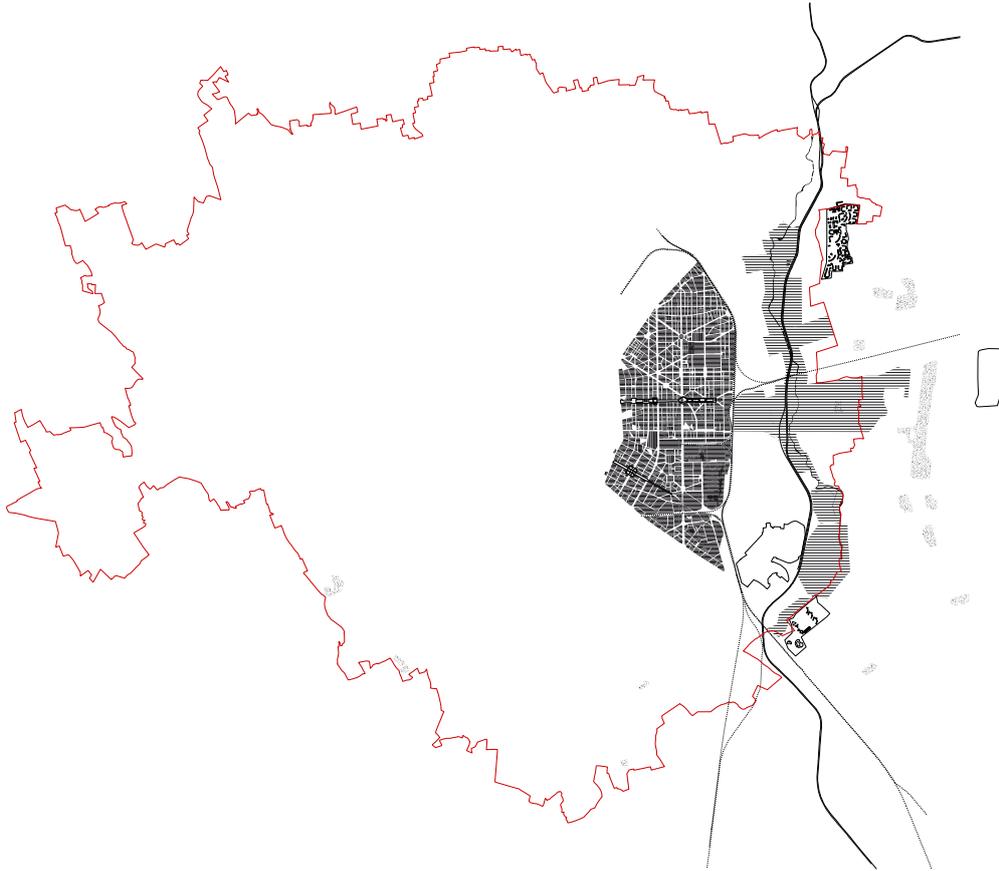
Le parti di città,
la diversa struttura
dei vuoti urbani

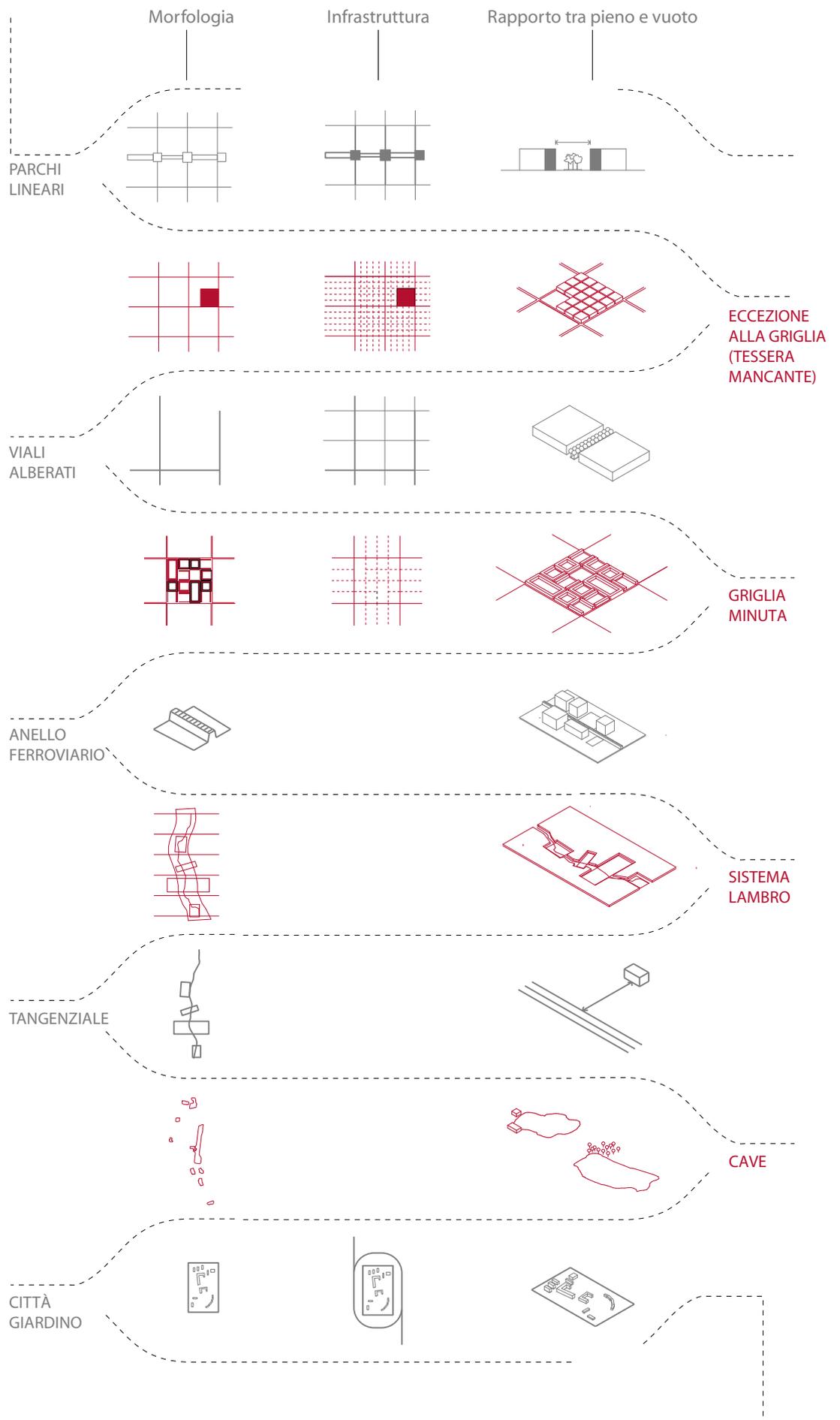
1. il centro storico delimitato dall'impronta delle mura spagnole all'interno del quale si sono nel corso del tempo, sovrapposti i diversi strati storici della città, dalla città romana fino a quella odierna;





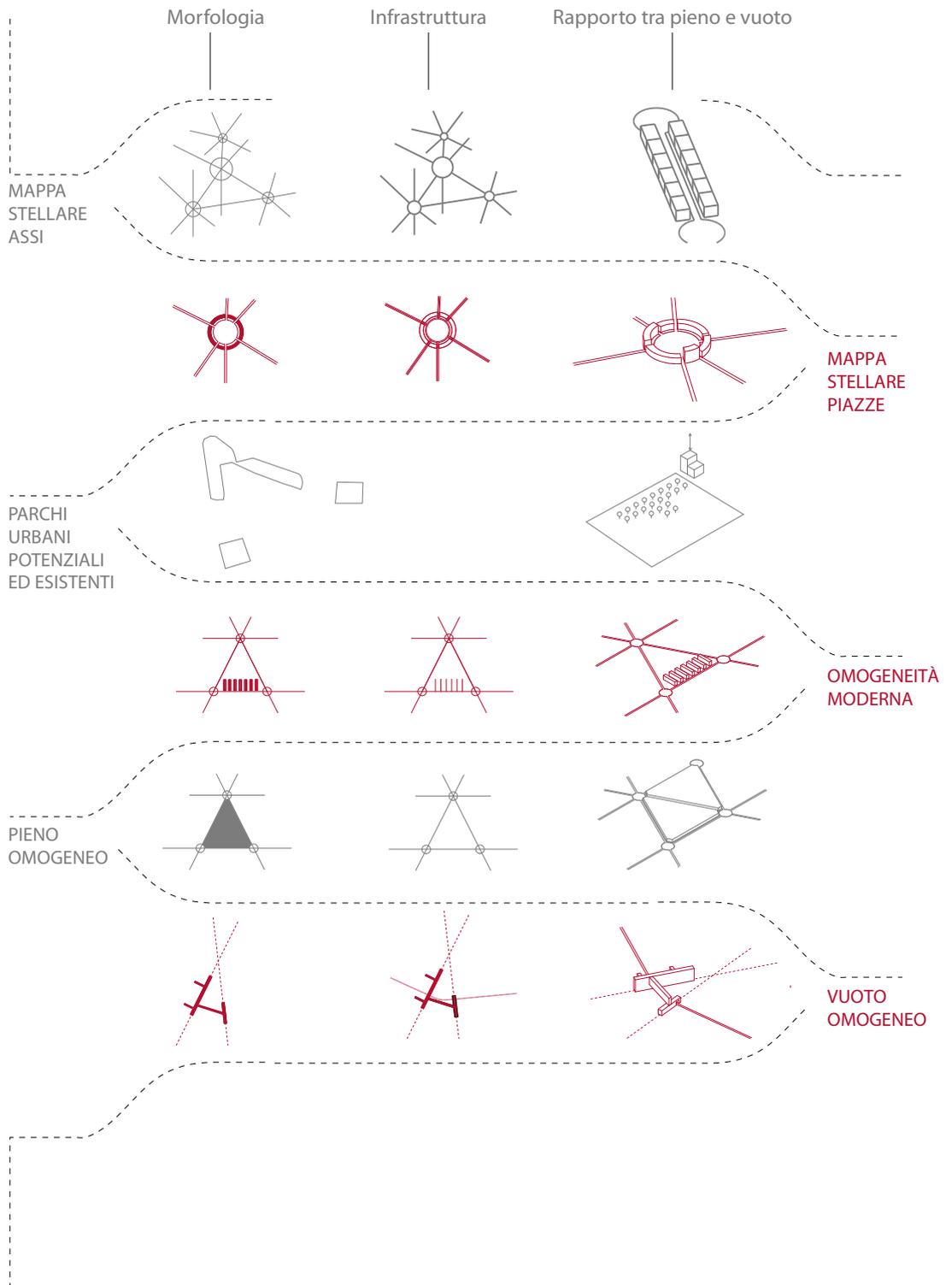
2. la città 'reticolare' ad est, che unisce i bastioni al recinto ferroviario e che arriva al fiume Lambro per continuare poi fino al fiume Adda;



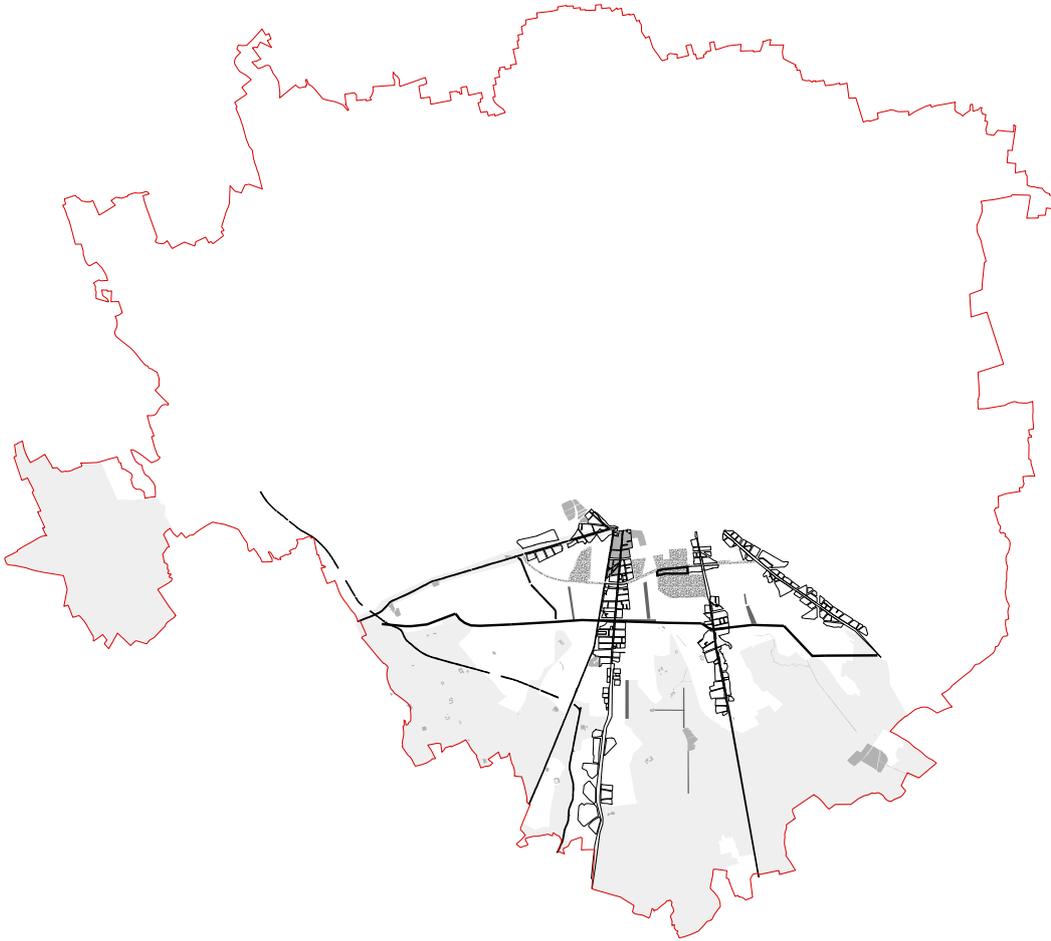


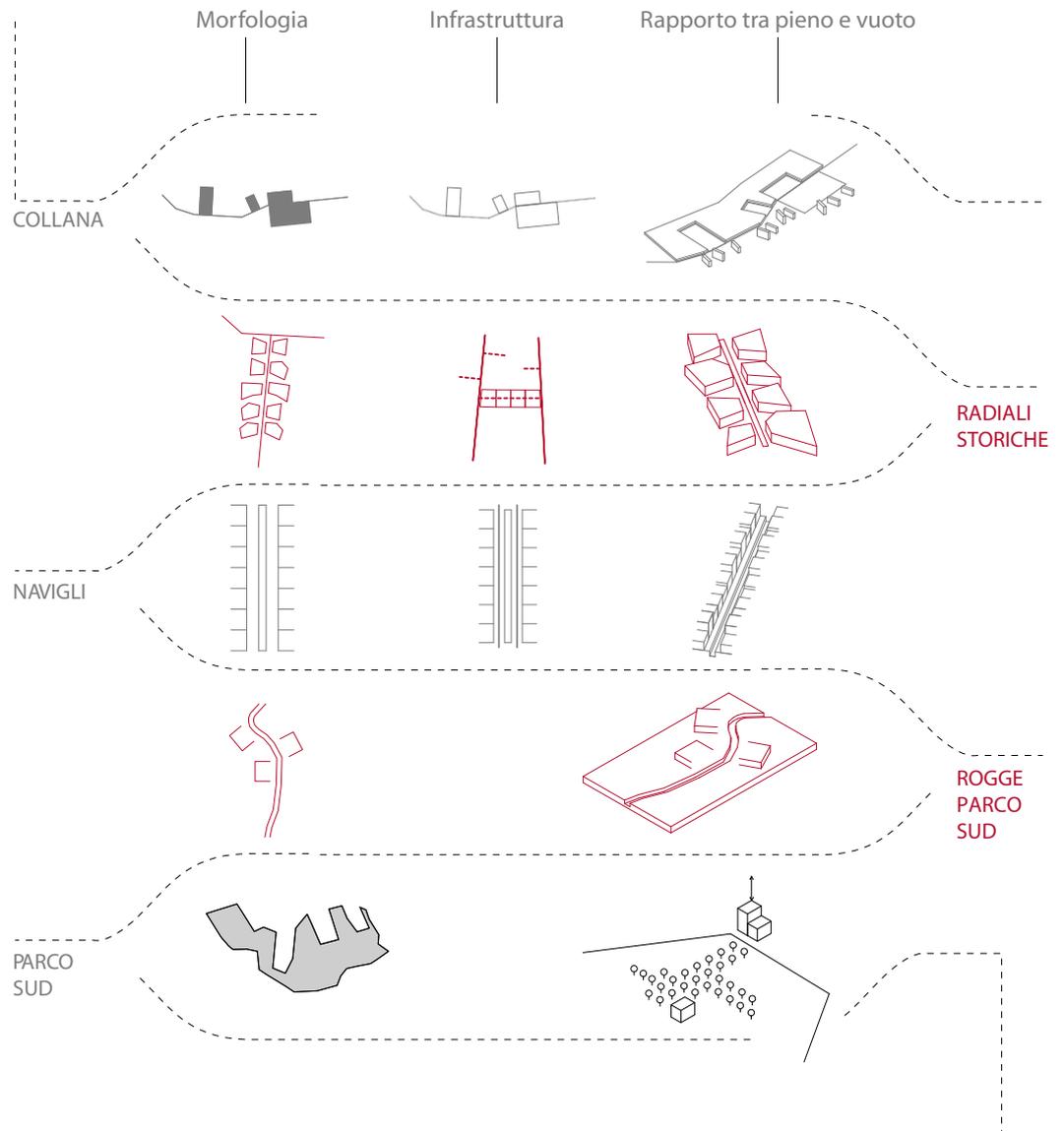
3. la città 'stellare' a ovest, che disegna, differentemente dal settore est, il sistema di spazi aperti e di strade fino a toccare i grandi recinti di San Siro, del Parco di Trenno e del più vasto Parco Sud;



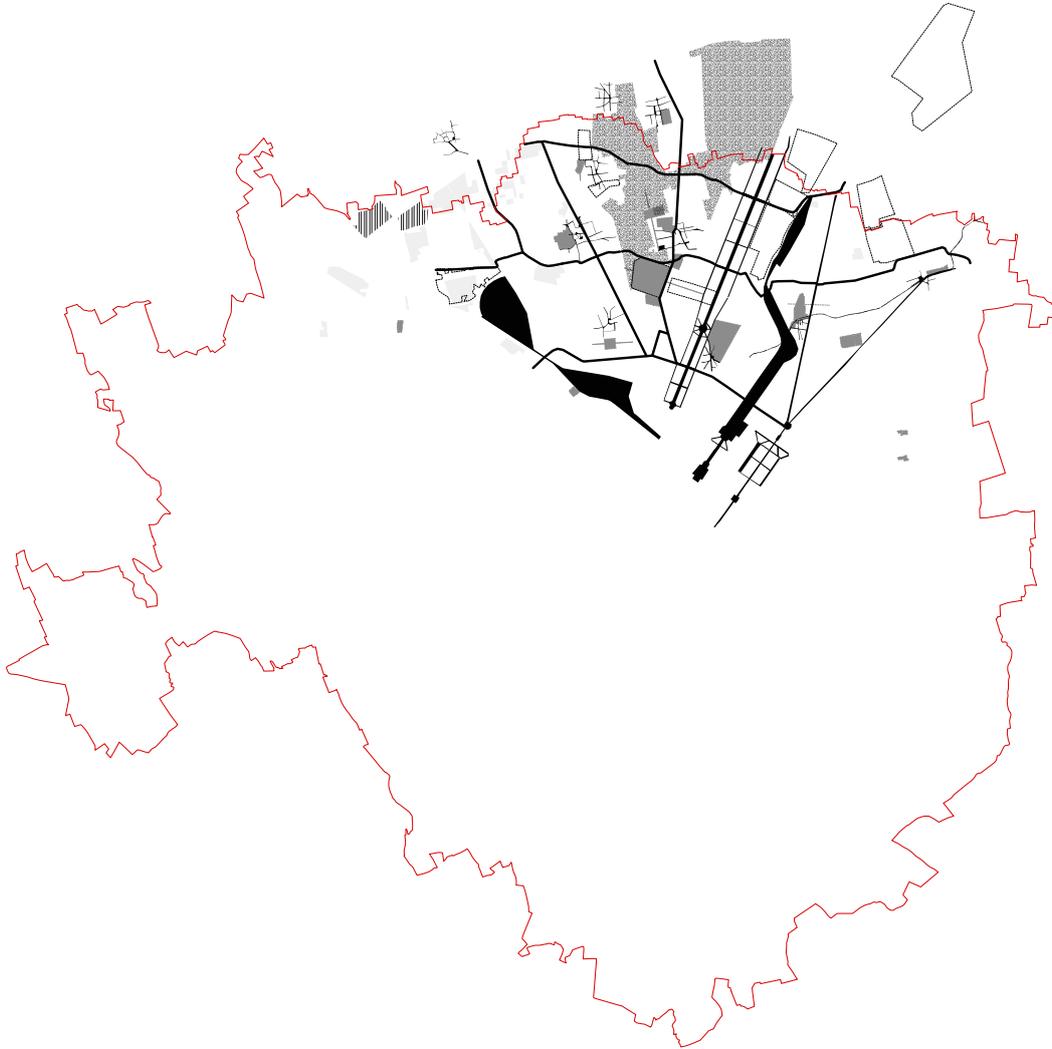


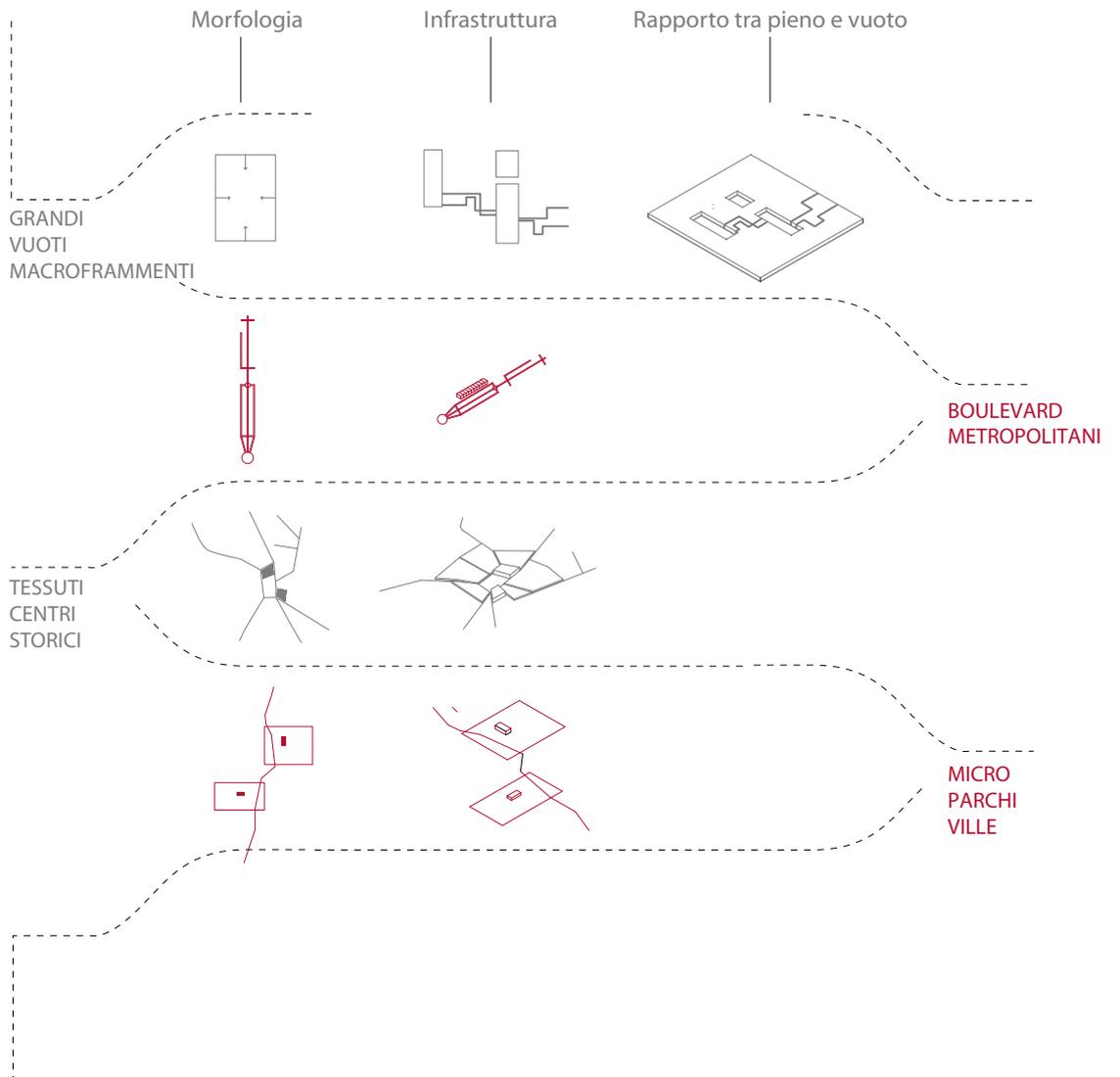
4. la città che collega il centro storico con gli insediamenti agricoli del Parco Sud, caratterizzata dal sistema infrastrutturale storico dei Navigli e dal conseguente sviluppo costruito lineare;





5. la città a nord del centro storico che è caratterizzato da un importante insieme infrastrutturale (ferrovie più arterie viabilistiche) e che si collega al sistema della Brianza, il quale penetra sino al centro di Milano.





1.3 I “pieni” e i “vuoti” della città



1.3 I “pieni” e i “vuoti” della città

G. Carlesso,
Metrogramma,
*Equilibrio dinamico
della città in divenire*,
opera esposta alla
Biennale di Venezia
2008

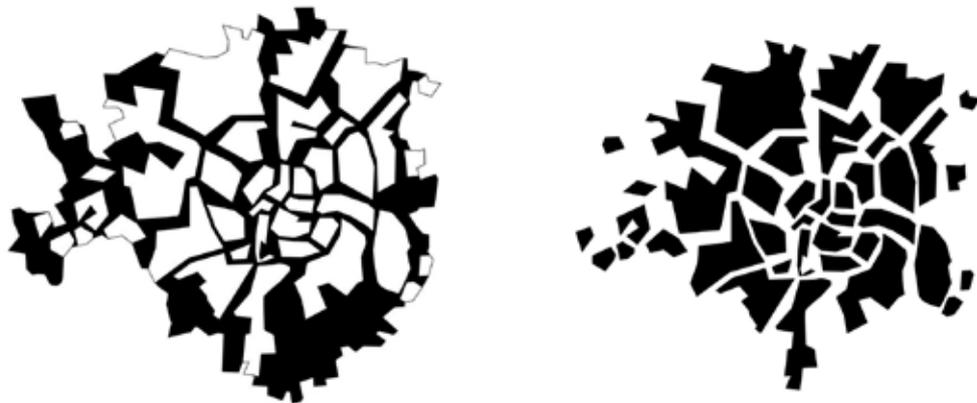
Riconoscere una partitura molteplice della struttura urbana nel suo complesso consente di leggere la città attraverso un punto di vista più consapevole delle relazioni tra ‘pieni’ e ‘vuoti’¹², ma soprattutto, permette di porre grande attenzione a come la città è stata pensata, costruita e trasformata fino ad oggi.

È da qui che si evince la discriminante della risorsa suolo e della sua assoluta rilevanza nella predisposizione di un nuovo assetto progettuale complessivo per la città di Milano limitando l’edificazione e garantendo la salvaguardia del suolo come risorsa pubblica.



Modello di studio:
la struttura dei vuoti
della città di Milano

12. Cfr. infra Capitolo 3 per un maggiore approfondimento del tema



Schema dei vuoti
e dei pieni

Da questa considerazione, infatti, emerge come i vuoti urbani sono stati considerati, soprattutto negli ultimi anni di sviluppo dell'area milanese –ad uno sguardo complessivo- per lo più ritagli o rimanenze da conquistare tra i pieni e non come un “materiale”¹³ capace di generare la necessaria qualità dello spazio urbano.

Se si estrude la struttura del vuoto da una planimetria qualsiasi della città, plasmandolo volumetricamente come se fosse l'architettura del pieno, emerge una figura inedita che permette di evidenziare criticità ed opportunità ad esso connesse.

Dall'osservazione della forma urbana del vuoto risulta chiara un'eccessiva frammentazione e discontinuità in termini ambientali sia alla scala locale, sia in relazione ai grandi sistemi ambientali del territorio.

Come si vedrà in seguito, la coincidenza tra il tema della permeabilità, della riduzione del consumo di suolo ai fini edificatori, della ridefinizione della struttura individuale e collettiva della mobilità e della diffusione dei servizi, è certamente l'ispirazione più evidente del progetto di città che il piano delinea.

Il PGT, infatti, nel suo complesso documentario, si muove, all'interno dell'insieme variegato dei vuoti prevalentemente collettivi che la città ha generato ed in stretto rapporto con i pieni del costruito esistenti, con il preciso intento di ridefinire una nuova visione possibile di città¹⁴ a partire da parchi, aree agricole, strade, piazze, marciapiedi, slarghi, giardini, ecc.

Tale lettura consente di mettere in luce una **città invisibile** e tuttavia sostanziale¹⁵ per la qualità della vita urbana di Milano e dei suoi abitanti di oggi e di domani.

13. Vedi anche, per un approfondimento del termine, P. Viganò (a cura di), *La città elementare*, Franco Angeli, 1997. “Alcune figure –scrive l'autore- hanno profondamente segnato negli ultimi decenni le discipline della progettazione della città e del territorio: quelle della discontinuità, dell'eterogeneità e del frammento. A partire dagli anni Sessanta, infatti, una parte importante della cultura architettonica occidentale ha cominciato a considerare i caratteri di discontinuità ed eterogeneità come connotati specifici della contemporaneità e ad applicarli nella progettazione e nel disegno degli spazi urbani. Questa stessa cultura si è mossa nella direzione di una scomposizione della complessità in entità semplici ed elementari; forme e materiali che possono essere poi maneggiate e controllate nella difficile opera di progettazione su scala urbana e territoriale”.

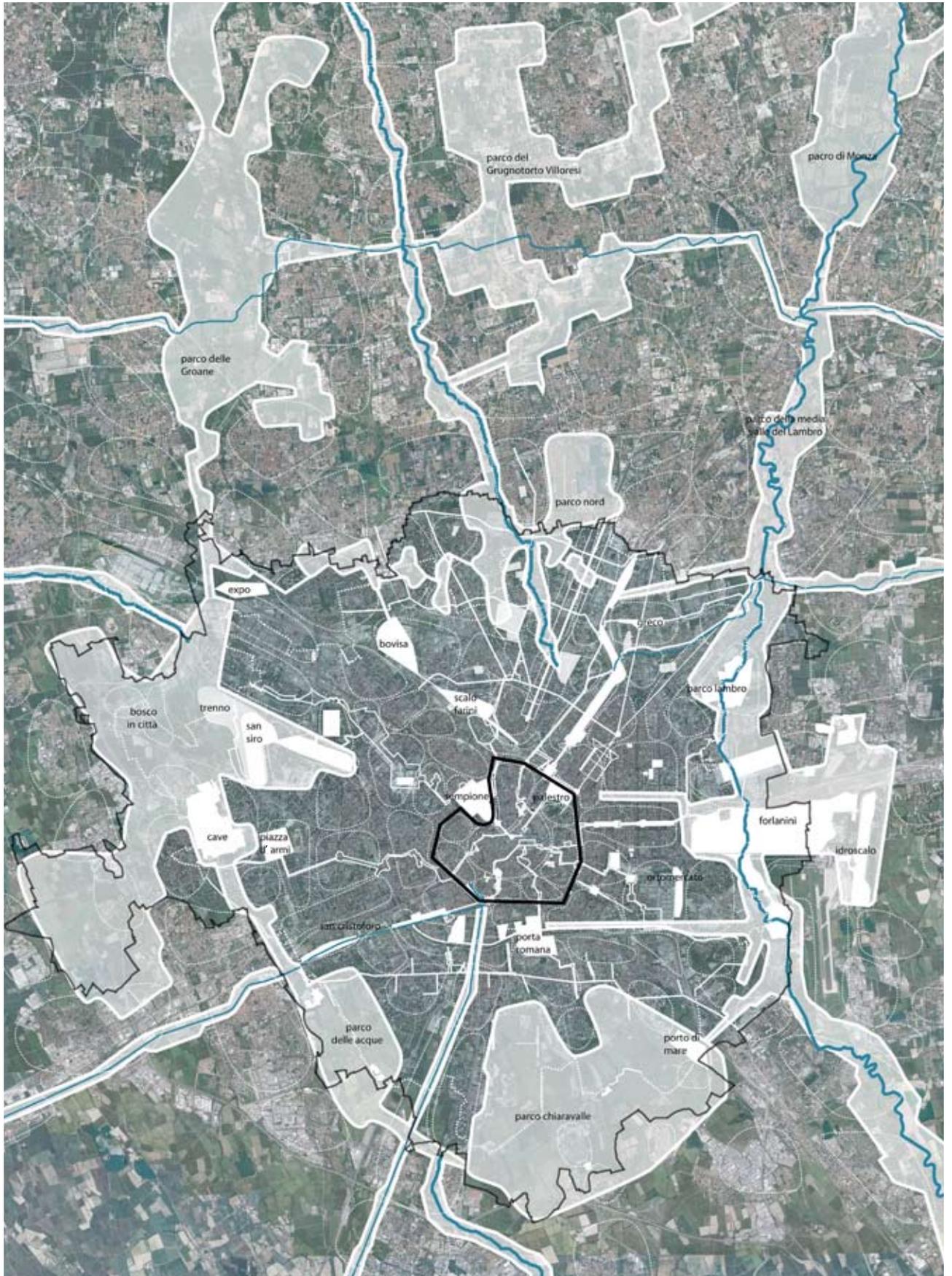
14. Cfr. infra Capitolo 3

15. È sostanziale nell'accezione quantitativa del termine, cioè maggiore spazio di qualità per i cittadini da destinarsi alla vita collettiva e pubblica.



Schema morfologico del sistema ambientale

Pagina successiva:
il sistema ambientale in rapporto al territorio



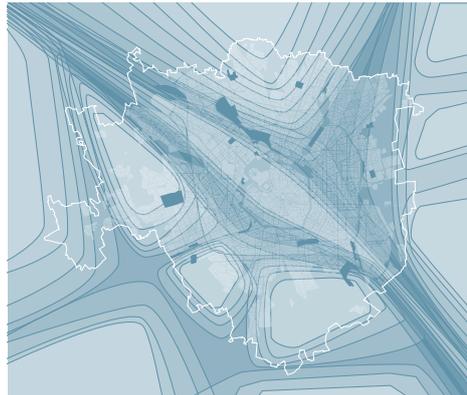
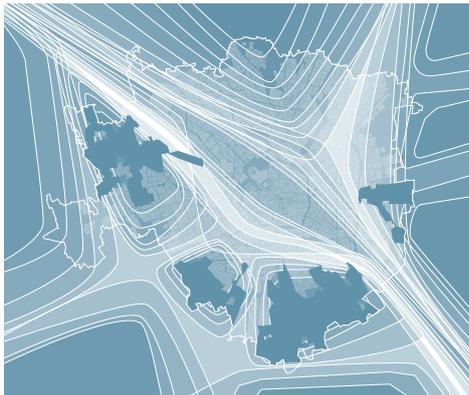
1.4 La città 'lenta' e la città 'veloce'

Una lettura aperta e vasta del territorio urbanizzato milanese consente di individuare due modi diversi di muoversi e vivere la città: **una città lenta**, la cui caratteristica principale è attribuita alla qualità dell'abitare, dei servizi alla scala locale, della mobilità capillare; **una città veloce**, la cui vocazione attiene maggiormente alla dinamica del lavorare, dei servizi alla scala territoriale, dello spostarsi rapidamente all'interno del territorio metropolitano.

La descrizione avanzata, come osservato precedentemente, che promuove una strategia di mobilità urbana "tangenziale e trasversale" e sospinge la città a ripensarsi anche secondo un modello di connettività a rete, permette di immaginare anche la vita futura di Milano di due caratteristiche di vita compresenti. Una, appunto, veloce e una lenta.

Una nuova struttura a rete permetterà infatti d'implementare la mobilità veloce entro i confini urbani, lasciando libere da scorrimenti intensi ampie zone di mobilità più porosa e lenta in grado di strutturare tessuti urbani caratterizzati da una vita di quartiere, adatti agli insediamenti residenziali e ai servizi alla persona.

Una lettura questa fondata su **criteri di compatibilità e sostenibilità**.



1.4 la città "lenta" e la città "veloce"

Le linee di flusso disegnano una città lenta ed una città veloce

L'obiettivo è duplice: da un lato sostenere vivibilità e qualità dell'abitare in alcuni quartieri e ambiti urbani, dall'altro promuoverne concretamente lo sviluppo e migliorare l'accessibilità delle aree su cui si prevede una crescita della densità e dei servizi. Sono così facilmente individuabili le linee di flusso destinate ad essere implementate nei prossimi anni e di cui il nuovo Piano si fa carico per ciò che riguarda soprattutto gli aspetti infrastrutturali.

L'asse nord-ovest, proveniente da Malpensa, che entra a Milano nella zona Fiera Rho, passa per l'area individuata come futura sede dell'Expo 2015, per l'area di Cascina Merlata, per lo scalo ferroviario dismesso di Farini, attraversa l'area di sviluppo di Garibaldi Repubblica e si riconnette all'attuale tangenziale est, uscendo a sud, in direzione Bologna.

L'asse trasversale che, a nord, connette est-ovest la città mettendo a sistema i grandi centri della ricerca, dello sviluppo e della salute, cioè il San Raffaele, Bicocca, Bovisio e Sacco.

L'asse est dell'attuale tangenziale, che in futuro diverrà una linea di mobilità prettamente urbana con il progetto della cosiddetta "Est-Est", che tiene insieme il sistema del Lambro con le aree di Cascina Gobba, Lambrate, Forlanini, Idroscalo, Monluè e santa Giulia.

Pagina successiva: città lenta e città veloce



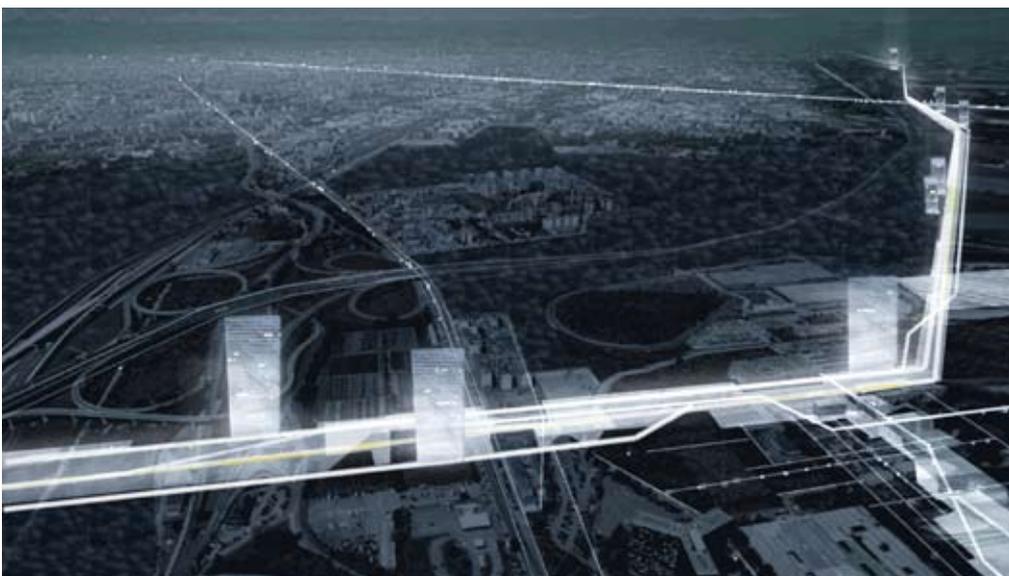
L'asse di margine urbano sud, interscambio con il Parco Sud, che tiene insieme la stazione ferroviaria di Rogoredo, lo scalo di Porta Romana e San Cristoforo, cioè il sistema ovest dei Navigli.

L'asse nord/sud, ad ovest, che mette a sistema il quartiere Gallaratese con San Siro, passa per Piazza d'Armi e si ricollega con l'area Tortona-Genova.

Inoltre, sono in evidente rafforzamento, alcuni assi radiali d'uscita da Milano come quello di viale Monza, della Rivoltana, del Naviglio Pavese, del Naviglio Grande, di Ripamonti e di Famagosta, verso Assago.



Vista notturna
dei luoghi strategici
per lo sviluppo



Ipotesi di studio
per il riutilizzo della
tangenziale est

1.5 dall'ascolto all'identità dei quartieri

1.5 Dall'ascolto all'identità dei quartieri

Viviamo in una metropoli in cui i cittadini sono particolarmente attenti, con una forte propensione alla partecipazione pubblica e a all'utilizzo dei media per dare voce alle proprie urgenze o, più semplicemente, opinioni. È proprio la società civile che sollecita un ripensamento delle condizioni di vivibilità urbana, mentre le Istituzioni di Governo propongono nuove e grandi funzioni di rilancio per la città e partecipano a grandi iniziative potenzialmente attrattive (è il caso dell'Expo 2015).

È questo lo sfondo entro cui l'Amministrazione Pubblica si deve muovere per rispondere (in un'ottica anche sussidiaria) alle reali e molteplici esigenze di chi abita oggi la città, cercando di prevedere i bisogni che si genereranno nel prossimo futuro, a seguito delle trasformazioni sociali oggi in atto. Questo anche in relazione alla ridotta disponibilità di risorse economiche da mettere in atto a seguito dei minor trasferimenti da parte dello Stato.

La lettura dei servizi al cittadino, attivata attraverso un processo capillare d'ascolto, evidenzia uno scontento generalizzato in questo campo a causa di una percezione che evidenzia la fragilità di risposte tangibili e definitive. In questo contesto emerge il punto di vista di una **Milano incompiuta**, incapace di esprimere un progetto pubblico riconoscibile.

Appare evidente che non è possibile introdurre unicamente aspetti quantitativi nel nuovo Piano, bensì è prioritario individuare nuovi metodi più efficaci e dinamici in grado di monitorare costantemente questo tema, date le ampie opportunità di trasformazione e sviluppo della città nei prossimi anni.

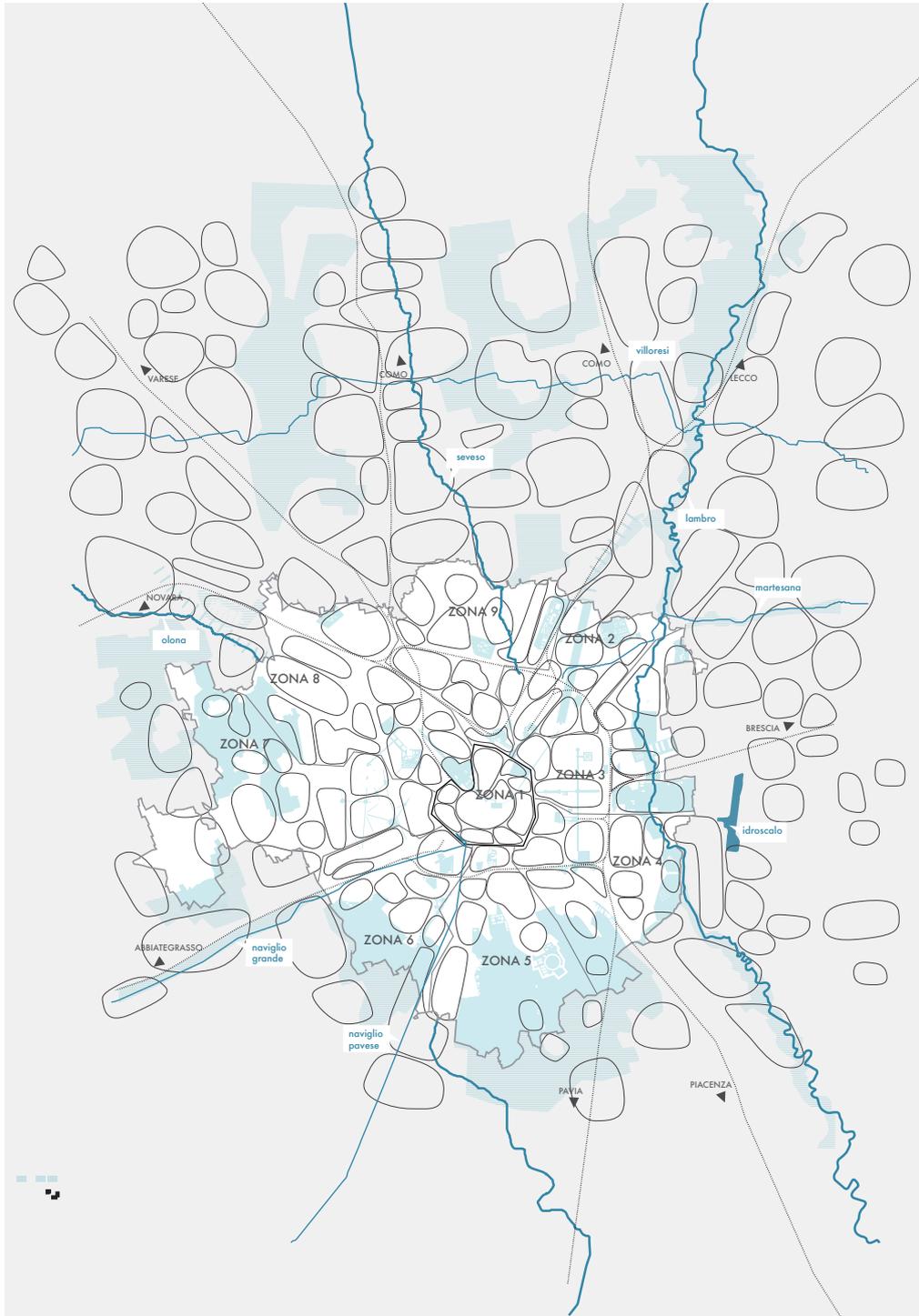
Ai fini del processo di costruzione del Piano, sono stati svolti finora circa centocinquanta incontri aperti alla cittadinanza, da cui sono emerse una serie di considerazioni da parte dei cittadini in merito alla città e al suo funzionamento. I dati rilevati sono stati tradotti e incrociati in modo da individuare le diverse metodologie d'intervento possibili. I resoconti degli incontri sono stati analizzati in maniera sistematica, con lo scopo preciso di isolare con maggiore attenzione le diverse valutazioni rispetto ai servizi.

Successivamente, si è presa in esame tutta la rassegna stampa dell'ultimo anno riferita a Milano, con l'obiettivo di concentrarsi sul tema dei servizi in tutte le sue articolazioni¹⁶. La carta stampata rappresenta una fonte che, se pur da verificare opportunamente, permette un veloce monitoraggio della percezione sulla città.

A questo si è aggiunto un lavoro analogo svolto sul *web* (*webzine, blog, web-site* in cui si tratta di Milano e della vita in città'). La fonte *web*, a differenza della carta stampata, permette la più facile circolazione delle informazioni, grazie all'interattività, nonostante si debba tenere conto dei limiti relativi all'ufficialità della notizia.

Tutte le informazioni registrate nella fase di ascolto (migliaia di item) sono state successivamente raccolte in schede di estrazione qualitativa appositamente realizzate e quindi visualizzate su una Google Map dedicata. Grazie a questo sistema è stato possibile avviare una descrizione capillare della città di Milano, attraverso la lente d'ingrandimento delle diverse zone della città.

16. Un ingente quantitativo di articoli analizzati (più di quindici mila), compresi in un periodo che va dal giugno 2007 al luglio 2008.

I Nuclei di Identità
Locale

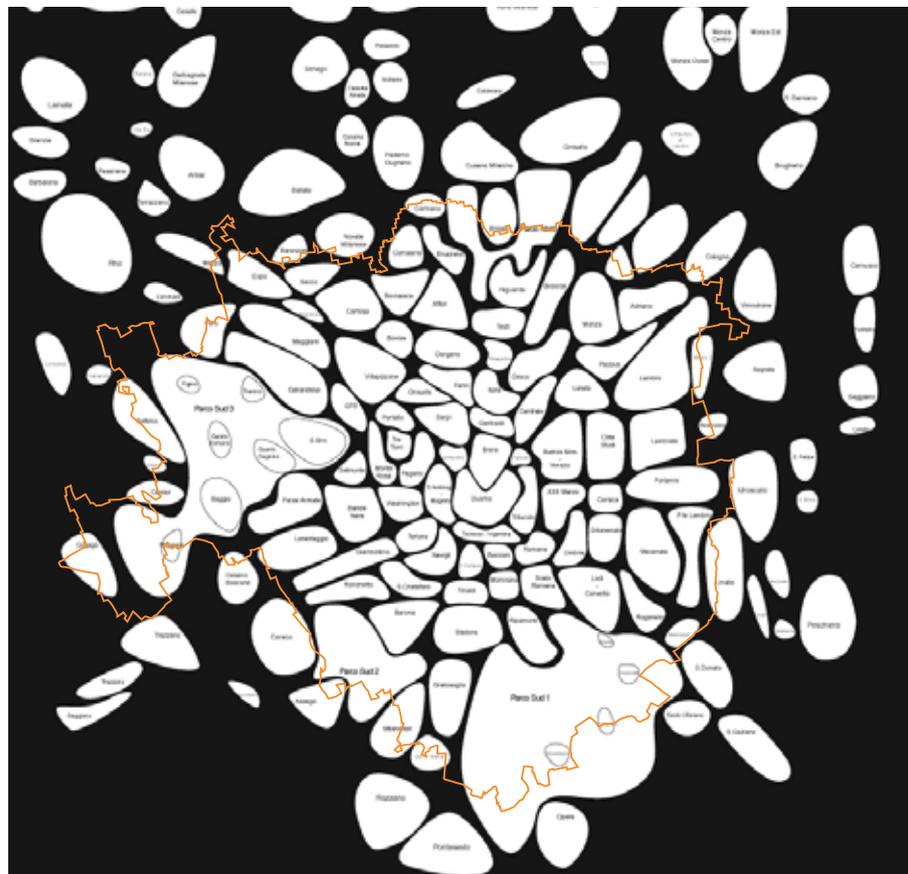
Per fare ciò, si è costruita una mappa che suddivide la città non più in diversi ambiti di Zona, delimitati da confini di competenza amministrativa, ma in aree che corrispondono alle varie identità culturali e sociali, secondo una logica di appartenenza al quartiere e di riconoscimento in una centralità e che coprono l'intero territorio milanese (non solo l'area compresa nei confini amministrativi del Comune di Milano).

Il risultato è una carta che fa emergere 88 **Nuclei di Identità Locale (NIL)**¹⁷, ognuno con le sue indicazioni riferite alle criticità e potenzialità, emerse e registrate in fase di “ascolto”¹⁸.

È importante notare, infatti, che il meccanismo sopra descritto è di sua natura ciclico. A differenza della pianificazione tradizionale, qui non si arriva mai a un punto conclusivo. Idealmente, ogni sei mesi parte un nuovo giro di “ascolto” fatto nei vari NIL, illustrando che cosa emerge alla luce di ulteriori *input* anche se punti fermi dovranno essere progettati e realizzati con scadenze triennali.

Una delle caratteristiche più affascinanti e complesse del mondo dei servizi contemporanei riguarda la loro estrema fluidità e costante metamorfosi. Per tale ragione diventa cruciale ripetere ciclicamente l'esercizio.

L'ascolto della città e' fondamentale nella definizione della cosiddetta “domanda dei servizi” utilizzata nella matrice generale dei servizi, come si vedrà in seguito, del Piano dei Servizi (PdS).



L'arcipelago dei NIL

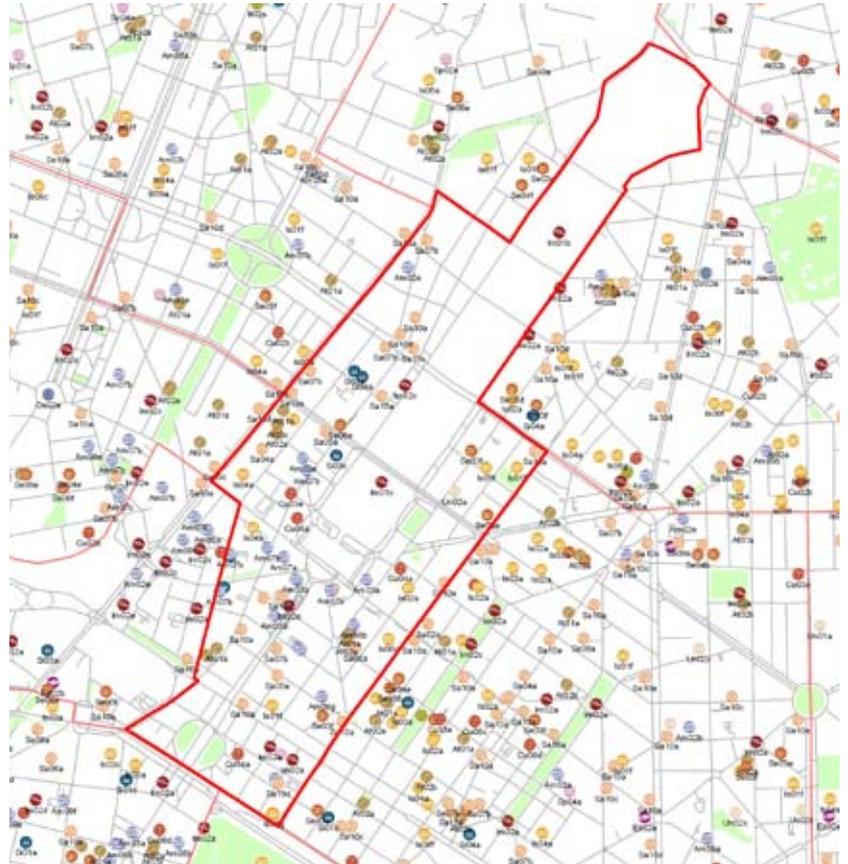
Pagina accanto:
La continuità
dei quartieri
sul territorio
metropolitano,
in relazione ai confini
amministrativi

17. Uno dei principali riferimenti metodologici è il Piano di Londra del 1932, si veda in *The Architectural Review, Terry Farrell: Manifesto for London*, September 2007. Il tema dei NIL verrà trattato in maniera più approfondita nel Capitolo 3.

18. Dovendo fare un esempio. La notizia della poca sicurezza percepita all'interno di un NIL a causa della scarsa illuminazione notturna di un piccolo parco della zona viene riportata da alcuni giornali, blog, forum. L'informazione viene analizzata, e raccolta in una scheda che permette di riassumerne i punti chiave: si tratta di un problema o di una potenzialità? Cosa è successo? Dove è successo? Quando è successo? Chi ha riportato la notizia? A che categoria dei servizi appartiene l'informazione? Tutte queste indicazioni diventano fisicamente un abstract di lettura, un post (corredato da un'icona di riferimento) che è possibile georeferenziare all'interno di una mappa on-line (Google Map). Sulla mappa apparirà un'icona di sicurezza esattamente nel punto indicato dalla notizia e cliccandoci sarà possibile accedere a tutte le informazioni sopra citate. Il tutto è replicabile infinite volte.



- cultura eventi
- università ricerca
- istruzione
- sanità
- servizi sociali
- sicurezza protezione civile e giustizia
- sport
- verde
- casa
- amministrativo
- religione culto
- infrastrutture per mobilità e trasporto
- mercati rionali e comunali (ortomercati)
- infrastrutture tecnologiche per l'ambiente
- itinerario esposizioni e fiere

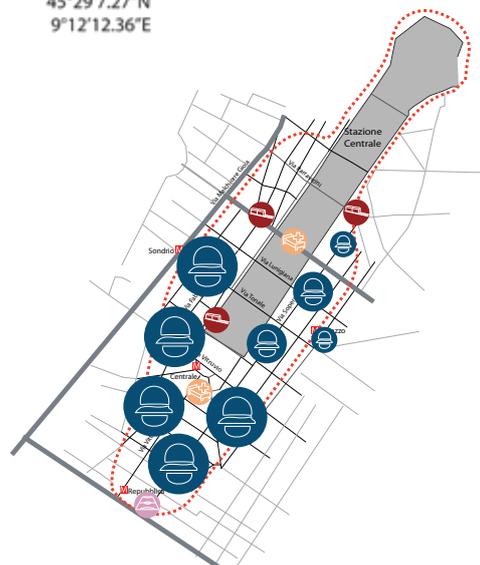


**NIL Centrale
analisi**

45°29'7.27"N
9°12'12.36"E

Ascolto della Città

PROBLEMI	potenzialità
----------	--------------



Un ascolto quartiere per quartiere.
Al centro la persona

Considerazioni derivanti dall'analisi dei media (carta stampata e web) e dagli incontri pubblici nel periodo che va da giugno 2007 a giugno 2008.

1.6 Consumo di suolo, densità, dotazione dei servizi

È sempre possibile descrivere ogni città e/o sistema urbanizzato attraverso tre punti di vista di natura urbanistica tra loro strettamente correlati: 1. Consumo di suolo. 2. Densità. 3. Dotazione di servizi.

Attualmente a Milano la domanda di suoli per il fabbisogno edificatorio, nonostante una dinamica demografica pressoché stabile, è crescente da parte dell'imprenditoria privata. Come si è già detto, vi è un'esigenza di riqualificazione e di ammodernamento complessivo, anche in vista dell'Expo 2015 che interessa tutti i settori della società.

I cittadini chiedono case, servizi, attrezzature collettive e verde pubblico. Gli operatori economici chiedono aree per le loro attività. I fabbisogni sono reali, le domande sono legittime, in particolare, la domanda di residenza sociale non ammette rinvii.

La discriminante principale per occuparsi di sostenibilità sin dalla scala urbanistica, come dicono gli inglesi, è non consumare verde, e preoccuparsi, invece, di edificare nuove parti di città sulle aree dismesse¹⁹, vale a dire sulle aree insalubri, sugli scali ferroviari in disuso e/o sulle ex aree industriali oggi dismesse o in procinto di esserlo ponendo dei limiti agli indici di edificazione e garantendo ampie superfici da destinare a spazi pubblici aperti.

In tale ottica occorre meglio organizzare e strutturare i suoli della città non dando affatto per assunto che ciò che è esistente sia meglio di quanto possa essere nuovamente realizzato in un contesto giustificato da un piano di ampie vedute, fatte salve, naturalmente, le cautele di sensibilità ambientale. Pertanto il PGT assume uno specifico indicatore numerico di controllo del consumo di suolo attraverso l'indicatore della superficie urbanizzata.

Attraverso le tre "leve urbanistiche" definite dal consumo di suolo, dalla densità e dalla politica sui servizi è stato possibile definire gli assunti di partenza per la costruzione del nuovo PGT di Milano.

Consumo di suolo

La scarsità di suolo è una condizione strutturale della città-regione milanese.

La diffusione degli insediamenti sul territorio della Provincia ha negli anni consumato progressivamente suolo ed il vuoto tra il costruito è sempre stato considerato spazio di risulta o vincolo amministrativo che ha impedito sì la sua edificazione (Parco Sud) ma non è stato in grado di trasformarlo in spazio pubblico di qualità ambientale.

Oggi il vuoto tra il costruito può essere letto come un bene prezioso dal punto di vista ambientale e paesaggistico all'interno del territorio metropolitano, e come una straordinaria risorsa per offrire nuove opportunità progettuali in termini di qualità urbana.

Non c'è un confine urbanistico tra la città di Milano ed i comuni limitrofi, ma solamente un confine amministrativo ed i vuoti urbani sono il materiale che, se strutturato e messo a sistema, può essere capace di garantire una nuova qualità diffusa fatta di parchi e territori agricoli.

Milano è una città, pertanto, che non si può permettere di consumare ancora suolo, e pertanto adotta il consumo-zero come principio tendenziale, che deve avviare una

1.6 consumo di suolo, densità, dotazione dei servizi

19. È una distinzione quella tra "brown field" e "green field" tipicamente di matrice anglosassone. Viene utilizzata generalmente per distinguere il terreno sporco, inquinato e/o caratterizzato da disuso insalubre da quello invece pulito, naturale e/o organicamente sano.

seria politica di sostenibilità in grado di ridisegnare una città più attrattiva, dotata di una vera e propria strategia ambientale alla scala urbana e regionale e, soprattutto, in grado di migliorare in modo sensibile l'efficienza dei suoi servizi alla luce di una previsione verosimile sul numero di abitanti che potrà ospitare e sulle loro reali esigenze da oggi ai prossimi anni (previsione da verificare di quinquennio in quinquennio).

Il suolo è una risorsa limitata e per questo preziosissima. Per ogni progetto di sviluppo e riqualificazione varrà la regola dell'interesse collettivo e della relazione di questo ultimo con un disegno più ampio governato da una regia pubblica consapevole.

Oggi Parco Sempione, i giardini di Porta Venezia, i viali alberati dei Bastioni, il sistema Monte Stella QT8, i giardini Largo Marinai d'Italia, il più recente Parco Nord, il Bosco in Città con il Parco delle Cave, costituiscono importanti esempi di come le diverse generazioni abbiano sedimentato uno straordinario contributo culturale ed urbanistico a favore della città ed è necessario proseguire in questa direzione.

Ed è attraverso questo punto di vista che va riconosciuta l'assoluta eccellenza del valore agricolo produttivo del Parco Sud Milano; una risorsa da salvaguardare e da ricondurre a servizio della città, non modificandone l'identità produttiva, così come le molte aree strategiche in gioco a cominciare dal sistema degli scali ferroviari. Allo stesso modo i due fiumi Lambro ad est e Olona a ovest, attualmente ridotti a corsi d'acqua molto simili a "fognature a cielo aperto", dovranno essere restituiti alla città come parchi fluviali, vale a dire come elementi esclusivi di patrimonio ambientale.

È entro questo quadro d'insieme che il PGT lancia la sfida per lo sviluppo sostenibile a favore di una complessiva strategia ambientale volta alla tutela, qualificazione e riqualificazione del patrimonio di suolo esistente destinato alla vita collettiva della città pubblica.

In tal senso ogni progetto di sviluppo e riqualificazione dovrà rispettare gli indirizzi, norme e prescrizioni del PGT, quale strumento di pianificazione dell'assetto del territorio comunale, sia in termini quantitativi che qualitativi con particolare riguardo ai servizi pubblici e relative utenze, nonché alle trasformazioni sociali in atto derivanti dai processi migratori e immigratori che determinano la maggior o minor crescita demografica.

Densità

Un piano che poggia le sue ambizioni sulla sostenibilità e qualità dei "vuoti urbani" come prospettiva di certezza e garanzia futura per i suoi cittadini, implica a sua volta una "politica dei pieni". Dopotutto, è proprio la relazione vuoto-pieno, che meglio descrive il senso ed il significato di una città.

In tal senso la relazione vuoto-pieno è indirizzata verso una costruzione della città nella quale le superfici vuote devono avere la prevalenza sulle superfici piene. Questo risultato si ottiene attraverso la corretta modulazione tra quantità edificatorie (controllo degli indici di edificazione), rispettive concentrazioni e quantità delle dotazioni di aree per attrezzature pubbliche.

Il PGT adotta la strategia della **densificazione** esattamente per rispondere alla politica dei vuoti urbani e per attivare i differenti percorsi di riqualificazione e trasformazione coordinati su tutte le parti di città, dall'implementazione e rivalorizzazione di brani di città fatiscenti, alla riqualificazione di aree sottoutilizzate (aree ferroviarie,

zone militari, aree industriali dismesse, etc.), a trasformazioni incrementali connesse a processi di sostituzione edilizia, a piccole espansioni legate ad obiettivi di riordino (margini di città).

Densificare non significa aumentare genericamente ed indistintamente la volumetria sulla città, in ogni caso, entro limiti oculatamente definiti, bensì consolidare ed irrobustire i “nodi” di rete della città oppure, più genericamente, alcune “isole piene” sulla base di una pianificazione consapevole che non ignori la reale capacità insediativa della città e della sua area metropolitana.

Densificare significa saper valorizzare le aree “porose” della città costruita, promuovendo la crescita della città nella città, ed incentivando nuovi modi di vivere e di abitare entro uno sfondo urbano in costante mutamento ed adattamento alle opportunità offerte dal mondo contemporaneo.

Densificare significa, infine, favorire la costruzione della città multicentrica, in alternativa allo sviluppo esclusivamente “radiale” che ha segnato in modo devastante la relazione centro-periferia nella dotazione di servizi di Milano sino ad oggi.

Dotazione dei servizi

La legge urbanistica vigente in Lombardia, pur indicando valori di riferimento di tipo quantitativo (al fine di garantire un bilancio complessivo tra abitanti insediati e i metri quadrati di servizi esistenti e previsti), non definisce i servizi da considerare all'interno del Piano, né in termini qualitativi (fatta eccezione per il sistema del verde, le infrastrutture, l'edilizia residenziale pubblica), né in termini quantitativi (ossia la quantità necessaria di verde, di servizi per l'istruzione, di servizi sociali e così via). Il PGT auspica la necessità di un riequilibrio ed una riqualificazione sul territorio dei servizi esistenti e sposta l'attenzione dalla quantità alla prestazione reale dei servizi in termini qualitativi per i servizi futuri.

La sfida principale è dunque quella di inserire un universo di valori “qualitativi” (peraltro di difficile misurazione “oggettiva”) in un sistema che chiede garanzie quantitative.

Per quello che riguarda il riequilibrio della qualità dei servizi, il Piano abbandona la logica dello standard localizzato e dei servizi pianificati a partire dai vincoli secondo la logica del “prodotto finito” (meccanismo rigido, ulteriormente indebolito dal fatto che si ragiona su lunghi archi temporali) ed attiva un ragionamento differente da quello tradizionale dei Piani Regolatori²⁰, proponendo un sistema che ruota attorno a una forte regia del Comune, soggetto portatore di obiettivi specifici e chiari, base di riferimento per il dialogo con l'operatore privato. L'erogazione dei servizi deve confrontarsi con le trasformazioni sociali in atto oggi nella società e in particolar modo con le nuove esigenze che nascono dalla crescita della componente straniera nel comune e nella sua provincia: a questo proposito una pianificazione pubblica consapevole deve saper quantificare i bisogni odierni insoddisfatti o da implementare e deve, al contempo, saper prevedere e anticipare i bisogni emergenti.

I punti chiave sono fondamentalmente tre:

1. l'edilizia convenzionata e sovvenzionata, che possa garantire a tutti i cittadini un equo diritto alla casa e a una vita dignitosa anche in affitto;

20. L'approccio tradizionale, caratteristico dei PRG di classica concezione, è quello di stabilire nei piani urbanistici quali sono i servizi da attivare nel futuro e dove questi servizi devono essere localizzati.

2. le infrastrutture (collettive ed individuali);
3. il sistema degli spazi aperti incluso il verde a tutte le scale.

Tutti quelli che sono gli altri “servizi costruiti” sono stabiliti di volta in volta in funzione dei fabbisogni rilevati.

Affrontare il tema della qualità nella pianificazione dei servizi rappresenta oggi una sfida per le città, che si vedono costrette a riformulare le proprie politiche in modo diverso rispetto al passato, lavorando attraverso una sorta di “rivoluzione” in tema di pianificazione urbanistica.

È pertanto più utile ragionare in termini di “metodo” e di “processo” a partire dal bisogno reale, sostituendo così la logica del “prodotto finito”.

Il nuovo Piano non indica il risultato finale, ma definisce un metodo di criteri che di volta in volta divengono il quadro di riferimento per la dotazione di nuovi servizi.

La prassi non è soltanto quella di stabilire aree per servizi e infrastrutture all’interno di uno schema ideale complessivo, ma di specificare le linee d’azione operative per arrivare a fornire servizi in maniera effettiva ed efficace; l’amministrazione pubblica si impegna a costruire e fornire un quadro di riferimento che abbia confini certi e chiaramente definiti (ad esempio sugli obiettivi di interesse pubblico).

Uno degli obiettivi fondamentali del PGT è quello della riqualificazione e potenziamento della dotazione e fruibilità delle attrezzature pubbliche e di interesse generale (aree verdi e servizi), nonché della promozione della mobilità dolce e sostenibile in alternativa alla mobilità veicolare motorizzata.

In tal senso, si individueranno le aree, le azioni, le prestazioni e gli obiettivi da assumere per riqualificare, differenziare ed incrementare l’offerta dei servizi nonché, la messa a sistema delle stesse rispetto al patrimonio attualmente esistente.

A tal riguardo il PGT, nei diversi strumenti di attuazione, ritiene indispensabile individuare un sistema del verde pubblico con le relative attrezzature su cui ritrovare i nuovi rapporti sociali della comunità inserita, che sia in grado di mettere in relazione tutti gli attuali episodi di verde attrezzato e non, attualmente esistenti sul territorio comunale, accompagnati da una rete della ciclabilità e della percorrenza pedonale.

Tale nuova struttura di rete costituirà il nuovo sistema urbano degli spostamenti ordinari in città in stretta relazione con un sistema non urbano del patrimonio paesistico ambientale dei Parchi Regionali, che invece costituisce il sistema naturale del tempo libero fuori dalla città.

In questa prospettiva il PGT definisce, quindi, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire, configurandosi tecnicamente come “disegno urbanistico” nel quale si organizzano i rapporti reciproci tra i diversi spazi destinati ad attrezzature di interesse comune e le aree urbanizzate consolidate e da riorganizzare.

Per quanto riguarda i nuovi Ambiti di Trasformazione introdotte dal PGT, l’Amministrazione stabilisce quote delle aree di nuova edificazione da cedere per servizi indispensabili, distinguendo tra aree a verde, infrastrutture e servizi costruiti. Su questi ultimi, il Piano, costantemente aggiornato, avrà una lista da cui attingere a seconda della localizzazione del progetto, dei fabbisogni rilevati o prospettati, dell’accessibilità, della dimensione dell’intervento, ecc.

Tutto ciò è possibile grazie ad una costante analisi sull’offerta e sul fabbisogno esistente/potenziale monitorata, nelle differenti aree della città, dal Settore Statistica e SIT del Comune di Milano.

PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

02

CAPITOLO 2 OBIETTIVI E STRATEGIE

parco

grande foresta noseda

parco castelli

ambrosiano



L'area milanese possiede oggi un'identità complessa, in continua evoluzione, che attende, però, ancora di capire quale sarà il suo ruolo nel mondo, di comprendere la sua forma contemporanea e di definire la sua immagine futura.

La complessità di Milano si manifesta attraverso le molteplicità di parti che ne costituiscono e ne descrivono l'essenza¹. Una città fatta di città, identità e potenzialità: dalla Milano dei territori, a quella delle diverse componenti sociali; da quella meneghina, a quella transnazionale e multiculturale; da quella operaia, a quella creativa; da quella veloce, a quella lenta.

Anime differenti, in definitiva, che se catturate attraverso uno sguardo d'insieme, concorrono a definire un'identità molteplice, polifonica, introversa, generosa, sempre più multiculturale, ma anche pericolosamente frammentaria.

La strategia del nuovo Piano è connessa ad una visione di potenziamento delle sinergie di tutte le eccellenze e delle potenzialità correlate alla vita del capoluogo lombardo.

Il punto di partenza è costituito dalla messa in rete di tutte le più importanti risorse presenti nel territorio di Milano, da quelle economiche, creative, sociali, culturali, a quelle più di natura urbana.

Il nuovo Piano intende in questo modo attivare una strategia di **sistema**.

Per questo, l'Amministrazione di Milano, ha dettato un "programma" connesso a 15 obiettivi che in questo capitolo verranno esplicitati attraverso le strategie e le politiche del Piano ad essi connesse.

Gli obiettivi di natura politica, strutturanti per la redazione del Documento di Piano, sono articolati in 15 punti, riferiti a tre politiche principali: 1. La città attrattiva. 2. La città vivibile. 3. La città efficiente, da cui deriva il quadro programmatico che il Documento di Piano e il PGT in generale hanno come riferimento. Una relazione che intende, senza ambiguità, far emergere il quadro delle "politiche urbanistiche" e, quindi, la **visione strategica complessiva** per la città di Milano; una strategia quella del DDP che riassume anche i presupposti degli altri due documenti complementari del PGT, cioè PdS e PdR.

E' dalla visione che emerge l'idea di città del nuovo Piano².

Verso una città aperta e sostenibile

Il nuovo progetto della città di Milano, alla base del Piano di Governo del Territorio³,

1. Cfr. supra cap. 1

2. "L'urbanistica è, in senso lato, la disciplina che si propone di governare le modalità insediative dell'uomo e dunque governare i fenomeni di formazione e trasformazione della città, del territorio dell'ambiente. In quanto tale l'urbanistica ha compiti che si collocano sull'incrocio problematico tra passato e futuro. Consapevole dei limiti intrinseci della sua dimensione operativa, l'urbanistica deve saper dispiegare la sua dimensione scientifica e culturale aumentando la sua capacità di conoscenza, di interpretazione e di prefigurazione. Ciò significa uscire dalle strettoie del rapporto meccanicistico con il presente da gestire per ricollocarsi culturalmente sullo sfondo problematico tra storia e progetto. In questo quadro essa deve, anche in sede amministrativa, intensificare la sua cifra progettuale aumentando la sua vocazione ad ispezionare gli scenari del territorio lavorando sui futuri probabili e sui futuri auspicabili." S. Bassetti, Gli scenari di densificazione urbana per una risposta di qualità al fabbisogno di edificabilità in condizione di scarsità di suolo, in Metrogramma, S. Tischer, H. Hoelzl, 4 Città. Ipotesi di densificazione urbana a Bolzano, Assessorato all'Urbanistica Comune di Bolzano, Bolzano 2001

3. Complesso documentario che la L.R. 12/2005 organizza in tre documenti tecnico amministrativi: Documento di Piano (DdP), Piano delle Regole (PdR), Piano dei Servizi (PdS). L'adeguamento normativo di per sé non costituisce presupposto per la predisposizione di un'idea progettuale sostanziale della

ha come obiettivo strategico principale quello di potenziare e mettere in rete le ricchezze economiche, sociali, spaziali, ambientali e culturali della città con il più vasto territorio metropolitano: porre a sistema, quindi, le risorse di Milano in termini di “sostenibilità”.

Il PGT legge il territorio milanese e la città di Milano come un sistema di pieni e vuoti⁴ ed esplora, nella specificità degli stessi, le opportunità intrinseche, non sempre evidenti, di diventare occasioni progettuali, a tutte le scale, per produrre innovazione e modernità e, soprattutto, qualità urbana.

Occorre ricordare che la crescita della città per pura addizione non ha prodotto la necessaria qualità e funzionalità.

Il PGT intende riconquistare questi aspetti attraverso la proposizione del concetto di città pubblica⁵ e attraverso una metodologia progettuale basata sulla sottrazione, introducendo strumenti di riqualificazione e di sostituzione, ponendo i cosiddetti “vuoti” in condizione di svolgere una funzione strutturante, ecologica, ambientale, sostenibile, per valorizzare al meglio i “pieni” dell’urbanizzato anche mediante limiti edificatori che si confrontino con l’odierna identità urbana.

Del resto, nella storia della città europea, lo spazio aperto pubblico, che comprende verde, servizi e mobilità -sia lenta/veloce, sia individuale/collettiva- ha da sempre rappresentato la struttura qualitativa portante ed invariante delle città.

È convinzione, pertanto, che solamente potenziando e riqualificando il disegno complessivo della città pubblica, l’area milanese potrà essere restituita ai suoi abitanti, ai suoi cittadini, potendo competere con le altre metropoli europee ed internazionali, impegnando le proprie risorse e potenzialità sul mercato mondiale.

È nella struttura⁶ collettiva di una città che si fonda per antonomasia il principio di una vita per eccellenza sostenibile.

Il PGT, in attesa della piena definizione e promulgazione delle riforme relative alla sempre più necessaria istituzione dell’area metropolitana, è anche l’occasione per mettere a sistema il capoluogo lombardo con il suo *hinterland* e con la sua straordinaria rete di relazioni internazionali; un piano per il futuro che sia concretamente sostenibile a tutte le scale, efficiente ed innovativo, capace di restituire a Milano il suo ruolo di capitale geografica, capace di avanzare ipotesi ed idee verso tutti i processi di governo del suo territorio.

La città, malgrado l’intensa attività edilizia degli ultimi decenni, non è cresciuta per numero di abitanti, ha di fatto mantenuto un sostanziale equilibrio demografico, ma ha cambiato il rapporto con il suo territorio. Causa principale di questo fenomeno

città. È invece nella volontà dell’Amministrazione milanese e degli uffici preposti, visto l’avanzamento tecnico della variante del 1980 al piano del 1953, sfruttare questa occasione per predisporre un’idea complessiva di progetto, in grado di illuminare i prossimi anni di sviluppo milanese entro uno sguardo complessivo.

4. I due termini vengono utilizzati secondo un’accezione essenzialmente morfologica. Tutto il progetto del piano consta essenzialmente di un sistema di vuoti, la città pubblica degli epicentri, che si dispongono sulla planimetria del territorio comunale milanese. La nostra proposta si concentra sulla salvaguardia di questi vuoti sulla base di indici edificatori adeguati alla qualità del vivere urbano, per lo sviluppo della Milano futura. A nostro avviso l’utilizzo di un tale criterio garantisce alla città di Milano, al di là della caratteristica specifica delle architetture a venire, gli auspicati requisiti di bellezza, di qualità, di accessibilità e di servizi urbani. È interessante vedere come riferimento concreto il progetto per la Ville Nouvelle di Melun-Sénart in J. Lucan, *Oma. Rem Koolhaas*, Electa, Paris, 1990, pg. 114.

5. Cfr. infra cap.2 per ulteriori specifiche al tema.

6. Vedi per una definizione pertinente del termine “struttura” l’introduzione al testo M. Gandelsonas, *X-Urbanism: Architecture and the American City*, Princeton Architectural Press, 1999.

è stato il fatto che tale intensa attività edilizia si è rivolta, per la sua componente privata, prevalentemente verso l'edilizia residenziale per ceti abbienti e verso una rilevante espansione di un terziario oggi in molti casi inutilizzato. Tutto ciò ha determinato una quasi impossibilità per i ceti popolari, ed in particolare per le giovani coppie, a reperire una abitazione in ambito cittadino, e, di conseguenza, sono stati spinti a spostare la loro residenza verso i comuni dell'hinterland.

Tale situazione risulta tuttora irrisolta nella nostra città, la richiesta di abitazioni a canone sociale moderato è altissima e non sta trovando adeguate risposte, neppure dai soggetti pubblici. Per questi motivi il PGT si pone tra gli obiettivi prioritari da conseguire un'adeguata risposta a tale bisogno sociale inevaso.

Milano ha infatti visto aumentare notevolmente il flusso pendolare in entrata e in uscita; tale aumento ha determinato la congestione delle vie di comunicazione e di traffico della città che, dal canto suo, non è stata in grado di rispondere in modo soddisfacente all'incessante richiesta di modernizzazione da parte dei suoi cittadini in termini di qualità dell'ambiente ed efficienza funzionale, sicurezza e capacità attrattiva.

In definitiva la nostra città continua ad esprimere un'esigenza di trasformazione e di riqualificazione fisica e funzionale ed una consistente domanda di adeguamento complessivo agli *standard* di modernità europei, soprattutto in termini di qualità dei servizi.

La peculiarità dello sviluppo di Milano, pertanto, sembra stare proprio nella sostanziale indifferenza rispetto alle dinamiche di una classica crescita demografica. Tale limite si palesa tanto più si intensificano i processi sociali, economici e territoriali che investono globalmente, nel mondo contemporaneo, le grandi metropoli, soprattutto europee.

Milano, infatti, registra un continuo mutamento a livello di processi sociali in essere. Si modificano i modelli di vita, aumenta la domanda di servizi, varia la domanda dell'abitare (soprattutto rivolta nelle diverse articolazione di housing sociale, soprattutto in affitto) e del lavorare, si ampliano le attività economiche, cresce il ruolo polarizzante ed attrattivo della città in chiave internazionale.

Per questo, Milano è chiamata a meglio governare i fenomeni della contemporaneità ed i naturali processi fisiologici di una grande città che voglia essere innovativa ed esprimere una maggior efficienza complessiva.

Tali dinamiche vanno monitorate e progressivamente simulate attraverso la costruzione continua di scenari capaci di indicare criticità e peculiarità. Ciò fa parte di un percorso di **governo del territorio** sempre più teso ad anticipare i fenomeni, piuttosto che ad inseguirli. E per governare al meglio ogni forma di sviluppo è necessario un progetto ed una visione complessiva di riferimento.

Peraltro la necessità di governare lo sviluppo della città attraverso processi di simulazione e proposte di scenari è stata presente nell'esperienza dell'urbanistica milanese degli ultimi anni, senza però essere collegata ad un quadro di riferimento complessivo ed esaustivo, ad un disegno progettuale d'insieme o ad una chiara idea di città che consenta l'introduzione e lo sviluppo di azioni coordinate per la costruzione della città, e nel nostro caso della città pubblica.

È da questo quadro che si evince una necessità irrinunciabile di regia pubblica da parte dell'Amministrazione Comunale e delle sue istituzioni Consiglio Comunale e

Consigli di Zona, capace di guidare i processi di sviluppo e di trasformazione.

Se è dimostrato che non si pianifica esclusivamente per produrre crescita, è vero anche che non si può pianificare senza regolare la risposta a fabbisogni reali anche di naturale crescita e necessità di modernizzazione dovuti alle continue trasformazioni della realtà sociale.

Inoltre è da considerare l'opportunità offerta dalla L.R. 12/2005 che obbliga tutti i comuni della regione lombarda a rivedere il proprio strumento urbanistico generale, occasione questa che può consentire uno sviluppo di politiche urbanistiche comuni tese a dare risposta a tutti quei temi strategici interessanti l'intera regione urbana (ambiente, mobilità, casa, etc.).

Milano oggi ha quindi l'opportunità di **immaginare il suo futuro in modo finalmente sostenibile** ma, soprattutto, ha la straordinaria occasione, nel quadro di una forte domanda di modernizzazione e riqualificazione, di stipulare un grande "patto trasversale pubblico-privato" per affrontare e risolvere concretamente le criticità peculiari dell'urbanistica milanese e della regione urbana e, soprattutto, della qualità della vita urbana nel suo complesso.

Il metodo di individuazione degli obiettivi urbanistici

Il metodo adottato per l'individuazione e l'organizzazione delle politiche, entro un'ottica di definizione dell'idea di città futura, passa attraverso due condizioni irrinunciabili: un ascolto delle aspettative dei cittadini e dei gruppi portatori d'interesse e una costruttiva valutazione delle risorse che strutturano il territorio di Milano.

L'ascolto delle aspettative. Registrare i bisogni dei cittadini, fotografare le criticità, approfondire le esigenze dei diversi quartieri è stato il punto di partenza del PGT. Questo è stato anche il denominatore comune del vasto programma di ascolto che negli ultimi due anni l'Amministrazione ha condotto con pazienza e determinazione, incontrando cittadini e comitati di quartiere della città, molte delle realtà associative e istituzionali che operano sul territorio.

Un processo di ascolto orientato alla definizione dell'interesse pubblico per immaginare una città futura sussidiaria, aperta, innovativa ed attenta a rispondere ai bisogni di chi quotidianamente in città abita e/o lavora.

Osservare ed ascoltare per valorizzare ciò che già c'è è il denominatore comune che accompagna ogni passo del Documento di Piano e del nuovo Piano di Governo del Territorio nel suo complesso, ed è proprio per questa ragione che è stata immaginata una progettualità orientata anzitutto a valorizzare l'essere umano e tutti quei soggetti operanti sulla scena sociale.

Siamo di fronte, in definitiva, ad un nuovo Piano che recepisce in termini propositivi le osservazioni e le proposte emerse in più di due anni di programma di incontri sul territorio e che nell'ascolto attivo riconosce la principale risorsa per la definizione dei temi strategici, oggetto principale delle trasformazioni urbane dei prossimi anni.

La vera sfida, ed è il dato principale emerso, è certamente l'incessante richiesta di valorizzazione e riqualificazione di brani di città esistenti o in disuso, o caratterizzati da una mala gestione.

I risultati di tale percorso hanno fatto emergere questioni a differenti scale, dall'immensamente grande (come grandi parchi, corsi fluviali, quartieri degradati, ex aree

industriali insalubri, scali ferroviari dimessi), all'immensamente piccolo (come piazze minori, mercati, piccoli servizi di quartiere, gironi, percorsi pedonali, orti urbani, campi agricoli). Ad ogni modo, a tutte le scale, il comune denominatore rimane la richiesta di maggior qualità degli spazi e dei servizi pubblici, unitamente al bisogno di tempi brevi per la soluzione dei problemi.

Il nuovo piano è indirizzato, sia dal presupposto politico di una nuova sostenibilità, sia dalle esigenze della collettività, verso un'attenzione del tutto speciale al sistema articolato dello spazio tra le cose della città, dei vuoti urbani e degli spazi pubblici più in generale, senza tuttavia dimenticare il necessario percorso di riqualificazione del patrimonio esistente, con l'obiettivo di dare risposte rapide e comprensibili all'interno della visione programmatica generale.

Governare il territorio significa infatti saper coniugare i valori di garanzia più nobili ed alti di una cultura in evoluzione con le esigenze del quotidiano.

Per tali ragioni si è deciso di strutturare un percorso in grado di rapportarsi con tempi attuativi differenti: coordinare le trasformazioni in corso ed allineare l'interesse pubblico allo scenario del Piano (accordi di programma in corso o in via di definizione); snellire ogni procedura per un'attuazione più celere degli obiettivi urgenti (opere e trasformazioni in vista di Expo 2015); indirizzare le trasformazioni future verso un disegno di città complessivo e condiviso.

Il nuovo Piano deve, per sua natura, essere portatore di una visione futura delle trasformazioni urbane in grado di coprire un arco temporale di almeno venti anni con scadenze quinquennali. Tuttavia, è nelle intenzioni del nuovo PGT affiancare a tale condizione un momento progettuale pragmatico, capace di orientare sin da subito le risposte della pianificazione nei confronti di necessità e bisogni urgenti della collettività.

Ciò significa attivare, sin dalla fase di redazione, una vera e propria manovra programmatica di coordinamento con le più importanti trasformazioni oggi in gioco, in maniera da restituire un quadro di coerenza d'insieme, a partire da subito.

Ciò emerge chiaramente dal processo d'ascolto avviato dall'Amministrazione e dall'interazione avuta con tutti i portatori di interessi⁷ interpellati negli ultimi due anni di lavoro.

Questo approccio, che vuole unire l'esperienza concreta dei processi in attuazione (realtà) e la potenzialità della città futura (visione), ha come obiettivo strategico restituire un quadro chiaro delle politiche urbanistiche di Milano per i prossimi anni a venire.

Anzi, è proprio grazie ai processi in attuazione oggi, che la città ha modo di rendere concreti, sul breve periodo, i primi passi verso un percorso più lungo di riqualificazione e di modernizzazione cui tende. I risultati a breve sono essenziali e vitali per accreditare l'efficacia di una visione. Le risorse prodotte da trasformazioni importanti avviate in coerenza con la nuova visione strategica possono essere immediatamente reinvestite per la realizzazione di opere di prima necessità correlate a un disegno di più lungo respiro.

7. Con il termine "Stakeholder" si individuano i soggetti "portatori di interessi" nei confronti di un'iniziativa economica, sia essa un'azienda o un progetto. Fanno, ad esempio, parte di questo insieme: i clienti, i fornitori, i finanziatori (banche e azionisti), i collaboratori, ma anche gruppi di interesse esterni, come i residenti di aree limitrofe all'azienda o gruppi di interesse locali. La definizione fu elaborata nel 1963 al Research Institute dell'università di Stanford.

Per questa ragione il documento in oggetto si assume la responsabilità di tenere insieme nuove strategie con scelte urbanistiche già avviate, includendo così, nell'insieme degli "Ambiti di Trasformazione", anche alcuni luoghi sui quali già da tempo si è iniziato a discutere apertamente con la città. L'Amministrazione, in questo modo, intende operare in modo chiaro e trasparente su ogni decisione che investe l'interesse pubblico.

Il principio dell'ascolto⁸ e della partecipazione è stato declinato concretamente attraverso pratiche adeguate alla complessità del contemporaneo e coerenti con le peculiarità dei luoghi.

Nell'assumersi responsabilità strategiche forti, e presentandole alla città in forma organica entro una visione d'insieme, il nuovo Piano, intende aumentare simmetricamente la capacità d'espressione del cittadino e la capacità d'ascolto dell'amministratore.

Il PGT muove dall'ambizione di offrire un prospetto coerente di scelte strategiche e regole in grado di stimolare i contenuti di una discussione fertile e propositiva anche attraverso processi di pianificazione che superino il mero confine amministrativo e si pongano un necessario confronto con l'intera territorialità regionale.

I temi e le risorse del territorio urbano. La Milano del terzo millennio dovrà confrontarsi, da una parte con una crescita per fronteggiare la domanda di casa, di servizi, di sviluppo economico, di infrastrutture e dall'altra con una condizione di scarsità di suolo.

Da un punto di vista territoriale Milano ha poco territorio a disposizione ed i suoli agricoli intorno alla città, la maggior parte dei quali compresi nell'ambito del Parco Agricolo Sud Milano, sono una risorsa preziosissima da salvaguardare.

Appare giustificabile a tal riguardo la preoccupazione dei cittadini che, a fronte di una necessità di sviluppo, e quindi di trasformazione, richiedono che sia posta assoluta attenzione alla regia ed al controllo di tutti i parametri sia qualitativi che quantitativi degli interventi.

La questione centrale attiene le modalità attraverso cui attuare questo obiettivo di sviluppo di Milano ovvero la necessità del suo ridisegno complessivo, la ricucitura dei suoi tessuti, la riqualificazione delle sue parti, il potenziamento delle sue reti, puntando al dispiegamento delle sue potenzialità, all'esplicitazione delle sue peculiarità, alla valorizzazione delle sue risorse naturali.

La soluzione che il PGT avanza fa riferimento alle politiche di densificazione e di rinnovamento del tessuto consolidato della città esistente⁹. Strumenti fondamentali per affrontare il tema dello sviluppo sostenibile, sia in termini di nuova capacità di attrazione, che in termini di vivibilità, che di efficienza del sistema qualitativo dei servizi, nel rispetto delle quantità minime di aree a servizio e di oculati vincoli edificatori.

La risorsa del suolo e la sensibilità ambientale sono valori inderogabili.

8. Il primo libro sulla teoria degli "stakeholder" è E. Freeman, *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Harper Collins Publisher, New York 1986, che diede anche la prima definizione di "stakeholder", come i soggetti senza il cui supporto l'impresa non è in grado di sopravvivere. Nel caso dei un processo d'ascolto connesso all'elaborazione di un nuovo piano di sviluppo urbano i cosiddetti portatori d'interesse sono molti e di natura differente aumentando notevolmente la complessità d'interazione. Infine, l'impresa diviene in tutto e per tutto l'interesse collettivo di una comunità.

9. Cfr. infra Capitolo 3 per ulteriori specifiche al tema.

Il primo è un vincolo strutturale e, per chiara scelta politica, la città non intende consumare altro suolo ai suoi margini; il secondo valore, invece, è prettamente culturale, poiché ogni luogo, ogni paesaggio, sia esso urbano o naturale, possiede specifiche caratteristiche ed identità, e ciò è incontrovertibile.

Le molte identità di cui è costituita la città di Milano¹⁰ sia da un punto di vista culturale che sociale, sono infatti un'altra risorsa straordinaria nella prospettiva ineluttabile di vedersi realmente e materialmente compiuta una grande metropoli multietnica, multiculturale e dal ricchissimo capitale sociale ed economico.

Al di fuori del centro storico e delle mura spagnole sono evidenti brani di città con caratteristiche urbane specifiche molto differenti tra loro. Il riferimento è alla ricchezza dei quartieri, ascrivibile alla diversa concezione urbana di partenza, agli elementi di forte identità -sia di natura funzionale che storica- in essi contenuti e a complessi di interesse monumentale come capisaldi di intere porzioni di città.

Ciò che può apparire una condizione caotica è vista dal PGT come una preziosa risorsa da comprendere e valorizzare, evidenziandone le potenzialità connesse e le necessità di riqualificazione.

Da un punto di vista economico, tutto ciò si trasforma in nuove risorse da investire nell'interesse pubblico.

Questi sono gli assunti principali di un'attenta valutazione delle risorse territoriali; valutazione che ha fatto emergere due elementi fondamentali ed incontrovertibili:

1. la valorizzazione degli spazi pubblici aperti urbani;
2. le differenti identità di cui è costituita la città di Milano.

La valutazione delle risorse territoriali, economiche e sociali, ha evidenziato la necessità di affiancare a un modello di Piano prevalentemente conformativo un modello prestazionale, fondato cioè su criteri progettuali pubblici, derivanti dal costante confronto con le trasformazioni sociali in atto.

È il progetto di città la concreta premessa ad un percorso dove la regia pubblica torna ad essere protagonista. Una Pubblica Amministrazione non più interprete di un programma normativo indifferente ai luoghi ed ai contesti, ma capace di anticipare e di guidare i processi di trasformazione, garante dell'interesse pubblico, semplificando e snellendo le procedure.

Dall'incrocio, quindi, dei 15 punti programmatici con scelte progettuali più generali connesse agli strumenti urbanistici utilizzati come "leve" (consumo di suolo, densità e dotazione di servizi), con gli esiti del processo d'ascolto e tenendo presente la valutazione relativa alle risorse territoriali, deriva la **matrice delle strategie e delle politiche urbanistiche** che disegna la nuova visione del Piano¹¹.

10. Cfr. in C. Macchi Cassia, M. Orsini, N. Privileggio, M. Secchi, (a cura di) *X Milano*, Hoepli, Milano 2004.

11. Cfr. infra Capitolo 3 per una lettura approfondita della nuova visione progettuale della città.

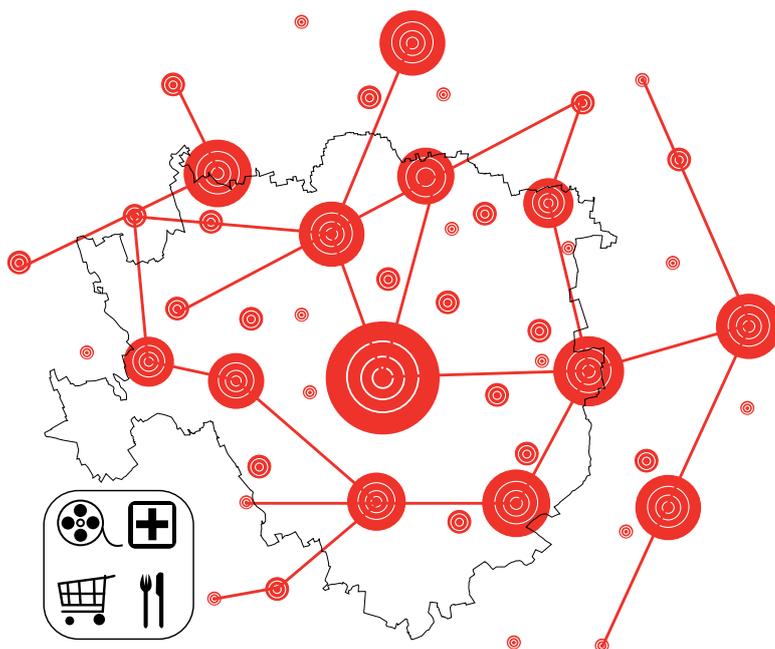
2.1 La città attrattiva



Con città attrattiva si intende progettare un riequilibrio di funzioni tra centro e periferia favorendo progetti intercomunali, modernizzare la rete di mobilità pubblica e privata in rapporto con lo sviluppo della città, secondo una logica di rete e ottimizzando i tracciati esistenti, incrementare alloggi e soluzioni abitative di edilizia principalmente convenzionata e sovvenzionata, anche di tipo temporaneo, incentivare presenza di lavoratori e creativi del terziario propulsivo e valorizzare le identità dei quartieri tutelando gli ambiti monumentali e paesaggistici.

2.1 la città attrattiva

2.1.1 Milano metropoli a rete tra centro e periferia



Progettare un riequilibrio di funzioni tra centro e periferia favorendo progetti intercomunali

Come abbiamo visto, Milano può e deve divenire, attraverso il nuovo Piano di Governo del Territorio, una “città multicentrica”, strategicamente collocata all’interno di un territorio reticolare e policentrico.

Ripensare la città attraverso flussi e modelli reticolari all’interno di un vasto territorio regionale, pone in essere le condizioni per una virtuosa compatibilità tra il sistema città e il sistema territorio.

La trasformazione della città deve di conseguenza essere orientata verso una struttura organizzativa prevalentemente a “maglia reticolare”, che preveda nuove reti infrastrutturali del sistema della mobilità, del sistema ambientale e del sistema dei servizi a scala locale e sovra-locale.

La **città a rete** si pone in antitesi alla città costruita per enclave giustapposte e, soprattutto, si oppone strutturalmente alla dicotomia centro-periferia.

In questo quadro diviene di primaria importanza strutturare un percorso di pianificazione aperto ad un tavolo territoriale, ove servizi primari, scelte infrastrutturali e valorizzazione delle risorse ambientali contribuiscono a definire una strategia urbana per Milano complementare ad un'intera area geografica.

Entro questa visione il nuovo Piano ha attivato percorsi di **pianificazione comune con amministrazioni di comuni limitrofi** per favorire così importanti accordi e progetti intercomunali.

Il percorso del nuovo Piano intende, in questo modo, anticipare una logica di governo alla scala metropolitana, già oggi presente nell'agenda politica per il prossimo futuro.

E' obiettivo prioritario, quindi, indirizzare lo sviluppo verso un approccio collaborativo con le realtà amministrative della città-regione, ponendo, così, le condizioni per mirati investimenti infrastrutturali e per concertare nuovi sistemi di servizi a livello metropolitano.

Il necessario riequilibrio delle relazioni centro-periferia deve motivarsi attraverso un rinnovato rapporto dialettico, che conceda a Milano la grande opportunità di attivare **una politica di decentramento** (anche attraverso le necessarie e contestuali innovazioni di carattere istituzionale) e nuove dotazioni speciali di servizi in aree oggi considerate "deboli", consentendo la riqualificazione di importanti brani di tessuto periferico in disuso o sottratto alla città stessa.

Milano deve diventare, alla luce di tale ragionamento, una **città più equilibrata** nelle sue parti, con servizi locali e sovra locali distribuiti più equamente sul territorio e una città più equilibrata dal punto di vista sociale, con un programma abitativo che risponda alla reale domanda di case, sia dal punto di vista quantitativo sia da dal punto di vista qualitativo.

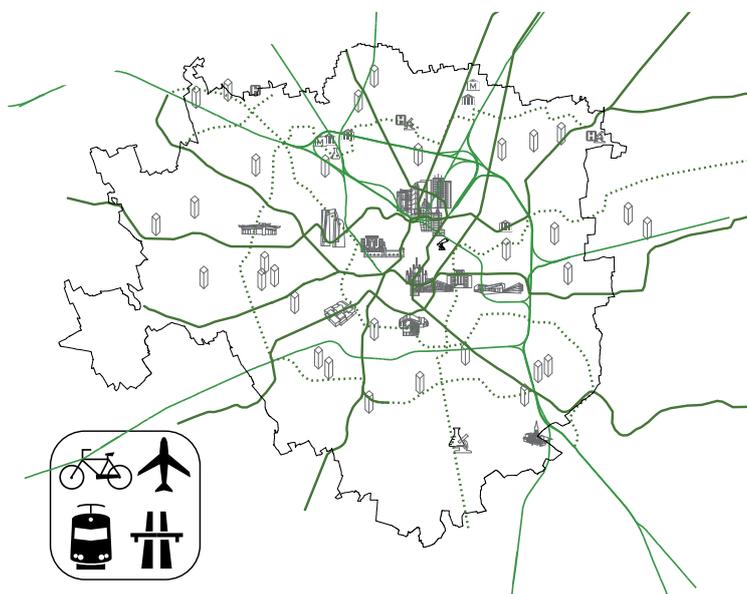
In questa maniera l'Amministrazione milanese intende affrontare la sperequazione centro-periferia, concentrando l'attenzione soprattutto su quelle aree della città oggi abitate come una periferia considerata dai cittadini di scarsa qualità.

Una strategia incentrata sulla volontà di aumentare l'attrattività della città, ma anche di offrire in termini di governo del territorio maggiore sicurezza, controllo ed equilibrio.

Il presidio del territorio è strettamente correlato, infatti, non solo con l'isolamento¹² di alcuni brani di città rispetto all'insieme urbano, ma anche con la mancanza di servizi che favoriscano l'integrazione.

12. Il problema delle periferie è strettamente connesso al tema dell'isolamento dalla città. Spesso, infatti, esse sono collegate in modo poco efficiente al corpo storico di antica formazione. Inoltre, l'espansione, consistente e avvenuta in pochi anni, non ha permesso di sedimentare un'identità propria e caratteristica, in grado di favorire lo scambio e le relazioni sociali tipiche della vita intergenerazionale di quartiere. Infine, la scarsità di servizi limita la vita pubblica, trasformando, spesso, questi brani di città, in dormitori con una scarsa qualità urbana.

2.1.2 Lo sviluppo urbano in coerenza con il progetto dell'assetto infrastrutturale



Modernizzare la rete di mobilità pubblica e privata in rapporto con lo sviluppo della città, secondo una logica di rete e ottimizzando i tracciati esistenti

Il sistema infrastrutturale milanese deve farsi carico di diverse esigenze: deve garantire gli spostamenti interni alla città limitandone gli impatti (in primo luogo ambientali), deve assicurare collegamenti efficienti con le altre città mondiali, deve garantire i collegamenti con la sua regione urbana, e deve supportare gli spostamenti delle merci e, più in generale, i servizi legati alla logistica delle attività produttive.

Queste quattro esigenze richiedono risposte articolate e differenziate, interessano differenti ambiti territoriali, ma presentano tutte la necessità di superare l'attuale struttura radiocentrica delle reti di trasporto e dei servizi forniti, a favore di una struttura reticolare, e la necessità di integrare gli interventi sulle reti di trasporto con le strategie localizzative di grandi funzioni e servizi.

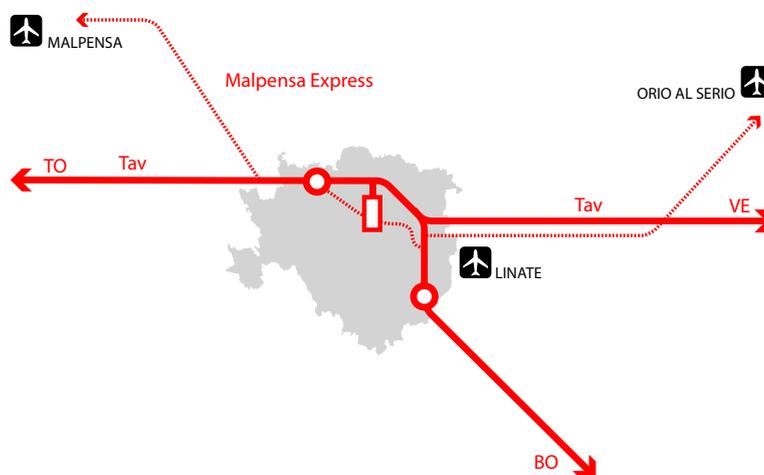
La struttura della città di Milano, come si è già visto, si è storicamente sviluppata su uno schema radiale, inducendo una forte concentrazione delle funzioni nell'area più centrale. Inoltre, il rafforzamento della rete infrastrutturale radiale ha accentuato la polarizzazione sempre nell'area centrale anche dei maggiori attrattori di traffico, con la conseguente espulsione delle funzioni residenziali nelle aree più periferiche. Questo processo è all'origine della forte congestione che caratterizza le reti di accesso a Milano, e richiede interventi coordinati sul sistema infrastrutturale e insediativo.

Per questo oggi, tale modello, non risponde più alle esigenze di sviluppo di Milano. Cresce in maniera evidente la necessità di collegamenti tangenziali e trasversali tipici di una struttura urbana complessa aperta ad una logica di sistema.

Dati questi presupposti, il PGT affronta il tema della mobilità secondo quattro prospettive (che rimandano a temi strategici generali del piano), che interessano scale territoriali differenti ed hanno forti ricadute per la città.

Le quattro prospettive sono denominate **Milano hub** (il ruolo di Milano come *hub* delle grandi reti), **Milano regione urbana** (le relazioni funzionali tra Milano e la sua regione urbana), **Milano città** (lo sviluppo del sistema infrastrutturale e insediativo nella città di Milano) e **Milano logistica** (l'organizzazione della logistica urbana attraverso interventi interni ed esterni alla città).

Milano hub



Sistema aeroportuale e servizi ferroviari a lunga percorrenza

La prima prospettiva guarda al nodo di Milano come nodo della grande rete internazionale che la collega alle altre capitali mondiali grazie alla rete ferroviaria ad alta velocità e al sistema aeroportuale. Il PGT propone di migliorare l'efficienza delle due reti (alta velocità ferroviaria e aeroportuale) e la loro integrazione.

Gli aeroporti di Malpensa, Linate e Orio al Serio saranno collegati da una dorsale ferroviaria che, passando dalla linea Rho - Gallarate, si immette direttamente sul passante ferroviario, per poi collegarsi con Orio al Serio (tramite un raccordo ferroviario col nodo di Bergamo) e con Linate (tramite la linea MM4 o un sistema di trasporto ad alta automatizzazione, che lo collega alla nuova stazione ferroviaria di Forlanini).

I servizi ferroviari ad Alta Velocità potranno fermare a Milano sui due nodi di Rho - Fiera e di Rogoredo, fortemente interconnessi alla rete metropolitana e integrati con i servizi ferroviari regionali, e attestarsi in Stazione Centrale.

La stazione di Rho - Fiera diventa un nodo strategico del sistema infrastrutturale milanese, dove convergono i servizi ferroviari per gli aeroporti, i treni ad Alta Velocità e, come vedremo, i servizi ferroviari regionali e la linea metropolitana. Dalla parte opposta rispetto a Milano, la stazione di Rogoredo presenta caratteristiche simili per Alta Velocità, servizi ferroviari regionali e rete metropolitana.

La Stazione Centrale si è specializzata per i treni a lunga percorrenza, ma presenta due criticità che dovranno essere risolte. In primo luogo il fatto di essere stazione di testa genera un allungamento dei tempi di percorrenza per i treni ad Alta Velocità, inoltre la mancata connessione ai servizi ferroviari regionali va a scapito dell'efficienza complessiva del sistema.

Per questa ragione il PGT ritiene utile approfondire le ipotesi di secondo passante ferroviario¹³ finalizzate a rendere passante la stazione Centrale, integrandola con le linee S¹⁴ nel quadro di un potenziamento radicale dell'offerta infrastrutturale capace di partire dalla valorizzazione del Passante stesso.

Perché l'aumento dei servizi ferroviari derivanti dal completamento delle linee ad

13. MM, Studio di fattibilità del Secondo Passante Ferroviario di Milano, 2006

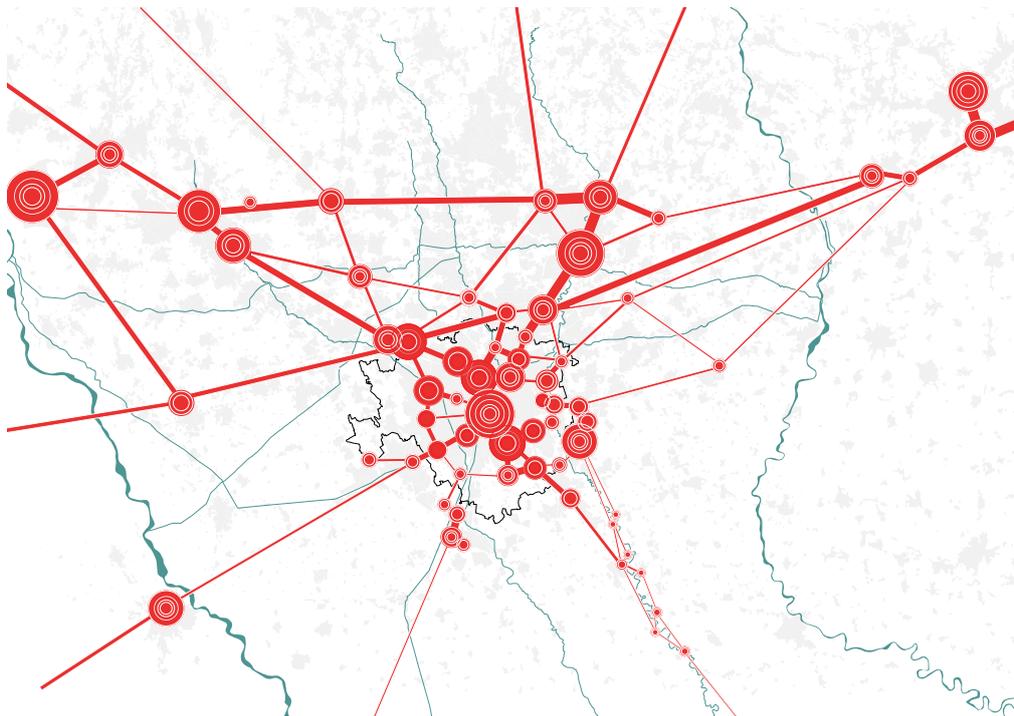
14. Cfr. Capitolo 3

Alta Velocità e dall'apertura del Gottardo non abbia effetti negativi sui servizi ferroviari regionali, sono necessari interventi sulla rete ferroviaria milanese e lombarda che aumentino la capacità e l'efficienza della rete nel soddisfare la domanda di spostamenti interni alla regione urbana milanese.

Dal punto di vista delle infrastrutture, risulta fondamentale concentrare l'attenzione sul sistema aeroportuale. Si tratta infatti di un elemento decisivo da includere in una pianificazione che abbia come obiettivo principale un governo del territorio sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale.

Due i punti su cui riflettere. In primo luogo, il ruolo dei maggiori aeroporti milanesi (Linate e Malpensa) in relazione alla rete aeroportuale del nord Italia, come fattore fondamentale dal punto di vista economico. In secondo luogo, l'influenza territoriale esercitata dagli aeroporti stessi, non solo quelli maggiori ma anche le strutture minori. Si tratta di prevedere interventi adeguati, che permettano di garantire qualità della vita e sicurezza per chi abita in prossimità di queste strutture e per l'intero territorio interessato dai flussi in entrata e in uscita.

Milano regione urbana



Sistema territoriale della regione urbana milanese

Milano è il cuore di una regione urbana di quasi sette milioni di abitanti, caratterizzata da una forte interconnessione funzionale e da un'elevata domanda di mobilità. L'area della regione urbana, che travalica i confini comunali e non coincide con quelli amministrativi provinciali o regionali, rappresenta la dimensione territoriale più indicata per l'elaborazione di strategie capaci di mettere in relazione domanda e offerta di mobilità, le infrastrutture di trasporto e il sistema di funzioni/servizi distribuiti

sul territorio. Il rapporto dell'OECD 2006 (Organisation for Economic Co-operation and Development) definisce la regione metropolitana milanese a partire dai flussi di mobilità tra Milano e i comuni esterni al capoluogo, un ambito che comprende più di sette milioni di abitanti su un territorio esteso a livello interregionale su ben nove province (Milano, Lodi, Pavia, Novara, Varese, Como, Lecco, Bergamo e Monza e Brianza).

La diffusione di residenti all'esterno dei confini del capoluogo è alla base del processo di progressivo rafforzamento del pendolarismo in entrata nella città. Milano ha perso dagli anni '70 ad oggi circa 400.000 abitanti, che si sono trasferiti in prevalenza all'interno del territorio provinciale. Abitanti che continuano in larga misura a fare riferimento a Milano per la fruizione di alcuni servizi e per il lavoro. Sempre nello stesso intervallo di tempo il pendolarismo in entrata a Milano è cresciuto di circa 300.000 auto al giorno.

Questo processo mette in crisi il sistema della mobilità, in quanto caratterizza l'area centrale come attrattore di flussi provenienti da un territorio sempre più ampio, determinando una risposta insufficiente delle reti di trasporto, soprattutto del trasporto collettivo, che non riescono più, col tempo, a sostenere le dimensioni della domanda. Pertanto, un processo di riorganizzazione del territorio deve prevedere un sistema della mobilità non più convergente esclusivamente su Milano, ma di tipo trasversale.

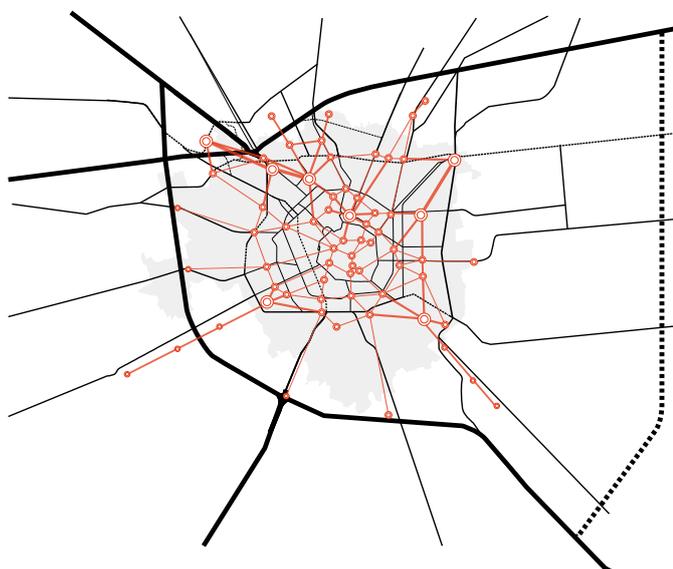
Ad oggi, la rete infrastrutturale obbliga a transitare per Milano anche quanti non sono direttamente interessati a svolgere attività o a fruire servizi localizzati nel capoluogo¹⁵.

Il PGT propone una strategia di riequilibrio tra centro e periferia delle funzioni attrattrici e generatrici di traffico, accompagnata dalla realizzazione di un sistema infrastrutturale reticolare che sia da supporto alla ricollocazione di grandi funzioni e servizi nella regione urbana milanese.

A questo scopo vengono individuate le risorse territoriali esterne ai confini comunali dove promuovere, in accordo con le amministrazioni direttamente interessate, la localizzazione di grandi funzioni urbane e la realizzazione di opere infrastrutturali.

In questo progetto assumono particolare rilevanza le aree direttamente interessate dalla rete metropolitana esistente (ad esempio, le aree a ridosso dell'asta della MM2) e le aree in cui la realizzazione di tale rete è prevista (basti pensare ai due recapiti della MM5 verso Bettola e verso Settimo Milanese) oltre che le numerose risorse territoriali a ridosso dei nodi del servizio ferroviario regionale.

15. Chi utilizza l'auto nell'89% dei casi non cambia mezzo fino alla destinazione finale, mentre l'11% interscambia con il trasporto collettivo urbano. L'interscambio tra trasporto individuale e trasporto collettivo non sembra, quindi, particolarmente efficace nel riuscire a drenare il traffico veicolare in entrata in città. Il 56% di chi si avvicina in treno e il 71% di chi usa l'autobus extraurbano interscambia, invece, col trasporto collettivo urbano. Questi dati mettono in evidenza come la possibilità di incentivare l'uso del trasporto collettivo dipenda dalla possibilità di collegare non solo la destinazione degli spostamenti (in questo caso gli uffici e i servizi localizzati a Milano), ma anche la loro origine (in questo caso la residenza di chi abita nei comuni esterni).

Milano cittàSistema reticolare
infrastrutturale
milanese

Dalla fine degli anni '90 (precisamente dal 1998) si registra un calo del numero degli ingressi ai confini comunali. Se ci riferiamo alla cerchia filoviaria questo calo inizia prima, intorno agli anni '80, ma se guardiamo alla cerchia più interna dei Navigli esso inizia addirittura alla fine degli anni '60. Se negli anni '70 e '80 gli ingressi ai confini comunali corrispondevano agli ingressi alla cerchia filoviaria, nel 2001 questi ultimi si riducono di circa 300.000 unità¹⁶.

L'area più periferica di Milano (tra i confini e la cerchia filoviaria) assorbe, di conseguenza, circa un terzo del traffico in entrata, e continua ad avere scambi intensi con il territorio esterno, differenziandosi dall'area più interna del Comune.

Questi dati ci portano ad articolare il territorio milanese in un nucleo più interno, caratterizzato da un maggiore utilizzo del trasporto pubblico collettivo e da un calo significativo degli accessi veicolari, e in una fascia più esterna, oltre la cerchia filoviaria, che appare più integrata con il territorio dei comuni di prima cintura, dove si registra un maggiore ricorso all'auto per gli spostamenti. Articolazione che deve essere messa in relazione alla diversa dotazione di servizi di trasporto collettivo.

All'interno della cerchia filoviaria milanese, la densità di servizi di trasporto collettivo garantisce quasi tutte le connessioni, divenendo una valida alternativa all'auto, che sempre in questo ambito presenta livelli di servizio molto ridotti a causa degli elevati livelli di traffico e di congestione. La velocità media è infatti di circa 13 km/h¹⁷.

Al di fuori della cerchia filoviaria l'accessibilità ai servizi di trasporto collettivo si sviluppa non più rispetto ad un ambito, come per l'area più interna, ma per direttrici¹⁸ seguendo le linee metropolitane e ferroviarie, oltre ad alcune linee tranviarie. Uno sviluppo per direttrici che riesce a soddisfare solo una parte della domanda di

16. Fonte: Comune di Milano, Piano Urbano del Traffico, 2003, Piano urbano della Mobilità, 2001

17. Cfr. Comune di Milano, PUM, stato di attuazione 2006

18. Cfr. infra Capitolo 3 per un approfondimento del tema.

mobilità, quella appunto radiale, che segue la direzione dell'infrastruttura dall'area centrale milanese verso l'esterno, mentre rimane scoperta la domanda di mobilità trasversale.

Il potenziamento di un sistema infrastrutturale radiale, rafforzando l'accessibilità dell'area più centrale come ambito per la localizzazione di grandi attrattori di mobilità, è all'origine degli attuali problemi di traffico e congestione delle reti, oltre che del loro utilizzo fortemente inefficiente.

Il PGT propone di riorganizzare tale sistema in modo reticolare, intervenendo insieme sulle infrastrutture di trasporto, sui servizi forniti, e sulla localizzazione di attività e funzioni, così da produrre una riorganizzazione del territorio urbano per un uso più efficiente delle sue reti.

L'obiettivo perseguito è duplice: coordinare le funzioni e i servizi presenti sul territorio con il sistema infrastrutturale ed integrare il progetto urbanistico con quello delle infrastrutture.

Il primo obiettivo si attua, come vedremo in seguito, attraverso la densificazione dei nodi della rete infrastrutturale: ai diversi livelli di accessibilità che caratterizzano il territorio deve corrispondere un utilizzo non omogeneo del suolo, aumentando le densità dove il livello di accessibilità lo consente o lo suggerisce.

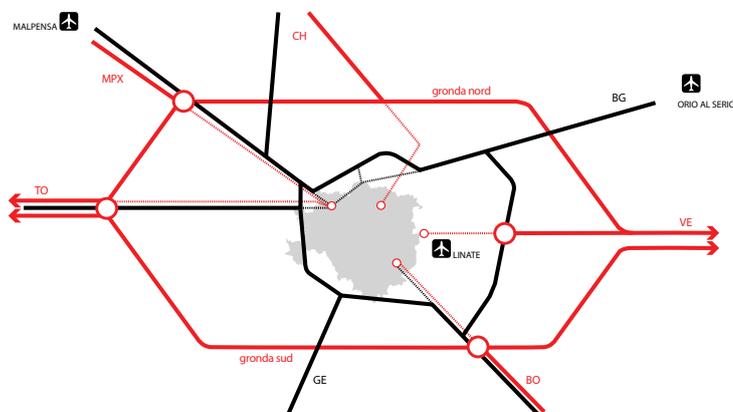
Inoltre, limitando l'offerta di sosta prodotta dai nuovi insediamenti, tramite l'introduzione di standard massimi di sosta che sostituiscano gli attuali standard minimi, sarà possibile concentrare attrattori di mobilità in ambiti direttamente accessibili alla rete di forza del trasporto collettivo, senza che questo induca effetti sulla viabilità non sostenibili.

Un nuovo sistema infrastrutturale reticolare permetterà di decongestionare l'area più centrale di Milano e fare da supporto alle nuove trasformazioni, permettendo di individuare e riconoscere nodi più esterni del territorio milanese rispetto ai quali riorganizzare i servizi di trasporto pubblico¹⁹.

Il secondo obiettivo, relativo all'integrazione tra progetto di mobilità e progetto urbanistico, non consiste solo nell'inclusione di progetti infrastrutturali all'interno di piani e progetti urbanistici unitari, ma riguarda anche il finanziamento delle opere, attraverso meccanismi di "cattura"²⁰ della valorizzazione indotta dalle infrastrutture e il finanziamento diretto da parte dei privati.

19. Il PGT prevede una nuova rete di trasporto su ferro che mette a sistema le diverse radiali milanesi e fa da supporto agli ambiti di trasformazione. La mobilità veicolare viene riorganizzata rafforzando le connessioni trasversali quando mancanti o non ancora completate, e prevedendone di nuove, rafforzando la struttura dei Nuclei d'Identità Locale (NIL) attraverso la distinzione tra ambiti per la mobilità lenta e veloce.

20. Cfr. infra Capitolo 3 per ulteriori specifiche.

Milano logistica

Sistema logistico milanese

Ancor più dei temi precedenti, quello della logistica interseca scale differenti e quindi diversi livelli di governo. L'obiettivo dell'organizzazione del traffico merci, infatti, interessa in primis le modalità attraverso le quali le merci raggiungono la regione urbana milanese da tutta Italia, ma anche da aree al di fuori dei confini nazionali, e in secondo luogo le modalità di distribuzione delle merci all'interno della città.

La città di Milano raccoglie ogni giorno consistenti flussi di traffico in entrata ed in uscita da hinterland e regione, che dipendono in modo sempre più rilevante anche dal trasporto merci. Milano, infatti, essendo un centro di consumo, necessita di una visitazione frequente da parte dei mezzi di trasporto merci, che attraverso una distribuzione locale servono gli esercizi commerciali ampiamente diffusi nel tessuto urbano. Il flusso di traffico che coinvolgerà Milano sarà inoltre notevolmente amplificato nei prossimi anni dall'evento Expo 2015, che oltre ad incrementare in modo significativo il numero di visitatori che affluiranno alla città, necessiterà di una logistica efficace ed efficiente in grado di soddisfare le loro esigenze in termini di consumo.

Se la logistica urbana (o *City Logistics*) è fondamentale nello sviluppo di una città come Milano, non bisogna però dimenticare come sia condizionata da un numero elevato di vincoli, principalmente di natura strutturale, come le strade ad ampiezza della carreggiata ridotta o la mancanza di piazzole di sosta per le consegne. E ancora, il suo sviluppo deve essere coerente con quello di una mobilità urbana sostenibile, in modo che le persone che frequentano la città non debbano risentire di esternalità dovute al trasporto merci come inquinamento atmosferico, acustico, incidenti.

Molte di queste esternalità dipendono attualmente da una mancanza di ottimizzazione sistemica del trasporto urbano stesso, dovuta alla presenza di numerosi operatori che con scarsa o nessuna sincronizzazione distribuiscono la merce a differenti negozi.

Il PGT promuove una strategia per la logistica urbana finalizzata ad una distribuzione più efficiente delle merci, attraverso l'individuazione di opportune piattaforme

logistiche all'esterno dell'area centrale congestionata, dalle quali le merci possano raggiungere la destinazione finale attraverso l'uso di mezzi ecologici.

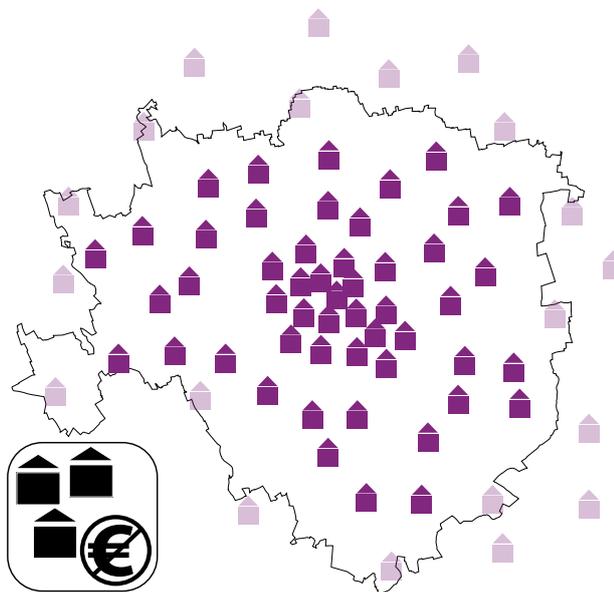
Le Piattaforme Logistiche, o Centri di Distribuzione Urbana, rappresentano infatti lo strumento principe per una ottimizzazione della logistica urbana. La modalità di funzionamento delle piattaforme prevede la raccolta della merce da diversi fornitori e operatori logistica, che viene poi distribuita all'interno della città attraverso un sistema centralizzato di "giri" locali²¹.

In una prima fase di sperimentazione possono essere localizzate tre piattaforme, una a ridosso dell'area Expo 2015, le altre due localizzate nei settori nord - est ed est di Milano.

Al di fuori dei confini comunali, il Piano propone la localizzazione di nuove piattaforme logistiche in corrispondenza delle grandi infrastrutture, ferroviarie e stradali, programmate nella regione urbana milanese. Questa strategia, interna ed esterna alla città, diventa un criterio di localizzazione per le funzioni che maggiormente inducono spostamenti merci e che richiedono servizi logistici.

Una strategia connessa ad un principio di modernizzazione della rete di mobilità collettiva ed individuale in rapporto con lo sviluppo della città.

2.1.3 L'incremento abitativo e la casa per tutti



Incrementare alloggi
e soluzioni abitative
anche temporanee
a prezzi accessibili

Un altro dei cardini strategici del PGT, e del Piano dei Servizi in particolare, riguarda l'implementazione di una strategia per supportare il problema della casa e del disagio abitativo legato anche al mercato dell'affitto, oggi divenuto un passaggio-chiave per lo sviluppo di Milano.

21. "Piattaforme logistiche per Milano", rapporto del gruppo di saggi no profit Logistica eccellente per Milano, aprile 2009.

Il costo della vita, sensibilmente aumentato in proporzione ai redditi nell'ultimo decennio, è diventato per molti nuclei familiari eccessivo, determinando un'evidente riduzione del cosiddetto ceto medio. In altre parole, fasce di popolazione che fino a poco tempo fa non riscontravano problemi economici, oggi si trovano a rischio o afflitti da nuove forme di povertà.

La fisiologica conseguenza di questo processo, risulta essere, da un lato, la progressiva espulsione delle fasce più deboli (studenti, giovani coppie), con conseguente aumento del pendolarismo; dall'altro, un effetto di "blocco" all'ingresso di queste categorie di residenti. Entrambi i fenomeni generano effetti negativi sulla città e pericolosi meccanismi di esclusione, che rischiano di condurre al "congelamento" degli scambi culturali.

In questo, che sembra essere un circolo vizioso, intervenire sul tema della casa, tentando di riportare in città quelle fasce di popolazione in allontanamento, o per lo meno impedendone il futuro esodo, diventa un passaggio fondamentale dell'intero progetto per i servizi di Milano. L'obiettivo è quello di attivare un **piano casa** che non si appoggi solo sul soggetto pubblico, ma che, attraverso un sistema fortemente sussidiario, garantisca un'alta qualità della vita a quelle componenti della popolazione oggi costrette ad abbandonare la città. Obiettivo è articolare una politica per la residenza sociale che risponda all'esigenza di formare un'offerta residenziale destinata sia a gruppi sociali che possono accedere a un mercato della casa regolato sia a gruppi sociali che necessitano della casa come servizio.

Dal punto di vista operativo, il meccanismo che il PGT propone è basato su indici che prevedano la realizzazione di **nuove quote di edilizia residenziale convenzionata**, in vendita ed in affitto o a canone sociale, moderato o concordato, da parte dell'operatore privato, che nell'esecuzione del Piano Esecutivo preveda planimetricamente l'inserimento della residenza sociale e dall'intervento diretto dell'Amministrazione Comunale, anche in sinergia con altri soggetti pubblici, per la realizzazione di alloggi di edilizia residenziale pubblica ai sensi dell'art. 9 della LR 12/2005 e s.m.i. Nella sostanza, il meccanismo prevede che contestualmente alla realizzazione dei nuovi alloggi di edilizia libera, l'operatore privato utilizzi una volumetria aggiuntiva, a condizione che questa rispetti i criteri stabiliti dal soggetto pubblico, in merito alle quote da realizzare in relazione ai differenti regimi di proprietà o affitto, ai requisiti soggettivi di assegnazione e ai prezzi di vendita o canoni di locazione. Entro quest'ottica, i privati partecipano alla realizzazione di nuove quote di edilizia residenziale sociale e alla stessa gestione degli alloggi²², dando modo così di **superare il tradizionale binomio "soggetto pubblico-edilizia economico-popolare"** che, non solo, non appare più adeguato alla complessità dei bisogni e del mercato di oggi, ma neppure perseguibile qualora semplicemente si osservino le difficoltà sociali ed il degrado edilizio che si concentrano in molti quartieri periferici della città.

A tal riguardo il fabbisogno abitativo espresso dalla domanda proveniente dalla fascia più debole della popolazione residente a Milano, stimata sulla base dei dati forniti dalla Direzione Centrale Casa - Settore Assegnazione Alloggi E.R.P. e desunti dai bandi annuali di assegnazione degli alloggi a canone sociale, rivelano che dal 2009 ad oggi vi è una forte inadeguatezza dell'offerta pubblica alla domanda di abitazione sociale, in quanto le assegnazioni annuali coprono, mediamente, solo il 5% della

22. Si rimanda al Piano dei Servizi per ulteriori specifiche.

domanda totale. In più, considerato che circa il 50% delle assegnazioni sono fatte in deroga alla graduatoria del bando e sono destinate a far fronte ad emergenze abitative (in particolare quelle conseguenti a sfratti esecutivi) la percentuale di copertura scende a circa il 2,5% della domanda complessiva.

In particolare, per quanto riguarda le assegnazioni in deroga, si rileva che a fronte di circa 10.000 sentenze di sfratto, quelle che annualmente vengono effettivamente eseguite e che richiedono interventi d'urgenza mediante l'assegnazione di un alloggio sociale sono circa 500 e trovano copertura negli alloggi che il Comune mette a disposizione.

Il patrimonio immobiliare destinato ad edilizia residenziale sociale nel Comune di Milano è costituito da circa 80.200 alloggi, di cui 24.000 di proprietà comunale e 56.200 di proprietà ALER. Parte degli immobili comunali, tuttavia, risultano inutilizzati/inutilizzabili causa le pessime condizioni di conservazione dovute anche alla continua mobilità in uscita dagli stessi alloggi.

	n° alloggi	alloggi non assegnati (recuperabili)	alloggi non assegnati (difficilmente recuperabili)*	TOTALE alloggi non assegnati
Comune	24.000	2.538	600	3.138

*si intendono gli alloggi per i quali risulta necessario un forte intervento di ristrutturazione edilizia

	n° alloggi	alloggi liberi annualmente	alloggi liberi annualmente, ma non assegnati (da recuperare)	alloggi disponibili annualmente per assegnazione
ALER	56.200	800	300	500

Il fabbisogno complessivo di alloggi - elaborato dall'analisi della tabella sottostante e riportante i dati forniti dalla Direzione Centrale Casa - Settore Assegnazione Alloggi E.R.P. - si compone di una domanda pregressa, che sulla base dell'ultimo dato disponibile è possibile ritenere pari a circa 19.000 unità, e la quota di incremento annuale che si verifica per effetto delle nuove istanze. Si consideri che a fronte di una media di circa 4.000 nuove domande/anno e un'assegnazione di circa 550 alloggi/anno il saldo di incremento è influenzato dalla dinamicità della graduatoria per la quale, annualmente, si procede alla cancellazione di quella quota degli aventi diritto che rinunciano all'assegnazione o che dimostrano di non essere più in possesso dei requisiti a suo tempo dichiarati.

A parte un dato negativo riferito al 2010, il trend degli ultimi due anni mostra un incremento positivo e tenuto conto dell'attuale situazione socio-economico è fondato supporre che questo trend si dimostrerà costante anche nei prossimi anni. Pertanto si può stimare che nel prossimo quinquennio l'incremento raggiungerà circa 10.000 domande, (in media di 2.000 domande/anno) per un fabbisogno totale nel prossimo quinquennio stimato di circa (per arrotondamento) 29.000 domande.

anno	domande nuove	domande pregresse	TOTALE domande	assegnazioni alloggi	assegnazione	TOTALE assegnazioni	incremento/ decremento del fabbisogno rispetto all'anno precedente
	In graduatoria	in graduatoria	in graduatoria	da graduatoria	in deroga alla graduatoria		
2009	3.473	18.720	22.193	615	621	1.236	-
2010	4.101	16.019	20.120	518	540	1.058	-1.458
2011	4.342	17.189	21.531	552	528	1.080	1.929
2012	2.028	19.368	21.396	287	340	627	
(I semestre) proiezione al 31/12/2012	4.056		23.424	574			2.445

A fronte di questa ipotetica domanda di circa 29.000 unità abitative, il patrimonio edilizio esistente potrà far fronte con una disponibilità complessiva di circa 6.800 unità, come evidenziato dalla sottostante tabella. Ne consegue che la quota di edilizia residenziale sociale da dover garantire con nuovi interventi, nei prossimi cinque anni, è di circa 22.200 unità mediante nuovi interventi di edilizia residenziale sociale (edilizia sociale, canone moderato, canone concordato, canone convenzionato a riscatto, ecc.).

PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE DISPONIBILE	unità
alloggi assegnabili annualmente (esclusi alloggi assegnati in deroga)	550
alloggi assegnabili nel quinquennio (550 x 5 anni)	2.750
alloggi annualmente liberi, da recuperare (patrimonio Aler)	300
alloggi assegnabili nel quinquennio (300 x 5 anni)	1.500
alloggi attualmente inutilizzati e recuperabili	2.538
TOTALE alloggi disponibili nel quinquennio	6.788

A fronte di questo futuro scenario di fabbisogno per la casa, al soggetto pubblico viene, dunque, affidato un ruolo totalmente differente. Quale garante dell'interesse generale e dei singoli individui il soggetto pubblico deve, infatti, farsi promotore di nuovi interventi di varietà abitativa e monitorare nel tempo il rispetto delle condizioni suddette e degli obblighi convenzionali.

A questo riguardo, particolare attenzione viene rivolta alle modalità di assegnazione, ovvero ai requisiti soggettivi e alle cosiddette categorie privilegiate, favorendo le persone che non sono in grado di sostenere i canoni e i prezzi del libero mercato, come famiglie numerose o quelle con portatori di *handicap*, giovani coppie, studenti italiani e stranieri, immigrati, nuclei monofamiliari e singles con o senza figli o, più in generale, famiglie a basso e medio reddito, persone con esigenze abitative temporanee, al fine di ricreare all'interno di ciascun intervento il *mix* sociale, varietà, tipologie diverse di categorie sociali di cui vive la città.

Dal punto di vista sociale e funzionale, si ragiona in termini di maggiore differenziazione possibile del *target* di utenza interessato, al fine di sviluppare "piazze" di socialità che favoriscano l'incontro e la convivenza tra individui con origini, bisogni e abitudini differenti ma ugualmente conciliabili e, soprattutto, complementari entro la vita della città.

Il tema della casa, riferito in particolare alla domanda di locazione da parte di coloro che mostrano difficoltà di accesso entro le consuete logiche del mercato, è al centro del PGT (e del Piano dei Servizi). Inoltre, esso si rapporta con realtà sempre più mutevoli e con esigenze sempre più flessibili, di coloro che abitano Milano, a volte anche solo temporaneamente²³.

Sono anche questi parte del *target* di utenza che necessita di politiche adeguate in risposta ad una domanda abitativa dai tratti del tutto peculiari.

Il tema della temporaneità dell'abitare deve, dunque, entrare a far parte del progetto di città che sottende al Piano di Governo del Territorio e declinarsi, di volta in volta, in tipologie che, a partire dalla più tradizionale casa in affitto o dalle cosiddette residenze studentesche o universitarie, contemplino anche forme più innovative quali, ad esempio, formule di *co-housing*²⁴.

Si tratta certamente di un'apertura fondamentale anche se, in qualche modo, decisamente destabilizzante rispetto alle più consuete modalità di intendere ed affrontare il problema della casa. Eppure, entro queste nuove forme dell'abitare possono trovare risposta i bisogni che una metropoli contemporanea non può non affrontare, pur tendendo conto della diversità dello status sociale, delle capacità di spesa e delle esigenze abitative di chi vive oggi Milano.

Forme di *co-housing* potrebbero andare incontro alle esigenze di studenti, lavoratori, giovani coppie, famiglie se non addirittura anziani consentendo non solo di moderare i costi della casa in senso stretto, ma anche di favorire la condivisione di spazi comuni, attrezzature e risorse e di promuovere la collaborazione reciproca (dalla cura dei bambini, alla spesa, ad altre attività utili alla comunità di vicinato) così da incidere significativamente anche su altri voci di spesa dei singoli e delle famiglie.

Occorre evidenziare come simili forme dell'abitare finirebbero inoltre per avere un'influenza positiva dal punto di vista dell'integrazione sociale e non solo sotto il profilo strettamente economico, favorendo processi di socializzazione e cooperazione tra individui di età, provenienza, storie e legami familiari anche molto differenti, dando davvero concretezza a quel *mix* sociale che è intrinseco al concetto stesso di comunità.

Sotto il profilo più strettamente operativo, anche le tipologie dell'abitare legate alla temporaneità di chi risiede a Milano, trovano risposta nel meccanismo incentivante che il PGT già propone per la realizzazione, da parte dell'operatore privato, di nuove quote di edilizia residenziale convenzionata, agevolata.

Risulta del tutto evidente che, come in quest'ultimi casi, la possibilità per l'operatore privato di beneficiare di incrementi volumetrici è legata anche per queste altre tipologie al rispetto delle condizioni date dall'attore pubblico e calibrate in funzione dei risultati che lo stesso mira a conseguire nel medio periodo.

23. Si pensi alle cosiddette popolazioni "mobili" e temporanee; dall'immigrazione, agli studenti fuori sede, ai lavoratori o ancora ai parenti dei malati che ricorrono ai servizi sanitari di eccellenza presenti nell'area milanese.

24. Il "co-housing" (comunità di vicinato) è un nuovo modo di abitare. Gli spazi ed i servizi dell'abitazione vengono condivisi tra persone amiche che scelgono di progettare insieme una comunità residenziale. Oggi nel mondo esistono più di mille gli insediamenti così concepiti. Essi, tuttavia, soprattutto in Europa, sono in fortissima ascesa per quanto attiene la domanda. Si vive infatti una vita più semplice, meno costosa e meno faticosa, decidendo innanzitutto cosa condividere: un micronido per i bambini, un orto o una serra, un "living" condominiale (ovvero spazio collettivo), un servizio di "car-sharing" (ovvero auto condivisa, condivisione dell'automobile o passavettura) o una portineria intelligente che paga le bollette e ritira la spesa. Solo per fare qualche esempio.

Le strategie, le tipologie di intervento o ancora i meccanismi operativi finora descritti generano evidentemente alcune riflessioni.

Considerati i profondi cambiamenti sociali, economici e legislativi che hanno segnato gli ultimi decenni, i progetti avviati in questi anni, ma soprattutto le nuove proposte contenute nel PGT rappresentano per Milano un'importante occasione per almeno due ragioni.

La prima, di tipo più strettamente quantitativo, vede in questo nuovo modo di operare la possibilità di ampliare l'offerta di case (la casa per tutti), rispondendo così ad un bisogno chiaramente manifesto a Milano come in altre città. Certamente le realizzazioni già in corso o ancora i nuovi progetti avanzati nell'ambito del piano non hanno l'obiettivo o la pretesa di soddisfare una domanda che non solo è particolarmente importante sotto il profilo quantitativo ma anche notevolmente articolata e complessa dal punto di vista qualitativo; essi tuttavia costituiscono un segnale di discontinuità e mostrano come Milano abbia colto la complessità dell'abitare in una grande metropoli e la necessità di un cambiamento nelle politiche della casa ed abbia trovato, anche in una serie di provvedimenti ed innovazioni legislative, l'occasione per dare corpo ad un nuovo *modus operandi*.

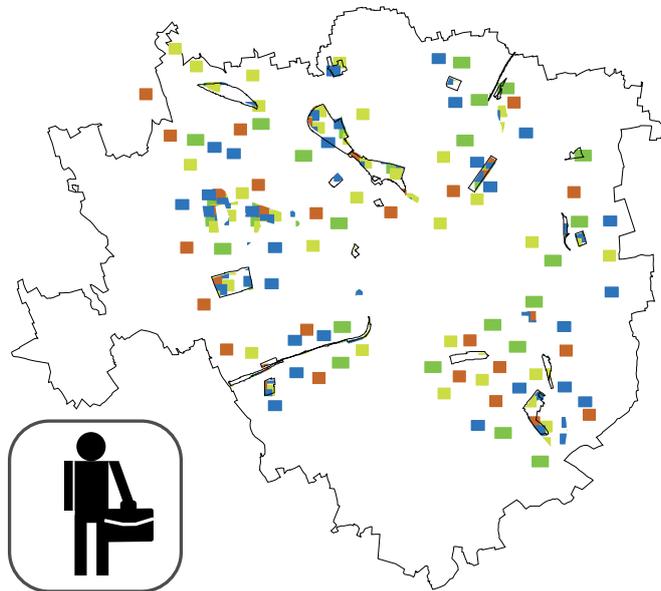
La seconda ragione è invece di tipo qualitativo e trova fondamento nella possibilità di realizzare nuovi insediamenti realmente caratterizzati dal *mix* sociale ed in grado così di evitare da un lato l'eccessiva omogeneità delle soluzioni di offerta, dall'altro l'eccessiva concentrazione all'interno delle stesse aree non solo di consistenti carichi insediativi ma anche di disagio sociale, riproducendo i fenomeni di ghettizzazione di molti quartieri popolari. È stata individuata un'area per il transito e la sosta dei nomadi ai sensi dell'art. 9, comma 1 bis, della L.R. 12/2005.

Se quelli finora descritti possono essere gli esiti (o le ragioni) più evidenti delle nuove modalità di intervento, occorre osservare come le nuove politiche per la casa, intesa quale soluzione abitativa stabile o dimora temporanea, stimolino una attenta riflessione attorno all'assunto che consente di reggere l'intero processo: il riconoscimento di un'edilizia residenziale non più solo pubblica ma più in generale come un'edilizia che svolga una funzione di tipo sociale, nel senso di un servizio pubblico.

È infatti entro la possibilità di considerare la casa come servizio pubblico o di interesse pubblico e generale che sono stati introdotti indici espressamente contemplati dal piano e finalizzati a rilanciare la cooperazione tra pubblico e privato all'interno di un programma di edilizia residenziale sociale, in cui l'effettivo conseguimento della varietà abitativa, sociale e funzionale, diventi l'obiettivo prioritario.

Per i quartieri esistenti che necessitano di interventi di riqualificazione e in particolare quelli di edilizia residenziale pubblica, anche con riferimento agli interventi già co-finanziati con fondi regionali, ci si propone di completare quanto è già in corso e intervenire mediante cooperazioni istituzionali, stipulando accordi trasparenti che debbono avere una base di conoscenza sociale per poi procedere ad un'analisi di fattibilità urbanistico-edilizio e di conseguenza economica-finanziaria. Pertanto tutti i quartieri ERP, che non sono stati completati o che non hanno ancora visto la realizzazione dei servizi e del verde, potranno essere oggetto di interventi di completamento e di rivitalizzazione anche con nuove quote di edilizia residenziale sociale volta a favorire la diversificazione sociale e la formazione di servizi e verde.

2.1.4 L'incentivazione della creatività e del terziario propulsivo



Incentivare
la presenza
di lavoratori creativi
e del terziario
propulsivo

Le scelte operate dal PGT sul tema delle funzioni si differenziano in ragione della natura dei beni e dello strumento impiegato. Per ciò che attiene le scelte relative ai grandi progetti degli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano, la convinzione dell'Amministrazione è che ad ogni piano urbanistico attuativo debba corrispondere una significativa qualificazione in termini funzionali.

Il PGT propone una cornice urbanistica e insediativa capace di assicurare significative opportunità ai soggetti interessati allo sviluppo dei contenuti e delle funzioni considerate strategiche per l'Amministrazione comunale, senza arbitrariamente precisarne i contenuti sin d'ora.

La **flessibilità**, cioè quello che si è definito **mix funzionale libero** costituisce l'aspetto qualificante le scelte in merito alle destinazioni d'uso degli immobili della città consolidata²⁵, la cui regolazione è affidata al Piano delle Regole. La scelta della destinazione d'uso è, infatti, liberalizzata e quindi la proprietà può scegliere quale destinazione attribuire ai beni immobili.

Una scelta importante per la città di Milano quella del libero mix funzionale, in linea con molte metropoli europee.

In questa maniera s'intende favorire il più possibile Milano quale **laboratorio privilegiato per la creatività**, incentivando tutte quelle forme di **terziario propulsivo** già così tanto correlate con la cultura Milanese. Basti pensare al mondo del design e della moda su tutto.

Tale liberalizzazione, tuttavia, presenterà alcune eccezioni.

Una prima eccezione è legata alle attività produttive²⁶. La scelta dell'Amministrazione, infatti, parallelamente alla scelta d'introdurre il mix funzionale libero per lo

25. Cfr. Capitolo 3 per ulteriori specifiche sul tema. La classificazione dei suoli, inoltre, è approfondita nel Piano delle Regole e, pertanto, si rimanda anche a questo documento.

26. Cfr. infra Capitolo 3.3.5.

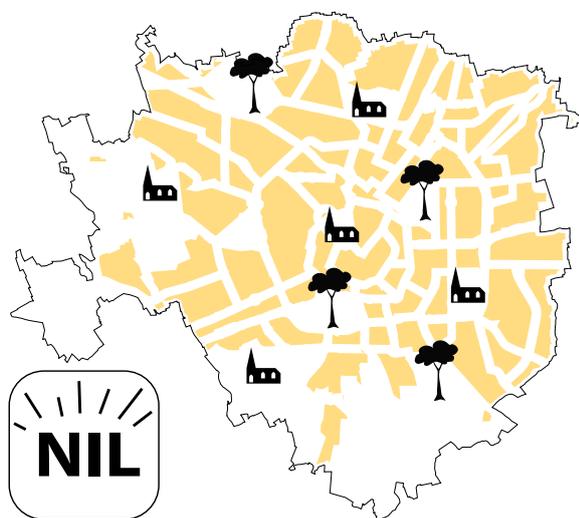
sviluppo della città, è stata anche quella di tutelare le attività produttive in essere in quanto “risorsa irrinunciabile e virtuosa” della vita quotidiana della città. Naturalmente verranno tutelate tutte quelle attività in essere che rispondono a requisiti di compatibilità con la vita urbana. A queste verrà data la possibilità di ampliarsi e crescere preservandola quale componente essenziale nel tessuto della vita della città.

Una seconda è invece legata alle attività commerciali, la cui regolazione anche in ragione delle norme di carattere regionale esistenti, ha richiesto una speciale sezione delle Norme Tecniche di Attuazione. L'obiettivo dell'Amministrazione, in questo ambito, è volto in particolare, alla tutela delle attività commerciali di quartiere, commercio di vicinato propriamente chiamato, che assicurano maggiori condizioni di vivibilità e sicurezza, oltre a fornire un corretto *mix* di offerta sul territorio.

Si noti infine che, se la scelta della funzione d'uso - pur con le eccezioni appena considerate - è libera, essa nondimeno è onerosa, nel caso in cui i proprietari privati optino per una destinazione d'uso che determini un superiore carico urbanistico.²⁷

Il principio di massima libertà - come del resto nelle altre scelte operate in seno al PGT- si salda al principio secondo il quale alla proprietà spetta il concorso al co-finanziamento della città pubblica e dunque al reperimento e al finanziamento delle risorse che mantengono inalterata o migliorano le sue condizioni di qualità.

2.1.5 La tutela delle identità di quartiere e degli ambiti monumentali e paesaggistici



Valorizzare le identità dei quartieri tutelando gli ambiti monumentali e paesaggistici

L'individuazione e la progettazione dei cosiddetti “servizi ad ampio consumo di suolo”, cioè parchi, infrastrutture ed in generale tutte quelle categorie di spazi pubblici all'aperto e' affrontata dal Piano a tutte le scale senza dare la priorità ad una di que-

27. E' il caso, ad esempio, del passaggio da una destinazione di tipo produttivo alla destinazione residenziale; un simile passaggio, infatti, influenza in modo incrementale il carico urbanistico ed insediativo della città. Alla proprietà pertanto, come è uso consueto nel cambio di destinazione d'uso tradizionale, verrà richiesto di corrispondere gli oneri e le aree per le dotazioni territoriali necessarie ad assicurare la sostenibilità della trasformazione indotta dalla nuova destinazione d'uso.

ste, ma cercando di mantenere un costante e fruttuoso equilibrio tra la dimensione generale e quella più particolare dei singoli quartieri, degli spazi minimi di aggregazione e di identità della città.

L'obiettivo del progetto è dunque stato quello di garantire una maggiore distribuzione, sia qualitativa che quantitativa, dei servizi in ogni zona della città favorendo e progettando un sistema isotropo e **reticolare** di spazi pubblici in contrapposizione al tradizionale assetto centripeto e **radiale** della città.

Questo nuovo orizzonte progettuale non è però da intendersi come una volontà di rinuncia ai caratteri identitari di una città storicamente radiocentrica, bensì come il tentativo di sfruttare la storica compartimentazione culturale dei raggi come condizione di partenza per la progettazione di una nuova città che costruisca la sua ricchezza e il suo sviluppo sulla creazione di inedite relazioni trasversali e sulla promozione e progettazione delle sue differenze interne.

Alla base di questo progetto c'è, infatti, un'idea di identità come sintesi di diverse e numerose specificità, vale a dire come espressione di una società di relazione in grado di accettare e mettere a sistema le differenze di cui è composta.

Nella città di Milano è possibile riconoscere quartieri differenti tra loro che letti in continuità con i diversi centri urbani dell'area metropolitana definiscono un sistema unitario e internamente complesso.

Dall'attenzione per i singoli quartieri e dal tentativo di una loro rilettura contemporanea, soprattutto nei termini dello sviluppo della loro identità, nasce la concezione dei nuclei di identità locale, detti NIL.²⁸

Ai NIL corrisponde una visione della "città lenta", basata sulle relazioni di prossimità, sulla vivibilità dei luoghi dell'abitare e del vivere quotidiano.

Alla "città veloce" degli Epicentri²⁹ si affianca così una riflessione progettuale sui quartieri mirata a garantire una maggiore qualità e quantità di spazi e servizi locali e a connettere agilmente questi con il grande sistema delle infrastrutture e dei sistemi ambientali metropolitani.

La progettazione della città per quartieri non solo consente un bilanciamento tra la dimensione urbana di Milano e il suo territorio, ma corrisponde ad una riflessione progettuale interna alla città volta a costruire un sistema di spazi pubblici in equilibrio tra loro e distribuiti capillarmente su tutto il territorio urbano.

Questi quartieri sono stati individuati a partire da centralità dello spazio pubblico e per questo il disegno dei confini risulta non definito in modo netto.

La progettazione degli spazi e la programmazione dei servizi rappresentano ad

28. Cfr. supra Capitolo 1.

29. Il termine è utilizzato in modo figurato per spiegare l'effetto "ad eco" di una trasformazione urbana sul tessuto non interessato direttamente da tale sviluppo. Se ne dà, inoltre, un'accezione positiva rispetto all'utilizzo comunemente fatto del termine. Nel nostro caso interessa non la definizione in sé, bensì la "metafora figurativa" che la definizione scientifica sottende. Ci aiuta a spiegare il ruolo di un progetto strategico di sviluppo urbano rispetto alle parti di città preesistenti non interessate direttamente da tale trasformazione. E' una metafora utile a misurare l'indotto trasferito alla città in rapporto alla distanza. Se, infatti, uno sviluppo urbano viene concepito in modo "aperto" può estendere il suo valore, in termini d'interesse pubblico e di rinnovata qualità, in modo direttamente proporzionale, all'intera città.

una scala inferiore rispetto a quella degli epicentri, la stessa risposta progettuale all'asfittico e sperequato assetto centripeto della città. Come alla grande scala, anche a quella locale il progetto si concentra sulla definizione e riqualificazione del sistema dei vuoti urbani che diventano il supporto di una strategia di riqualificazione di un sistema diffuso di centralità sulla città.

Criteria di individuazione dei NIL

I Nuclei di Identità Locale non sono delineati come unità amministrative dai confini rigidi ma corrispondono ad ambienti dai confini variabili, in grado di modificarsi, sovrapporsi, sconfinare l'uno nell'altro.

Non si è proceduto pertanto nella ricerca di un confine geometrico che potesse identificare i nuclei e distinguere gli uni dagli altri ma si è utilizzato piuttosto un criterio inverso, quello dell'individuazione di un sistema di **centralità locali** che rendessero riconoscibili e nominabili i differenti quartieri dell'area metropolitana.

L'identità di un ambiente urbano o di un quartiere, come è noto, è determinata del sistema di relazioni che lo caratterizza, e queste, a loro volta, trovano la loro naturale collocazione negli spazi pubblici e collettivi. E' per questo che i criteri di identificazione delle centralità sul territorio sono connessi all'individuazione dei luoghi urbani ad alta frequentazione pedonale³⁰.

Il processo di identificazione commissionato dal Comune di Milano e coadiuvato dal lavoro condotto da *Urbe-com* sulle concentrazioni commerciali di negozi al dettaglio della città è stato un utile strumento di lettura e verifica degli ambienti urbani maggiormente frequentati della città. La presenza di concentrazioni commerciali locali diviene infatti un indice di alta frequentazione pedonale che segnala a sua volta la presenza di un tessuto edilizio poroso, aperto cioè su strada e ad esempio disponibile ad accogliere funzioni e attività collettive all'interno delle proprietà private.³¹ Alle concentrazioni locali di commercio come criterio identificativo della centralità si è associata anche un'analisi prettamente morfologica, che ha messo in evidenza i sotto sistemi urbani che si sovrappongono, talvolta si affiancano, interrompono e arricchiscono lo storico impianto radiocentrico della città.

Questa lettura se da un lato si è dimostrata un'ulteriore verifica del lavoro di *Urbe-com*, poiché si è potuta constatare una sovrapposizione tra le emergenze morfologiche nel tessuto urbano e le concentrazioni commerciali locali³², dall'altro è servita a mappare sistemi di centralità potenziali, forme urbane da progettare e attraverso le quali è possibile costruire nuovi sistemi spaziali di qualità e vitalità urbana.

Criteria di individuazione dei caratteri paesaggistici

La conoscenza e la messa in evidenza di caratteri del paesaggio attraverso una lettura delle diverse componenti che caratterizzano l'assetto del territorio, consente di esaltarne le ricchezze, ma anche di riflettere concretamente su quei luoghi che, per

30. Esclusi i grandi assi commerciali metropolitani che in gran parte sono oggetto di trasformazione e riqualificazione attraverso il progetto della rete di epicentri.

31. Vedremo in seguito come lo studio delle concentrazioni commerciali locali torni molto utile anche per individuare tutti quei servizi generali in grado di garantire un buon livello di comfort urbano.

32. Come ad esempio la concentrazione commerciale di piazza Wagner e piazza Piemonte che possiede una sua precisa e riconoscibile forma urbana all'interno del più ampio sistema radiocentrico della città.

ragioni diverse, hanno perso carattere identitario.

La redazione di una carta di sensibilità del paesaggio, richiesta nella formazione del Piano di Governo del Territorio, non si esaurisce infatti nella mera catalogazione dei beni tutelati, ma deve spingersi a definire un quadro di riferimento di indirizzi paesistici destinati ad orientare e a caricare di significati i progetti di trasformazione territoriale.

Il richiamo al tema del paesaggio, nella accezione più ampia, si articola a vari livelli all'interno degli strumenti del Piano di Governo del Territorio.

Nel Documento di Piano, si definiscono i criteri di intervento che sostengono e valorizzano gli ambiti già caratterizzati e qualificati sul piano ambientale-paesistico ed al contempo, che consentono di riqualificare gli ambiti degradati.

Nel Piano delle Regole, risulta necessaria l'implementazione della disciplina che riguarda i beni assoggettati alle norme di tutela statale-regionale e le aree ritenute di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico con gli obiettivi paesistici segnalati negli strumenti di pianificazione sovraordinata, e con le valutazioni emerse dal quadro conoscitivo degli elementi caratterizzanti il sistema del paesaggio comunale.

Per quanto riguarda il Piano dei Servizi, la valenza paesistica si traduce nei contenuti qualitativi che riguardano il progetto della città pubblica con particolare riferimento agli obiettivi progettuali del piano del verde.

Ai fini dell'esplicitazione dei valori paesistici ed ambientali, si assumono le due componenti principali tipiche della struttura della città, quella del **paesaggio urbano** e quella del **paesaggio agrario**, esaminate attraverso i fattori identitari che rispecchiano lo sviluppo storico e culturale di Milano ed i suoi legami territoriali di vasta area.

Per quanto riguarda il paesaggio urbano, la prima elaborazione che rende palese la struttura morfologica della città è definita da una cartografia di base accompagnata da relazioni specifiche che rappresentano:

- il centro storico ed i nuclei di antica formazione;
- l'individuazione dei comparti urbani della città al 1930;
- la città di formazione recente.

In questa rappresentazione si distinguono:

- gli ambiti che sono stati oggetto di progetti urbani unitari riferiti delle grandi trasformazioni del nucleo antico, dei piani di ampliamento storici e di formazione recente;
- la componente del verde, articolata tra giardini e parchi storici, elementi (viali e piazze) strutturanti lo sviluppo urbano, aree in cui gli spazi aperti a verde caratterizzano la forma e lo spazio urbano;
- i manufatti idraulici (i Navigli) e le grandi opere di utilità collettiva (le opere infrastrutturali);

- le aree di degrado a cui attribuire nuove valenze paesistiche anche con riferimento ai valori di contesto.

Un'ulteriore lettura, che mette in luce la matrice storico-culturale e simbolica ed integra le motivazioni che definiscono la sensibilità paesistica dei luoghi, si è concentrata su:

- **la componente civile**, rappresentata da edifici, complessi edilizi, spazi civici significativi dell'organizzazione sociale e culturale della città: le strutture difensive, le opere di ingegneria idraulica, le università, ma anche gli ambiti di più marcata identità della struttura residenziale, con i palazzi, le ville, i giardini o le parti di città che conservano connotati di forte identità locale;
- **la componente religiosa**, costituita da piazze, chiese, edifici e complessi originati dalle comunità monastiche, le centralità simboliche che hanno storicamente influenzato la gerarchia degli spazi urbani;
- **la componente progettuale** e gli spazi urbani derivanti da atti consapevoli e pianificati, che hanno portato ad esiti morfologicamente ben identificabili e, anche qui, rivelatori dei caratteri e della peculiarità della città.

Allo stesso modo è stata sviluppata l'analisi dei residui spazi caratterizzati dal permanere del paesaggio agrario.

La lettura è stata particolarmente approfondita nell'ambito della formazione dei Piani di Cintura Urbana previsti in attuazione delle disposizioni del PTC del Parco Sud e si è concentrata sulla messa in evidenza delle tracce storiche relativamente alle pratiche agrarie succedutesi nel tempo:

- **la componente antropica**, fatta di edifici e complessi monumentali, insediamenti rurali storici, manufatti della storia agraria;
- **la componente morfologica**, più strettamente legata alle pratiche agrarie, alle trame campestri, alle dotazioni arboree e alla rete irrigua;
- **la componente naturale**, pur residuale, riferita alle aree boschive, ai solchi fluviali e, più in generale, al sistema delle acque.

La fase valutativa si è spinta a interpretare la sensibilità paesaggistica dei luoghi nella direzione di coglierne e indicarne le potenzialità di sviluppo del paesaggio in una visione e in una direzione prevalentemente orientate alla fruizione pubblica degli spazi agrari e delle presenze storico-architettoniche che vi si trovano indissolubilmente immerse con l'obiettivo di garantire la salvaguardia delle funzioni produttive originarie.

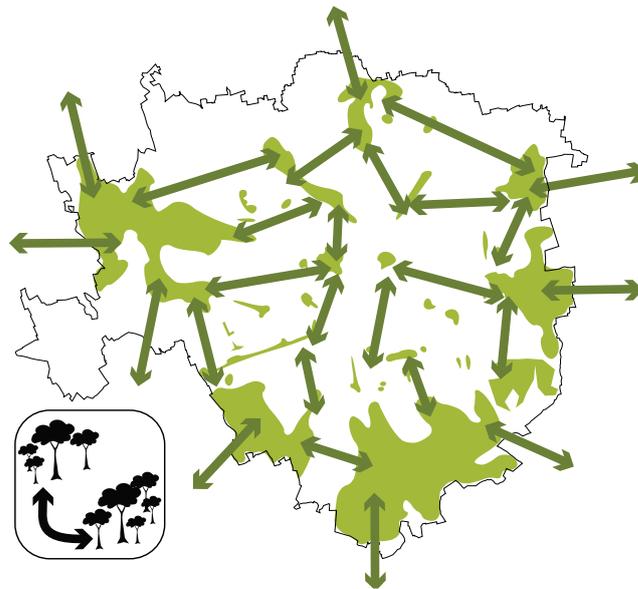
2.2 la città vivibile

2.2 La città vivibile



Con città vivibile si intende promuovere Milano città agricola, connettere i sistemi ambientali esistenti a nuovi grandi parchi urbani fruibili, ripristinare la funzione ambientale dei corsi d'acqua e dei canali, completare la riqualificazione del territorio contaminato o dismesso, supportare a livello urbanistico, edilizio e logistico la politica di efficienza energetica "20-20 by 2020" dell'Unione Europea.

2.2.1 La permeabilità dei grandi sistemi ambientali e la connessione con i nuovi parchi urbani



Connettere i sistemi ambientali esistenti a nuovi grandi parchi urbani fruibili

Analizzando il tessuto urbano di Milano si nota che la città, nonostante disponga di molti spazi aperti articolati nelle svariate tipologie, non dispone di una struttura permeabile e continua di spazi aperti. E ciò soprattutto se si pensa alla connessione verso l'esterno con i grandi sistemi ambientali territoriali.

Per conquistare e promuovere questa consapevolezza del patrimonio verde è necessario mettere a sistema gli spazi aperti e renderli attraversabili, percepibili, affinché diventino parte della vita quotidiana della città.

Uno degli obiettivi strategici del Piano deve essere quello di trasformare Milano in una città in cui il verde fruibile dai cittadini non abbia più un valore marginale ma concorra alla qualità del vivere urbano. In tal senso sono essenziali nella strategia di salvaguardia degli elementi di connotazione del paesaggio e di tutela dei valori naturalistici, gli indirizzi e le disposizioni di coordinamento con le previsioni urbanistiche

del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale Agricolo Sud Milano, del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Milano e del Piano Territoriale Regionale.

Un cenno a parte riguarda il progetto di ampliamento del Parco Locale d'Interesse Sovracomunale della "Media Valle del Lambro", che deve costituire un'articolazione del sistema delle aree protette, con specifica finalità a svolgere una funzione importante per la conservazione e la valorizzazione della realtà locale e che concretizza, in un più ampio orizzonte di riferimento, un tassello imprescindibile quale potenzialità della rete ecologica di connessione di rilevanti ambiti naturalistici.

La strategia del sistema ambientale diventa così strumento in grado di gestire e mettere in relazione tutte le azioni di riqualificazione urbana presenti e future che modificheranno il territorio milanese in modo sostanziale, definendo le linee guida per lo sviluppo delle aree in trasformazione in un quadro di rinascita dello spazio pubblico della città.

Un sistema, in definitiva, che mira al ri-disegno di un tessuto di spazi aperti continui rivolgendo in particolare l'attenzione alla riqualificazione e all'incremento delle aree verdi; salvaguardando e riqualificando le residue aree agricole senza modificarne le caratteristiche produttive, capace di ricreare condizioni diffuse di naturalità, connettendo i parchi urbani con i grandi parchi dell'area metropolitana e salvaguardando e riqualificando le residue aree agricole.

Strategie alla macro - scala

Il modello di sviluppo della città di Milano è radiocentrico, tipico della storia urbana italiana, che guarda ad una città cresciuta per addizioni storiche, successive e stratificate.

La città era racchiusa all'interno della cerchia murata, circondata da una campagna per lo più organizzata in orti e giardini. Questo modello urbano a Milano si organizza soprattutto intorno al *ring* dei Bastioni e agli assi di penetrazione, diventando l'armatura assunta come riferimento per la crescita della città storica.

Di conseguenza, potenziare e ridare forza a questa cerchia e agli assi di penetrazione potrà ridare valore alla struttura storica delle città, che per troppo tempo è stata subordinata a logiche che solo in parte hanno tenuto conto dell'importanza dell'urbanistica consolidata della città.

Occorre, però, ripercorrere lo sviluppo della città nel corso dell'ultimo secolo per capire le dinamiche che hanno generato l'assetto attuale degli spazi aperti e poter coglierne le potenzialità.

Milano si è sviluppata, negli ultimi decenni, con una velocità maggiore rispetto al passato; questo ha portato ad un modello nel quale i nuovi centri urbani si sono strutturati lungo i grandi assi di scorrimento che dal centro escono verso l'esterno. Se la città del Beruto si fermava alla prima circonvallazione, ora non si percepisce una fine ed un inizio; ad esempio lungo il Naviglio Grande non esiste discontinuità tra Milano e Corsico, e un sistema compatto di urbanizzazioni si sussegue senza pause. Al Nord la situazione è ancora più evidente. Comuni come Sesto San Giovanni, di dimensioni considerevoli, e che raggiunge quasi i 100.000 abitanti, sono ormai diventati un unico sistema urbano con la zona Nord di Milano.

Il progetto del verde per ridare equilibrio a questo sistema urbano ormai saturo, parte proprio da una scala extra-territoriale, evidenziando le due grandi spalle ambientali,

il fiume Lambro e il fiume Olona, come nuovi corridoi ambientali ad est ed ovest, restituendo un vero parco peri-urbano fruibile a sud senza distruggere la componente agricola e ridando maggiore permeabilità al Nord, mettendo in relazione tutti gli spazi frammentati connettendoli verso il Parco Nord.

Il Lambro diventa un vero e proprio parco fluviale, che dalle pendici delle montagne scende al Parco di Monza fino alla valle del Lambro entrando nel territorio comunale come vero e proprio fiume di Milano. Ad ovest lo scenario che si apre è costituito da una spina centrale che ripristina l'asta del fiume Olona che da Nord scende, attraversando il sistema del Boscoincittà verso la pianura padana. Il paesaggio agricolo produttivo del sud si trasforma in un nuovo parco peri-urbano dove possano convivere campi agricoli attraversati da fasce boscate lungo rogge e fontanili, filari lungo strade poderali, boschetti e pioppeti con nuovi servizi per la città. Al Nord mettere in collegamento tutti gli spazi lineari con i nuovi parchi della trasformazione urbana verso il grande parco Nord, aumenterà significativamente la quantità di dotazione verde fruibile per i cittadini della città metropolitana.

Strategie alla scala urbana

Se ci concentriamo invece sulla città consolidata, notiamo che i parchi sono di prevalenza storica, testimonianze del dopoguerra, oppure sono parchi della nuova generazione postindustriale, nati per conciliare l'esigenza di nuovi spazi verdi per la cittadinanza con il recupero sostenibile dell'area stesse. Nel quadro europeo, con più di 16 milioni di mq di spazi verdi, che corrisponde a quasi 12,7 mq per ogni cittadino, Milano si colloca ad alte medie, nonostante nell'immaginario collettivo non la si percepisca come una città verde.

L'accelerata trasformazione postindustriale non ha consentito a Milano di elaborare una propria strategia o una messa a sistema di un verde che vada al di là di un semplice, per quanto importante, elemento decorativo. A livello di distribuzione, ad esempio, non tutte le zone dispongono di una equilibrata dotazione di verde per numero di abitanti³³. Per la sua conformazione urbana e proprio per la sua crescita senza un forte Piano che ne vincolasse le aree, la città ora si trova priva di grandi spazi verdi all'interno del suo tessuto consolidato.

Oggi, finalmente, grazie agli Ambiti in Trasformazione, il Piano ritrova l'occasione per restituire alla città nuove porzioni di spazio pubblico distribuiti in modo più uniforme su tutto il territorio comunale. In queste aree il progetto per la città pubblica definisce lo spazio per nuovi ed importanti polmoni verdi, tasselli fondamentali per un riequilibrio dello spazio aperto grazie anche alle loro notevoli dimensioni; la superficie di spazio aperto potrà infatti anche superare il 50% della superficie totale. Dagli scali ferroviari all'area Expo, grande possibilità per un rilancio internazionale di Milano, dalle aree degli Ippodromi fino alle aree lasciate libere dalla dismissione delle caserme, i nuovi grandi parchi collegati tra loro da porzioni di spazio pubblico riqualificato diventeranno la nervatura principale della città pubblica.

Strategie alla micro - scala: nuove forme di permeabilità urbana

A questa rete di spazi aperti si sovrappone, completandola, il progetto dei Raggi Verdi che promuove una rete di percorsi pedonali e ciclabili, che innerva di verde l'intero tessuto urbano. Gli otto raggi, uno per zona, partono dal centro e si dilagano verso

33. Passiamo dalla Zona 2 con soltanto 5 mq di verde per abitante alla Zona 7 con 28 mq per abitante.

l'esterno, confluendo in un anello circolare, autentica cinta di verde urbano e sede di un futuro percorso ciclopedonale per una lunghezza complessiva di circa 72 km lineari.

L'intero progetto, già accolto all'interno della pianificazione urbanistica in atto, promuove la connessione di una serie di spazi già esistenti, a volte nascosti, sconosciuti, altre volte degradati o semplicemente esclusi dalla vita urbana: un giardino, un viale, un parco di quartiere, i grandi parchi urbani, ma anche gli innumerevoli minuscoli spazi urbani capaci di offrire una breve sosta dallo stress metropolitano. Valorizzare, potenziare e riqualificare con mirati interventi a carattere artistico, piccole installazioni o eventi temporanei, significa soprattutto coinvolgere e rendere maggiormente consapevole il singolo cittadino di quello che troppo spesso diventa scontato e perso: lo spazio pubblico.

Queste due strategie, a scala extra-territoriale e a scala urbana, costituiscono un "sistema verde" capace di connettere tutte le aree verdi, esistenti e di progetto, e le aree naturalistiche esterne alla città, attraverso degli elementi lineari (viali alberati, percorsi pedonali e ciclabili, sponde di canali, parterre verdi); un sistema che vuole massimizzare gli effetti delle stesse aree verdi sulle condizioni ambientali della città (microclima, qualità dell'aria, ciclo naturale dell'acqua) ed elevare il livello della biodiversità, considerata un indicatore decisivo della qualità dell'ambiente urbano. Il verde avrà un'importanza prioritaria per trattenere le polveri sottili, assorbire il CO₂, produrre ossigeno e rinfrescare l'ambiente in modo da garantire una città più sana e vitale. In verde avrà come valore intrinseco un aumento dei livelli di biodiversità al fine di poter creare un sistema di spazi urbani che raccolgano tutta la naturalità dei parchi di cintura metropolitana, incanalandoli verso il centro della città consolidata. Anche un paesaggio eterogeneo come quello di Milano può essere progettato in futuro attraverso logiche ecologiche. In questa maniera si miglioreranno le condizioni di salute della città e si renderà migliore la convivenza dei milanesi con l'*habitat* che li circonda.

L'attuazione del sistema ambientale rappresentato all'interno del nuovo PGT dipende fortemente dalla capacità amministrativa e politica di costruire una rete sinergica tra le varie azioni ed attività di trasformazione sul territorio urbano. Ancora una volta appare centrale il tema della regia pubblica e di un solidale, complementare lavoro tra settori amministrativi.

2.2.2 Il Progetto della Rete Ecologica Comunale

Nell'ottica della creazione di una Rete Ecologica Comunale, finalizzata alla connessione dei grandi sistemi ambientali esistenti e previsti, il PGT recepisce le Reti Ecologiche Regionale e Provinciale, integrandole con gli elementi di progetto del Piano stesso.

La Rete Natura 2000 e La Rete Ecologica Regionale (RER)

La DGR n. 8/6415 "Criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale degli enti locali" del 27-12-2007 fornisce alle Province e ai Comuni lombardi i riferimenti necessari per l'attuazione delle reti ecologiche in Lombardia, in coerenza con l'impianto del Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi della LR n. 12/2005. Esso si colloca all'interno del processo di progressiva precisazione del PTR, e deve pertanto essere considerato come un primo documento colto a fornire schemi generali di azione.

Il PTR riconosce la RER tra le infrastrutture prioritarie per la Lombardia e ne definisce i contenuti generali al capitolo 1.5.6.

La Rete Ecologica Regionale (RER)

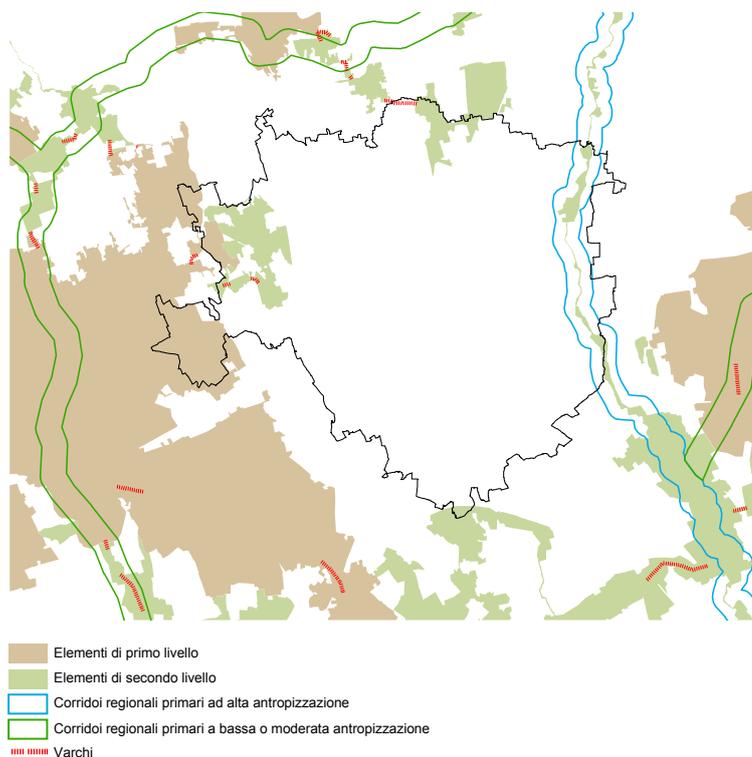
Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con delibera del Consiglio Regionale n. 951 del 19-01-2010, prevede l'individuazione della Rete Ecologica Regionale, che viene riconosciuta come infrastruttura prioritaria per la Lombardia.

La dimensione della Rete Ecologica Regionale (RER) si sviluppa a livello regionale inquadrandosi nel più vasto scenario territoriale ambientale delle regioni biogeografiche alpina e padana attraverso uno schema direttore che individua:

- i siti di Rete Natura 2000;
- i parchi, le riserve naturali, i monumenti naturali e i Parchi Locali di Interesse Sovralocale (PLIS);
- le principali direttrici di frammentazione dei sistemi di relazione ecologica;
- gli ambiti prioritari (gangli) di riqualificazione in contesti ecologicamente impoveriti;
- i corridoi ecologici primari, da conservare o ricostruire mediante azioni di rinaturazione;
- i principali progetti regionali di rinaturazione.

I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica Regionale ai diversi livelli sono il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica; la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in relazione ad eventuali impatti e pressioni esterni; la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico; la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale; l'integrazione con il sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.

La RER si pone quindi la triplice finalità di tutela (ovvero salvaguardia delle rilevanze esistenti, per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo), valorizzazione (ovvero consolidamento delle rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio eco sistemico al territorio e la fruibilità da parte della popolazione), ricostruzione (ovvero incremento attivo del patrimonio di naturalità e biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturazione polivalentee in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile).



Rete Ecologica Regionale

La RER interessa il territorio di Milano per quanto riguarda i seguenti elementi:

- elementi di primo livello, con riferimento all'ambito di Muggiano e alle aree ad ovest di Bosco in Città, a cavallo della tangenziale ovest;
- elementi di secondo livello, corrispondenti al Parco Nord, alle aree lungo la fascia del Lambro e agli ambiti di Bosco in Città e Parco delle Cave;
- corridoi regionali primari ad alta antropizzazione, corrispondenti alla fascia del Lambro;
- varchi, presenti al confine nord di Milano e nell'area occidentale della città.

Tali elementi ricadono solo in parte all'interno del Tessuto Urbano Consolidato, interessando perlopiù gli ambiti dei parchi regionali.

Dalla Rete Ecologica Regionale alla Rete Ecologica Comunale

Il Documento di Piano del PTR indica che "la traduzione sul territorio della Rete Ecologica Regionale avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Locale che, sulla base di uno specifico Documento di Indirizzi, dettagliano la RER".

Tale documento di indirizzi precisa i contenuti della Rete regionale e fornisce alle Province ed ai Comuni lombardi i riferimenti necessari per l'attuazione delle reti ecologiche in Lombardia.

Nel dettaglio è previsto che la RER lombarda si articoli nei seguenti livelli spaziali:

- un livello regionale primario
- un livello provinciale, che si pone come indirizzo e coordinamento delle reti ecologiche di livello locale
- un livello locale, comprendente le Reti Ecologiche Comunali (REC), le reti ecologiche definite dai Parchi e le ulteriori reti ecologiche prodotte dal coordinamento di soggetti amministrativi vari.

La Rete Ecologica Provinciale

La Rete Ecologica Provinciale, che costituisce il livello intermedio tra RER e REC, è individuata all'interno del PTCP vigente, in particolare nella tavola 4 – Rete Ecologica.

Al fine di ottenere il riequilibrio ecologico ad area vasta e a livello locale viene individuato il sistema funzionale di organismi naturali di diverso grado che, interconnessi tra loro, consentano la riduzione del degrado del sistema ambientale complessivo. Tale rete si compone dei seguenti elementi principali: le matrici naturali primarie (ampie aree ad elevata naturalità in grado di costituire sorgente di diffusione per fauna e flora ai fini della biodiversità); i gangli primari e secondari (aree di minori dimensioni rispetto alle matrici, ma che mantengono una buona ricchezza di elementi naturali ed una elevata continuità tra gli stessi definite come primarie o secondarie in relazione all'estensione e al grado di naturalità presente); i corsi d'acqua minori; le direttrici di permeabilità.

Il PTCP individua inoltre gli ambiti che necessitano di interventi mirati per la riqualificazione ecologica: le zone periurbane ed extraurbane (aree agricole a prevalente funzione ecologico-ambientale, spesso adiacenti alle frange e alle periferie urbane, caratterizzate dalla presenza di usi agricoli per lo più marginali, su cui attivare politiche di riassetto fruitivo ed ecologico); i varchi (zone territorialmente limitate essenziali per la funzionalità complessiva della rete ecologica, poste tra aree urbanizzate, la cui occlusione comprometterebbe le connessioni); le barriere infrastrutturali.



Rete Ecologica
Provinciale

- | | |
|---|---|
|  Principali corridoi ecologici d'acqua |  PLIS |
|  Corridoi ecologici primari |  Ganglio principale |
|  Corridoi ecologici secondari |  Ganglio secondario |
|  Principali linee di connessione con il sistema urbano del verde |  Aree naturali protette |
|  Oasi |  Zone periurbane |
| |  Parchi regionali |

La Rete Ecologica Provinciale interessa il territorio di Milano per quanto riguarda i seguenti elementi:

- principali corridoi ecologici d'acqua, corrispondenti ai Navigli, al fiume Lambro, al Lambro Meridionale e al cavo Vettabbia;
- gangli principali, con riferimento all'ambito di Muggiano;
- gangli secondari, con riferimento alle aree al confine con Settimo Milanese;
- principali linee di connessione che si sviluppano radialmente al fine di creare direttrici privilegiate lungo cui rafforzare il sistema del verde;
- parchi regionali, corrispondenti al Parco Agricolo Sud Milano e al Parco Nord;
- zone periurbane su cui attivare politiche di riassetto fruitivo ed ecologico, localizzate ai margini della città, principalmente all'interno degli ambiti dei parchi regionali;
- oasi, lungo il corso del Lambro e del Naviglio Pavese.

A seguito dell'adeguamento del PTCP alla LR 12/2005 la REP fornirà alle pianificazioni comunali un quadro di riferimento spazializzato per le scelte localizzative e le eventuali decisioni compensative; a tale riguardo è già previsto (punto 1.5.1, Documento Piano del PTR) che l'Amministrazione Provinciale, con il parere di conformità, verifichi la rispondenza delle proposte di PGT agli obiettivi generali identificati e in funzione della coerenza delle eventuali proposte di mitigazione e compensazione rispetto al disegno di Rete Verde Regionale e di Rete Ecologica Regionale e, in attesa di un disegno compiuto per le suddette, della Rete prevista nei PTCP provinciale vigente.

La Rete Ecologica Comunale

Il Documento di Piano del PGT, definendo il quadro conoscitivo del territorio comunale, individua, ai sensi dell'art. 8 della L.R. 12/2005, gli aspetti di ecosistema e i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario che concorrono alla definizione della Rete Ecologica Comunale (REC); la funzionalità dell'ecosistema, e quindi le modalità di definizione della rete ecologica, dipendono inoltre da altre categorie di elementi previsti per il quadro conoscitivo, ossia il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo.

La prospettiva di una visione ecopaesistica integrata impone poi la considerazione degli elementi precedenti con quelli di natura più strettamente paesaggistico-culturale, individuati nel medesimo art. 8 (aree di interesse archeologico e beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto, struttura del paesaggio agrario). Per una maggiore specificazione degli elementi costitutivi della Rete Ecologica Comunale e delle relative modalità d'attuazione, si rimanda all'Allegato 4 del Piano dei Servizi.

Gli obiettivi specifici della Rete Ecologica a livello comunale possono essere sintetizzati come segue:

- fornire al PGT un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e

- debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al PGT indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano risulti il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
 - fornire alle Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili;
 - fornire altresì indicazioni per poter individuare aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
 - fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
 - fornire agli uffici responsabili delle espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
 - fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

Il disegno complessivo delle aree verdi definito dal PGT, la maggior parte delle quali indirizzate a sviluppare valenze di naturalità, è orientato alla formazione di una rete continua e interconnessa di ambienti tali da favorire la vitalità di condizioni che permettono lo sviluppo della biodiversità, anche in una situazione di sostanziale prevalenza della presenza antropica. Per far ciò vengono definite nuove connessioni in grado di mettere a sistema aree verdi già esistenti o di nuova realizzazione, determinando una trama densa e ricca di relazioni e di possibilità di scambio che sviluppa, secondo i modi e le possibilità proprie di un sistema urbano complesso, i principi necessari al consolidamento di una rete ecologica alla scala comunale, recependo i principali elementi delle reti ecologiche di livello superiore.

Nel dettaglio, il progetto della Rete Ecologica Comunale (REC) è costituito dai seguenti elementi:

- sistema del verde urbano esistente e di nuova previsione all'interno della città consolidata;
- ambiti sottoposti alla disciplina dei parchi regionali (Parco Agricolo Sud Milano e Parco Nord), all'interno dei quali ricadono gli elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale e i gangli principali e secondari della Rete Ecologica Provinciale;
- sistema delle acque (Olona ad ovest e Lambro ad est), all'interno del quale la Rete Ecologica Regionale riconosce in particolare l'asta del fiume Lambro come corridoio primario ad elevata antropizzazione;
- corridoi ecologici, che trovano corrispondenza con i varchi della Rete Ecologica Regionale ricadenti nel territorio comunale;

- conformazione delle aree pubbliche verdi derivanti dall'attuazione degli Ambiti di Trasformazione, finalizzate a garantire un adeguato livello di permeabilità e un'efficace messa in rete delle principali aree di sviluppo con il network ambientale comunale;
- raggi verdi, green way e cintura verde (c.d. 'filo rosso'), che trovano in parte corrispondenza con le principali linee di connessione del verde proposte dalla Rete Ecologica della Provincia di Milano;
- zone periurbane, individuate dalla Rete Ecologica Provinciale, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che interessano aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione, all'interno delle quali è auspicabile la promozione di elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica;
- miglioramenti ecologici prefigurati dal PTR Navigli entro la fascia territoriale di 500 metri dalle sponde dei Navigli, esterna al tessuto urbano consolidato; tale fascia, che verrà riconsiderata nell'ambito delle strategie di sviluppo del PGT, definisce uno spazio di tutela delle rilevanze paesaggistiche, di valorizzazione e ricomposizione di contesti rurali, connotandosi come corridoio di area vasta complementare al sistema dei corridoi primari della Rete Ecologica Regionale, il cui obiettivo fondamentale risulta essere quello di costituire un'occasione privilegiata per fornire servizi ecosistemici, in un'ottica di conservazione del paesaggio e della funzione agraria.

2.2.3 Preservare e promuovere un uso efficiente degli ambiti agricoli

Milano deve molto al formidabile successo dell'economia agraria del territorio che la circonda.

Dopo la colonizzazione romana, a partire dall'XI secolo, con i grandi lavori di bonifica e di regimentazione delle acque condotta con le comunità monastiche in prima linea, si afferma nel milanese un'economia agraria fra le più fiorenti d'Europa, capace di trasformarsi nel tempo, grazie alle innovazioni nelle pratiche colturali ed alle riforme economiche promosse dai Principi³⁴.

Questa agricoltura d'avanguardia, basata su un sapiente sfruttamento delle acque (non si dimentichi l'apporto della scuola di tecnica idraulica - dalla quale attinse anche Leonardo da Vinci - sviluppata nel milanese e portata in tutta Europa) ha modellato la geografia dei luoghi attribuendo ad essa connotati ancora oggi ben identificabili, nonostante l'espansione delle strutture urbane e nonostante l'avvento della meccanizzazione, con i suoi effetti di omologazione e banalizzazione del paesaggio³⁵.

In tempi più recenti, verso la metà degli anni '60, si fa strada, attraverso il PIM, l'idea di un "parco agricolo" pensato per tutelare gli sviluppi di un territorio metropolitano dalla forte caratterizzazione, economica e paesaggistica, per metterlo in grado di sostenere nel tempo la sfida di un'evoluzione rispettosa delle proprie tradizioni e dalla propria identità.

34. In questo senso è utile ricordare, ad esempio, le sperimentazioni sulla coltura del gelso volute da Ludovico il Moro o il regime fiscale Teresiano che tanto sostennero gli sviluppi di questo settore chiave dell'economia del loro tempo.

35. Della peculiarità del paesaggio agrario del Milanese e del suo indissolubile legame con le vicende storiche della città, non si sono accorti solo gli ammirati viaggiatori europei del Seicento e del Settecento o Carlo Cattaneo nelle sue annotazioni sulle radici storiche delle Lombardia e del milanese, ma anche tutti gli storici di città.

Il tema dell'agricoltura oggi, cioè la produzione di beni alla base dell'alimentazione e la valorizzazione dei temi ambientali connessi, è certamente un tema di straordinaria importanza alla luce di un tale quadro storico culturale.

Estensione delle aree agricole e regime normativo

Il Comune di Milano racchiude entro i suoi confini amministrativi una consistente quantità di aree agricole, prevalentemente distribuita lungo l'arco sud-occidentale della corona periferica della città. La loro estensione, pari a circa 4.000 ha, rappresenta poco più del 22 % della superficie comunale, per il resto occupata da infrastrutture e urbanizzazioni.

Sotto il profilo normativo, già il PRG'80, riconosceva a molte aree agricole una duplice funzione: per l'esercizio e lo sviluppo dell'attività agricola e per i parchi urbani o territoriali.

Proprio in sintonia con questa duplice funzione, intende muoversi il PGT, che la ritiene strategica e preziosa..

La maggior parte delle aree agricole ricade all'interno del perimetro del Parco Agricolo Sud Milano, dove esercitano i propri effetti le norme conseguenti all'istituzione del parco (L.R. 24/90) l'approvazione del relativo Piano Territoriale di Coordinamento (DGR. 03/08/2000), esteso sul territorio di altri 60 comuni dell'arco meridionale dell'area metropolitana.

Occorre rilevare da subito come la maggior parte delle aree agricole, in particolare quelle rientranti entro il perimetro del Parco Sud, pur continuando a rappresentare un valore di testimonianza del contesto, in cui è avvenuto lo sviluppo del sistema urbano milanese, rappresentino oggi un fattore di debolezza rispetto alla pressione continuamente esercitata dal proliferare di attività precarie, di usi temporanei e da impieghi dei suoli alternativi alle pratiche colturali.

Ed è alla luce anche di tali considerazioni che il Piano intende prendere una chiara posizione mettendo al centro del progetto ambientale complessivo questa porzione di territorio.

Ai segnali di crisi sopra richiamati, resi evidenti dal proliferare delle situazioni di degrado e di abbandono delle aree marginali, si accompagna il progressivo indebolimento della matrice paesaggistica delle aree ancora soggette a coltura, dovuto anche alle diminuite cure riservate all'ambiente agrario dalle correnti forme di produzione.

Nonostante tali difficoltà, accanto a situazioni marginali o di "sopravvivenza", permangono alcune realtà aziendali vitali e attive, potenzialmente in grado di assicurare la continuità della cura delle aree e di mantenere inalterati importanti funzioni ambientali e paesaggistiche.

Su di esse si ritiene possibile fondare obiettivi di rilancio del significato dell'agricoltura in città, specialmente se ad essa vengono attribuiti una gamma di scopi e di funzioni integrative ed aggiuntive rispetto a quelle meramente produttive che le sono proprie, in modo da qualificare lo spazio agrario periurbano come "spazio multifunzionale", prezioso per la collettività che la abita.

Si tratta in ogni caso di situazioni limitate nel numero e nello spazio, per lo più generate dalla presenza di aziende in affitto, dal momento che la proprietà delle aree produce spinte verso una diversa destinazione d'uso dei suoli difficilmente arginabile dall'attuale sistema dei vicoli, aggravata dalla tendenza in corso di rescindere progressivamente i contratti di affitto ad opera delle proprietà.

Occorre precisare che la maggior parte delle aree agricole presenti nel territorio amministrativo del Comune di Milano, sono ormai tutte circondate da sistemi urbani continui, formati dalla saldatura dei centri urbani di prima cintura che fanno sì che questi ambiti territoriali, ricompresi nel Parco Agricolo Sud Milano, siano, dal relativo Piano Territoriale di Coordinamento, classificati come “territori agricoli di cintura urbana” e in quanto tali, destinati a politiche di sviluppo ben diverse da quelle riservate al restante contesto agricolo che si estende nella “cintura metropolitana”.

Si tratta, in altre parole, di aree ormai subordinate ai tessuti urbani della città, la cui vitalità economica e produttiva delle aziende ha ancora un senso e in cui le azioni pubbliche rivolte al riconoscimento e al sostegno delle stesse, vengono maggiormente supportate.

D'altra parte, come in precedenza richiamato, l'interesse pubblico rappresentato dalle aree cosiddette “periurbane”, quelle cioè a più diretto margine della città densa, era già stato recepito e codificato dal PRG '80, che classificava gran parte delle zone agricole del comune come zone omogenee “E/F”, con ciò attribuendo ad esse un duplice ruolo: rispondere alla domanda di spazi pubblici e di verde territoriale generato dalla città e mantenere la matrice funzionale agricola come fattore di qualificazione del paesaggio, sostenuto dall'esercizio di un'attività economica.

Anche la tutela del patrimonio storico, costituito dai complessi edilizi sede delle aziende e dai nuclei di origine rurale ancora presenti, generalmente in abbandono e spesso in drammatico stato di deperimento, dovrà tener conto di nuove prospettive di impiego ed orientare le scelte di recupero e valorizzazione verso forme di fruizione pubblica e di accessibilità da parte dei cittadini al contesto agricolo/ambientale in cui gli edifici si collocano.

L'istituzione del Parco Sud e gli indirizzi espressi dal relativo Piano Territoriale di Coordinamento già esprimono il sostegno alle aree e alle attività agricole nelle diverse parti del territorio metropolitano e rinviando ad ulteriori strumenti di dettaglio (i cosiddetti “Piani di Cintura Urbana”) la puntuale definizione degli assetti territoriali delle fasce a più diretto contatto con i margini urbani.

Quindi obiettivo del Piano in riferimento ai territori di cintura assoggettati a PCU è quello di garantire alle aziende presenti di continuare a svolgere la propria attività economica mediante la riconferma della destinazione produttiva agricola.

Attraverso i PCU, che rappresentano il principale strumento nei confronti delle politiche relative alle aree agricole del PGT, l'Amministrazione intende perseguire un importante obiettivo di interesse collettivo, costituito dalla salvaguardia dell'equilibrio ambientale del territorio metropolitano e dal contestuale ampliamento delle risorse di aree fruibili da parte dei cittadini.

Le strategie e gli obiettivi che il Piano intende perseguire nella fase di formazione dei PCU sono:

- concertare con il Parco al fine di ampliare gli interventi progettuali degli attuali PCU attraverso gli ATP e gli ATU;
- valutare e assumere gli effetti territoriali del Piano di Settore Agricolo del Parco;
- individuare le “aree agricole strategiche” su cui applicare la disciplina urbanistica ed edilizia contenuta nel titolo III della LR 12/2005 e s.m.i..

- presidiare le aree libere residue, tutelandone gli elementi paesaggistici e produttivi agricoli, anche attraverso la differenziazione dei temi progettuali;
- incentivare l'esercizio delle attività agricole, anche localizzando adeguati spazi per la commercializzazione dei prodotti agricoli;
- instaurare un processo partecipativo allargato che coinvolga le realtà produttive agricole presenti nel Parco;
- sperimentare una pratica metropolitana di governo e di gestione delle attività agricole, nonché di fruizione pubblica del Parco;
- ricostruire un equilibrato rapporto tra la città e gli spazi agricoli periurbani;
- individuare aree poste a diretto contatto con gli ambiti già edificati e comunque degradati, sottoutilizzati e non più riconvertibili agli usi agricoli, sulle quali potrà essere applicato un indice perequativo/compensativo in funzione di un progetto di scala metropolitana.

Acclarato che l'obiettivo principale del Piano Territoriale di Coordinamento è il mantenimento e tutela delle aree agricole e che la finalità dei PCU è quella di coordinare interventi di "diversa natura" nei territori di cintura urbana, atti a riqualificare i margini urbani; a recuperare le aree degradate e a definire le componenti paesistiche in ordine alla riqualificazione delle fasce di collegamento tra città e campagna, nelle aree dei Piani di Cintura Urbana il PGT si propone di contemperare le esigenze di salvaguardia, di recupero paesistico e ambientale e di difesa dell'attività agricola produttiva.

Le tematiche da sviluppare progettualmente, in via prioritaria, attraverso la concertazione riguarderanno l'identificazione delle "aree agricole strategiche" e l'attuazione del "parco agricolo".

Sulle "aree agricole strategiche" si applicherà la relativa normativa regionale. Sui territori, invece, volti a costituire il "parco agricolo", formato da tutte quelle aree che i PCU individueranno come necessarie per la grande attrezzatura pubblica - ovvero quelle aree che oggi risultano "degradate", con presenza di "usi impropri", nonché da quelle necessarie a dare una struttura connettiva del sistema parco di livello metropolitano - potrà essere applicato un indice perequativo/compensativo in funzione di un progetto di scala metropolitana di fruizione pubblica. In questa logica l'applicazione dell'istituto della perequazione urbanistica risulta lo strumento utile per attuare il progetto del "parco agricolo" sulle aree appositamente individuate, definito nel proprio disegno e perimetro dall'Amministrazione Pubblica quale grande attrezzature di interesse pubblico e generale.

Distretto Agricolo Milanese "Museo aperto e diffuso"

La tutela del paesaggio riveste un ruolo di fondamentale importanza in Lombardia, sia sotto il profilo culturale e identitario, sia sotto il profilo dello sviluppo economico e sociale del territorio.

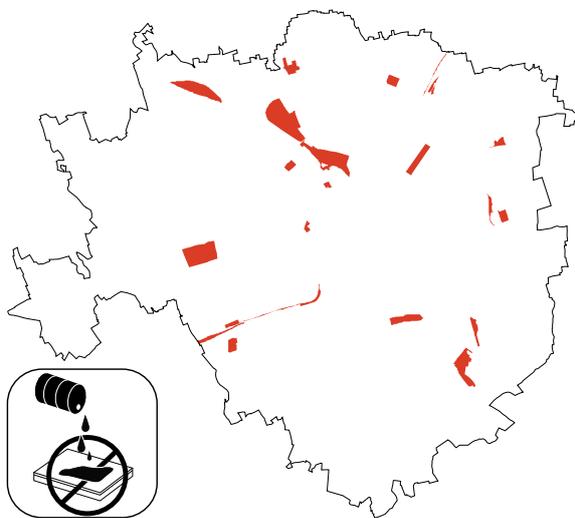
In una realtà nazionale contraddittoria, segnata da una crescita edilizia apparentemente inarrestabile, da progetti infrastrutturali di notevole impatto e da una diffusa contrazione delle superfici coltivate, il caso della Lombardia rappresenta in maniera significativa le criticità legate alla salvaguardia paesaggistica. Dunque risulta necessario garantire la conservazione e valorizzazione del sistema agricolo, utile sia per la

salvaguardia dei caratteri storico-culturali dei luoghi, di pregio riconosciuto e fondamento dell'identità delle popolazioni milanesi e della loro immagine verso l'esterno, che per il rafforzamento del ruolo produttivo e nello stesso tempo ricreativo dello spazio agricolo nei confronti della città.

In tal senso la salvaguardia del paesaggio agricolo può validamente essere perseguito, coniugando l'attenzione verso i valori paesaggistici e le presistenze storiche con un piano di sviluppo produttivo che ne garantisca la sopravvivenza nel tempo. Inoltre la salvaguardia del paesaggio agricolo e la concomitante valorizzazione dell'attività produttiva, è un'azione valida per contrastare il consumo di suolo nelle aree periurbane.

Su questi presupposti si annovera il "concept" del Distretto Agricolo multifunzionale che consente di realizzare sinergicamente un paesaggio ed un ambiente salvaguardato, interamente sovvenzionato da fondi regionali ed europei, alla luce della fattibilità economica indicata dalla D.G.C. n. 710 del 26/03/2009, avente per oggetto "Linee di indirizzo per la revisione dei contratti di affitto agraria e la predisposizione di contratti di collaborazione, nel contesto del "Distretto agricolo milanese - museo aperto e diffuso.

2.2.4 Il rinnovamento fisico e funzionale del territorio contaminato o dismesso



Completare la riqualificazione del territorio contaminato o dismesso

Il risanamento dei cosiddetti *brown fields*³⁶, cioè delle aree industriali dismesse, è un problema che affligge ampie porzioni di territorio. Le aree dismesse sono il risultato dei cambiamenti dei modelli industriali. Il declino dell'industria, la disoccupazione risultante e la riluttanza dei nuovi investitori ad accollarsi i problemi tecnici e le responsabilità associate alle aree dismesse, influenzano la prosperità economica di una regione così come la sua qualità ecologica.

Affrontare le aree dismesse è altamente ragionevole in termini economici, poiché la ricerca di nuovi insediamenti per usi commerciali, e le connesse attività promosse

36. Brown fields ovvero aree dismesse

dagli operatori immobiliari, non rispettano i confini territoriali. La conversione delle aree dismesse situate nei distretti dei centri urbani gioca un ruolo importante per la riqualificazione urbana. Il mancato recupero di queste aree pregiate conduce ad una crescita disordinata delle periferie a scapito delle aree verdi circostanti. Un processo, questo, non privo di un impatto ambientale potenzialmente negativo che porta ad un incremento del traffico ed allo sfruttamento di aree pregiate dal punto di vista ambientale.

Recenti studi mostrano come gli impatti negativi delle aree industriali dismesse sulla qualità della vita cittadina si spingano ben oltre i confini del sito stesso. Un'efficace processo di bonifica è connesso alla trasformazione dei siti inquinati con il contributo degli investitori privati, poiché spesso le autorità locali non hanno le possibilità finanziarie per recuperare le aree industriali dismesse utilizzando le risorse messe a disposizione dal loro *budget*.

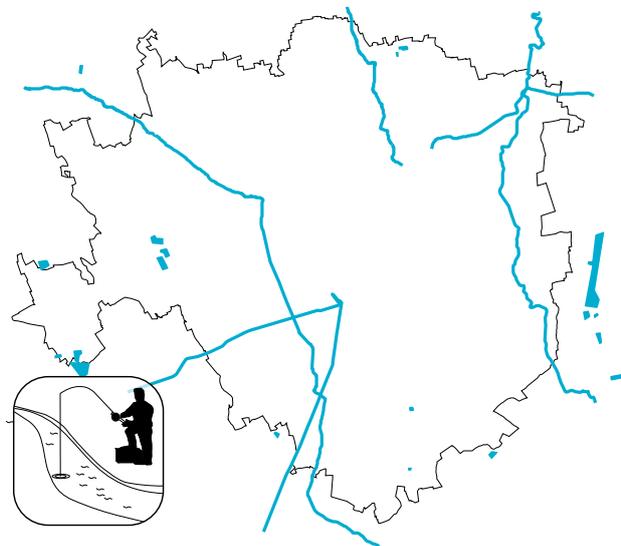
Ciò nonostante, in molti casi, i progetti previsti dagli investitori privati si scontrano con la visione delle autorità comunali dello sviluppo urbano sostenibile. Inoltre, i differenti interessi dei settori comunali coinvolti (sviluppo commerciale, pianificazione urbana, protezione dei beni culturali e protezione ambientale) possono inasprire una situazione già conflittuale. Di conseguenza, si può verificare che i progetti presentati da investitori privati, per un motivo o per l'altro, o falliscano –benché tutti i requisiti per la loro realizzazione siano stati forniti (e.g. mercato, capacità finanziarie, area da sviluppare)- o vengano realizzati senza riguardo per gli obiettivi di sostenibilità generale, impedendo uno sviluppo compatibile delle aree circostanti.

Il PGT assicura che i progetti degli investitori privati siano in armonia con le esigenze delle municipalità nel promuovere uno sviluppo urbano sostenibile che si attui in un arco temporale contenuto. La strategia di base per raggiungere questo ambizioso obiettivo viene indicata nell'implementazione di un circuito di progettazione continua tra gli attori coinvolti, anziché ridurre le decisioni su di un progetto ad un solo grado di negoziazione. Gli strumenti ideati nell'ambito del PGT a supporto della comunicazione, della pianificazione e della bonifica ambientale, si rivelano adeguati alle necessità degli enti pubblici e privati coinvolti per gestire tali processi decisionali.

Strategicamente, pertanto, s'intende incoraggiare gli investitori³⁷ privati ad effettuare un recupero sostenibile delle aree industriali dismesse o in disuso, promuovendo la comunicazione fra gli attori partecipanti. Fermo restando che l'attività di bonifica in quanto operazione di ripristino della salubrità dei suoli è condizione indispensabile e necessaria ai fini di un riutilizzo dell'area stessa, e che coinvolge come primo attore nell'attività di vigilanza la figura del Comune.

37. Cfr. infra Capitolo 5 per un approfondimento relativo al tema della sostenibilità economica del PGT.

2.2.5 L'acqua come presupposto ambientale irrinunciabile per Milano



Ripristinare la funzione ambientale dei corsi d'acqua e dei canali

L'acqua è il fattore essenziale per la vita sul pianeta.

L'acqua è quindi anche un complemento fondamentale per il successo di una città. Milano, come tutti sanno, possiede la meravigliosa struttura leonardesca dei Navigli che oggi è certamente un'eccellenza da valorizzare. La presenza dell'acqua in una città, il rapporto che costruisce con il territorio, il modo in cui si rende disponibile, in cui viene distribuita, utilizzata, controllata, condiziona la stessa conformazione fisica della città. Così è stato nella storia per Milano.

Il capoluogo lombardo, pur non vantando un suo grande fiume di scorrimento, galleggia su acque che scorrono in falda, in sottosuolo e che, in certi momenti affiora.

Lo sfruttamento di questa risorsa nel corso dei secoli ha fortemente contribuito a definire la morfologia dell'assetto urbanistico della città. E, quando le tecniche di distribuzione dell'acqua, le tecnologie dei trasporti, le fonti di energia, sono cambiate, ci si è quasi del tutto dimenticati di tale risorsa, di quanto ad essa si debba in termini di memoria storica e in termini di potenzialità. La crescita urbana e la conseguente rottura dei binomio città-campagna, la realizzazione di fitte e grandi opere di mobilità, la complessità delle esigenze d'uso del suolo e del territorio, le nuove tecniche di realizzazione delle reti energetiche, hanno messo in crisi il sistema socio-ambientale, astraendolo dal concetto stesso di città "moderna". Rendendo questa, in definitiva, meno "vivibile".

Si crede che la città "contemporanea", al contrario, sia chiamata a recuperare tale rapporto con l'ambiente e con il suo elemento fondativo: l'acqua³⁸.

38. Gli indirizzi strategici cui il nuovo PGT intende dare rilevanza in prospettiva di una rivalorizzazione del rapporto acqua/territorio, attengono alcune tematiche considerate cruciali come:

-Le tecniche agrarie: dell'altopiano asciutto (colture storiche, colture attuali, manufatti, tracce e segni delle pratiche del passato), della pianura irrigua, (le marcite, la coltura del riso, il prato stabile, il reticolo idraulico minore) e la capacità dell'uomo di economizzare e utilizzare l'acqua per un nuovo ordine da dare al suolo e alla natura (dall'osservazione delle opere di Giusto Utens a palazzo Pitti, per un paesaggio regolato dall'uomo).

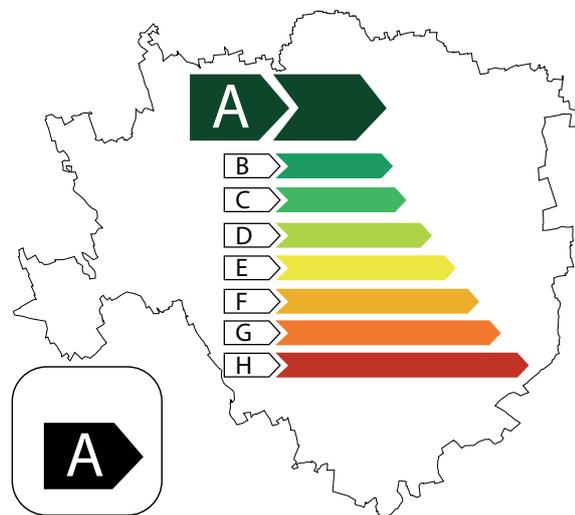
-L'acqua come elemento simbolico: l'acqua e le macchine idrauliche nell'Età dei Lumi (dall'opera di Le Notre a Versailles, ai giardini di Villa Litta a Lainate, il predominio delle tecniche umane sulla natura)

-Le grandi opere e i grandi manufatti idraulici: sul Ticino, dalle opere di presa del Naviglio Grande, a quelle del Villoresi, al canale Industriale.

Milano intende promuovere, come si è già detto in altre occasioni, un approccio di reciproco scambio e cooperazione fra il PGT e la città, in modo da valorizzare al massimo tutte le aree di trasformazione urbana e i siti di maggior attrattiva culturale. Non solo quindi un PGT nella città, ma tutta una città al servizio del PGT, attraverso anche la **creazione ad hoc di itinerari culturali e di svago**.

L'acqua è l'elemento che più di altri ha caratterizzato la storia e il paesaggio di Milano, un antico e prezioso legame di cui oggi ben poche sono le testimonianze visibili in città e nella memoria dei milanesi. Conche, canali, alzaie, chiuse, antichi approdi e reticoli d'acqua sono solo un ricordo sbiadito di un passato ormai lontano di cui, a volte, non si sospetta neanche l'esistenza. L'acqua è una delle risorse più caratteristiche del territorio milanese e lombardo, preziosa sia nella sua funzione primaria per la vita della comunità che per lo sviluppo socio-economico. Lo stesso Leonardo da Vinci legò gran parte della propria esperienza lombarda e milanese all'acqua, dedicando il suo interesse soprattutto alle illimitate potenzialità dell'acqua nelle molteplici attività della vita umana: mercantili, commerciali, della scienza, del lavoro e delle comunicazioni. L'acqua per rendere vivi luoghi storici della città, parchi e aree riqualificate, scandito da installazioni che reinterpretano le opere idrauliche e le straordinarie intuizioni di Leonardo realizzate da grandi artisti contemporanei. È l'ambizioso progetto territoriale che si integra al PGT e consegnerà a Milano un tratto consistente della cintura verde che la città potrà realizzare nel prossimo futuro.

2.2.6 L'urbanistica verso una politica energetica innovativa



Supportare a livello urbanistico, edilizio e logistico la politica di efficienza "20-20 by 2020" dell'UE

L'integrazione degli obiettivi di sostenibilità energetica nella pianificazione territoriale ed urbanistica non trova, almeno in Italia, esperienze consolidate in termini di grande scala.

- Il rapporto acqua-paesaggio: educazione all'interpretazione del significato della presenza dell'acqua nell'ambiente antropico e naturale.
- Le "macchine idrauliche": le opere di captazione e le modalità di sfruttamento dell'energia idraulica, dalle grandi centrali elettriche lungo il Ticino e l'Adda, ai piccoli mulini e alle tipologie di manifatture da essi alimentate.
- Gli impianti per il trattamento e la depurazione delle acque: una presa di coscienza per migliori comportamenti ambientali.

Molto più ricco risulta essere il quadro a livello di singoli progetti, anche alla scala urbana, riguardanti quindi porzioni di città, quartieri, isolati.

Numerose sono le basi teoriche (a partire dal Movimento Moderno dei primi anni del '900 sino alle recenti scuole di Bio-Climatic Urban Design) e le prassi applicative nella progettazione urbana ed edilizia incentrate sul contenimento dei consumi energetici del sistema insediativo (dal controllo della radiazione solare e dell'esposizione al vento alla progettazione delle aree verdi; dai temi dell'integrazione tra esigenze di comfort e requisiti ambientali, all'autosufficienza energetica dell'organismo edilizio).

E' possibile individuare almeno tre tipi di approcci teorico-metodologici al tema dell'integrazione del fattore "energia" nella pianificazione territoriale ed urbana:

- gli approcci che considerano l'impatto energetico, in termini di consumi e di effetti ambientali indiretti, come fattore prioritario nella scelta di alternative allocative di beni e risorse;
- gli approcci rivolti al controllo della forma urbana e dei costi da questa indotti, tra cui quello energetico;
- gli approcci tesi alla integrazione tra urbanistica ed ecologia introducendo la variabile ecologica nel piano (standard urbanistici ecologici, progettazione del sistema del verde e controllo del microclima) sino agli approcci, poco sviluppati in Italia, del rapporto fra scelte insediative e microclima urbano e comfort al suolo.

Sulla base delle considerazioni sopra svolte in merito ai riferimenti teorico-metodologici ed ai casi analizzati, è possibile declinare alcuni aspetti che potrebbero caratterizzare la struttura del PGT:

- **definizione di un set di obiettivi generali e specifici** con riguardo alle disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali;
- **costruzione di una "immagine energetica" del territorio comunale** e delle sue singole parti sia dal lato della domanda sia dal lato dell'offerta energetica esistente e prevista (programmi enti gestori);
- **analisi delle relazioni evolutive tra caratteri del territorio** (i diversi ambienti insediativi ivi presenti, le zone climatiche) e della geografia dei consumi energetici per arrivare alla rappresentazione dei bacini energetico territoriali (concetto mutuato dalla L.10/91, declinato in un'accezione maggiormente coerente con la natura di un piano territoriale);
- **definizione delle aree non idonee, idonee ed a diverso grado di idoneità**, per la localizzazione di impianti per la produzione e distribuzione dell'energia in relazione alle diverse sensibilità del territorio di riferimento, al fine di orientare le scelte allocative di impianti e reti e supportare le procedure di VIA³⁹ (Valutazione Impatto Ambientale)
- **rapporto con gli strumenti urbanistici comunali**, in termini di indirizzi, direttive o prescrizioni alla strutturazione del quadro conoscitivo, alla definizione delle strategie spaziali generali e delle singole scelte, alla gestione del processo

39. Come accade già oggi per la pianificazione del sistema di gestione dei rifiuti prevista dal D. Lgs 22/97.

di pianificazione comunale (anche attraverso il ricorso al modello dei Piano di Gestione Ambientale, etc.);

- **definizione di requisiti degli insediamenti in materia di ottimizzazione energetica;** di soglie d'uso della risorsa cui subordinare l'attuazione delle trasformazioni insediative; **rapporto con i piani settoriali sull'energia**, ma non solo, sia in termini di strutturazione del quadro conoscitivo e di definizione di indirizzi e direttive.

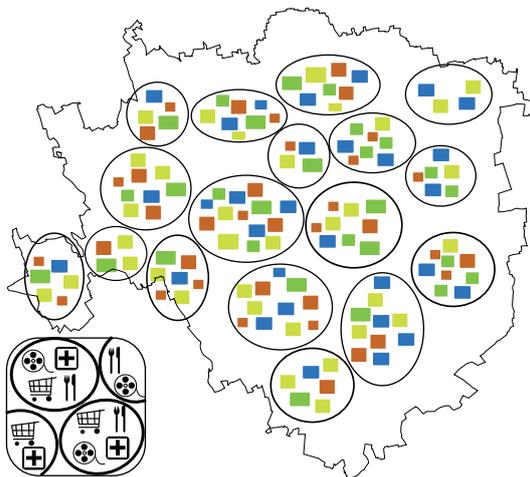
3.3 la città efficiente

2.3 La città efficiente



Con città efficiente si intende diffondere servizi alla persona di qualità alla scala del quartiere, vivere la città grazie ad una politica sulla temporaneità dei servizi e sull'accessibilità dei luoghi, rafforzare il sistema del verde alla scala locale e di mobilità lenta basata su spazi pubblici e percorsi ciclo-pedonali, garantire qualità e manutenzione degli spazi pubblici e delle strutture destinate a servizio, incentivare servizi privati di pubblico interesse attraverso il principio della sussidiarietà.

2.3.1 La qualità diffusa dei servizi



Diffondere servizi alla persona alla scala del quartiere (scuole, giardini, negozi di vicinato, artigianato, spazi ludici e sportivi, etc.)

Affrontare il tema della qualità e sostenibilità nella pianificazione urbanistica rappresenta oggi una sfida per le città, le quali si vedono costrette a riformulare le proprie politiche con modalità differenti rispetto al passato. La legge urbanistica attuale ragiona in termini di servizi utilizzando solo un parametro quantitativo: i metri quadri. Un valore unico che mescola gli spazi verdi, gli ospedali, le scuole, i servizi sociali, lo sport. Il nostro vivere la città ci suggerisce tuttavia di ragionare a partire dai valori qualitativi. E' pertanto necessario andare a ridefinire il concetto stesso di **servizio**, partendo dal problema urbanistico (tipicamente espresso in aree) per arrivare a de-

finire un nuovo modello in grado di misurarsi con i meccanismi complessi della città contemporanea.

L'idea di fondo che i servizi siano forniti mediante un sistema di aree a standard e vincoli rigidi non è più, quindi, praticabile. Piuttosto risulta necessario porre l'attenzione su presupposti economici e sociali. L'obiettivo strategico del Piano⁴⁰ è quello di pensare, sviluppare e implementare un nuovo modello di rete di servizi. Al fine di garantire una costante qualità diffusa si è reputato utile ragionare in termini di metodo, di "processo". Il Piano non va ad indicare un risultato finale, ma va a definire un metodo che di volta in volta verrà applicato nei molteplici casi in cui si rende necessario progettare e fornire nuovi servizi per la metropoli.

La prassi non è più quella di cristallizzare aree per servizi all'interno di uno schema ideale complessivo, ma di **specificare le linee d'azione operative** per arrivare a fornirli in maniera efficace. L'attore pubblico si impegna dunque a costruire un quadro di riferimento che abbia confini certi e chiaramente definiti (ad esempio sugli obiettivi di interesse pubblico).

Parlando di qualità diffusa nei servizi, vale la pena soffermarsi su due elementi importanti.

1. Il primo richiama il passaggio da servizi erogati in termini "spaziali" ad una notevole quantità di servizi a carattere a-spaziale.
 2. Il secondo elemento, invece, riguarda la necessità di sfumare la differenza tra servizi erogati dal soggetto pubblico e servizi erogati dal soggetto privato.
1. Il passaggio da un luogo fisico a un servizio basato sulle tecnologie digitali è per l'appunto il passaggio da un mondo esclusivamente "analogico" (spaziale) a un mondo dove grandi quantità di attività (inclusi dunque i servizi) avvengono con strumenti "digitali" (a-spaziali).

Per semplificare possiamo fare un esempio. Immaginiamo di dover rinnovare il passaporto. Il passaporto si rinnova in questura. Dal punto di vista dell'utente, il vero miglioramento qualitativo non si ottiene aprendo un ufficio passaporti in ogni quartiere, ma, più semplicemente, offrendo la possibilità di rinnovare il documento in modo semplice ed efficace, utilizzando un *web-site* o un servizio basato sul telefonocellulare.

2. L'erogazione dei servizi risulta essere l'aspetto che di più condiziona la percezione dell'utente circa il livello qualitativo degli stessi. Per tradizione, siamo abituati a immaginare una serie di servizi erogati principalmente (e/o esclusivamente) dal soggetto pubblico. La realtà quotidiana e le trasformazioni del mondo contemporaneo ci indicano, invece, un altro scenario. Il riferimento è al mondo della scuola (nei suoi vari ordini e gradi), dei mercati (tradizionalmente intesi come servizio erogato dal soggetto pubblico), della sussidiarietà⁴¹.

40. Cfr. infra Capitolo 3 per maggiori specifiche in questa relazione. Vedi anche per un approfondimento del tema, il rapporto completo relativo al Piano dei Servizi (PdS).

41. Il principio di sussidiarietà è, prima ancora che un principio organizzativo del potere, un principio antropologico che esprime una concezione globale dell'uomo e della società, in virtù del quale fulcro dell'ordinamento giuridico è la persona umana, intesa sia come individuo, che come legame relazionale. Tale principio emerge inizialmente, seppur indirettamente, nel pensiero di Aristotele (rapporto tra governo e libertà), di Tommaso d'Aquino e di Johannes Althusius (1557-1638), ma viene espressamente enunciato solo nel corso del XIX secolo.

Una prima definizione compiuta deriva infatti dalla dottrina sociale della chiesa, della quale costituisce uno dei fondamenti: di esso si trova un primo abbozzo già nell'enciclica *Rerum Novarum* (1891) di Papa

Diventa, pertanto, indispensabile allargare il concetto di “servizio pubblico”. Dal nostro punto di vista tale termine non può riferirsi esclusivamente all’insieme dei servizi erogati dal soggetto pubblico, quanto piuttosto a tutto ciò che risulta essere di interesse collettivo e che risponde a un fabbisogno generale⁴².

Nel sistema città deve essere moltiplicata l’attenzione verso le infrastrutture collettive, spesso invisibili, come la questione delle fognature, dell’acquedotto, del consumo energetico e delle condizioni igienico sanitarie. La rete delle fognature è obsoleta e fra qualche anno, come ogni manufatto che invecchia, avrà bisogno di radicali rifacimenti il che significa scoperchiare Milano strada per strada. La rete idrica è superata, da un lato la sua scarsità genererà questioni gigantesche, dall’altro c’è arretratezza tecnica in quanto oggi le reti moderne sono ormai costituite da tre tubi, per l’acqua calda, per l’acqua potabile, per l’acqua industriale mentre la città usa ancora l’acqua potabile anche per usi impropri come per i water, lavare le auto o innaffiare i fiori.

Per quanto riguarda il risparmio dell’energia valga l’esempio degli edifici pubblici ancora riscaldati con combustibili inquinanti come il gasolio. La pulizia della città è insoddisfacente, strade e piazze sono sporche mentre la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani non migliora. La città attrae se è bella ed accogliente e se risolve in anticipo queste priorità spesso accantonate come questioni secondarie a torto ritenute con poco ritorno di consenso politico. Viceversa occorre un Piano strutturale profondamente diverso da quelli del passato che rappresenti un quadro di riferimento ineliminabile per il successo delle politiche urbane, per l’ottimizzazione del processo in atto di trasformazione urbana, per dare concretezza alle politiche di riqualificazione diffusa e per garantire una migliore condizione ambientale ed ecologica della città: aspetti fondamentali dell’urbanistica moderna.

Leone XIII ma la formulazione più esplicita di questo principio si trova nell’enciclica Quadragesimo Anno (1931) di Pio XI: “come è illecito togliere agli individui ciò che essi possono compiere con le loro forze e l’industria propria per affidarlo alla comunità, così è ingiusto rimettere ad una maggiore e più alta società quello che dalle minori ed inferiori comunità si può fare [...] perché è l’oggetto naturale di qualsiasi intervento nella società stessa è quello di aiutare in maniera suppletiva (subsidium) le membra del corpo sociale, non già di distruggerle e assorbirle”.

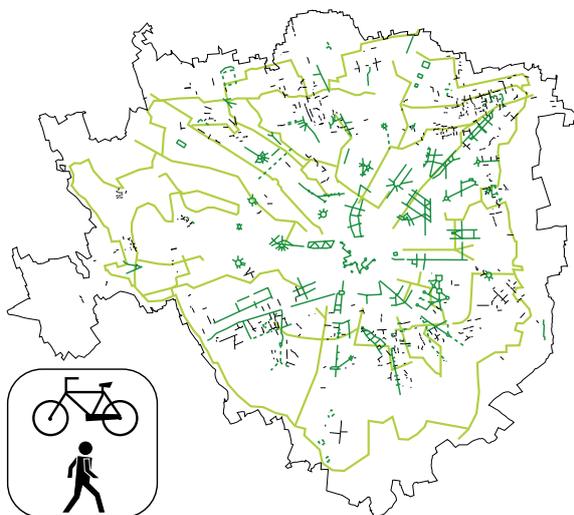
In ambito civilistico la sussidiarietà indica l’ordine con il quale, in caso di concorso di soggetti debitori con patrimoni separati, vari soggetti debbano adempiere ad una prestazione.

Se un patrimonio “A” deve essere escusso in via sussidiaria rispetto ad un altro “B”, significa che il creditore si dovrà rifare prima sul patrimonio “B” e solo in caso di insolvenza e insufficienza di questo anche sul patrimonio “A”.

Si tratta di un concetto affine ma diverso da quello di solidarietà che rappresenta sempre una situazione di garanzia per il creditore, ma in base al quale i debitori vengono considerati sullo stesso piano e sono tutti tenuti ad effettuare la prestazione per l’intero.

42. Che la città di Milano attragga Sciente Park, istituzioni universitarie e/o di ricerca, e’ un interesse collettivo che fa riferimento a un servizio pubblico (tecnicamente: “Università” e Ricerca”). Che poi questo servizio venga erogato da un soggetto pubblico (quale per esempio il Politecnico), piuttosto che da un soggetto privato (quale per esempio l’Università Bocconi o una multinazionale quale l’ENI o la Sony), non significativo in termini sostanziali. L’obiettivo verso cui si tende è quello di avere una città in grado di attrarre opportunità e iniziative di servizio con livelli qualitativi elevati.

2.3.2 Le centralità di quartiere e la micropermeabilità del verde.



Rafforzare il sistema di verde a scala locale e di mobilità lenta basata su spazi pubblici e percorsi ciclo-pedonali

L'obiettivo strategico di restituire centralità, come motore di vitalità sociale di un quartiere, è strettamente correlato con la scelta di suddividere la città in NIL, come già visto precedentemente⁴³.

Il nodo cruciale della della strategia alla scala locale, è quello di riuscire ad intervenire sui singoli quartieri attraverso il progetto di **“servizi centrali”, di spazi pubblici e collettivi di qualità, raggiungibili a piedi, in pochi minuti, dal proprio luogo di residenza.**

Supportare le centralità esistenti, crearne di nuove, rivitalizzare quelle in difficoltà, creare sistemi e connessioni fra quelle frammentate sono state le linee seguite nella progettazione dei quartieri unitariamente alla messa a sistema di queste con le attività commerciali, con i servizi locali indispensabili e con quelli generali.

Per garantire un alto livello di qualità e *comfort*, oltre al progetto delle centralità, si prevede una maggiore accessibilità dei quartieri grazie a nuove linee di trasporto locale e metropolitano nonché ad un sistema di orari e di informazioni adeguati alla tipologia di servizi e di quartieri.

E' stato, inoltre, affrontato un progetto capillare degli spazi verdi locali e dei collegamenti tra loro con i sistemi ambientali alla scala metropolitana e regionale.

Alla progettazione e messa a sistema degli spazi aperti della città si sovrappone un lavoro di programmazione e promozione di servizi, attività e culture differenti tra loro, che cerca di evitare il più possibile fenomeni di segregazione spaziale e di enclaves urbane.

Per questo è stata posta la massima attenzione alle trasformazioni urbane programmate e in progetto e si è concentrata parte dell'attività progettuale sulle aree di margine tra loro e le altre zone della città.

La strategia della progettazione locale ha come finalità prioritaria quella di stimolare e mettere a sistema identità locali differenti attraverso una profonda riorganizzazione degli spazi collettivi e delle funzioni ad essi connesse, quasi fossero “città nella città”, connesse tra loro e con i centri dell'area metropolitana milanese attraverso un

43. Cfr. supra Capitolo 1 per lettura della città in NIL.

sistema reticolare di nuove infrastrutture e corridoi ecologici.

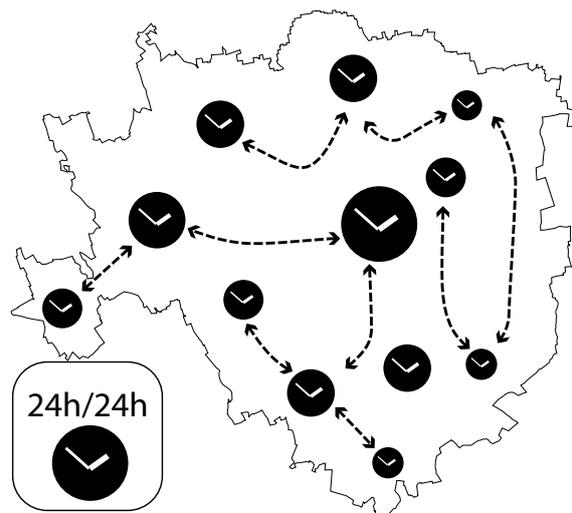
La Progettazione alla scala locale mira, infatti, a dar voce e pari qualità alle differenti modalità del vivere in città, promuovendo ogni singola specificità e contemporaneamente mettendola a contatto e disposizione del più vasto sistema metropolitano.

Il decalogo per servizi e spazi pubblici di quartiere

Per tutto ciò, nell'ambito della progettazione dei NIL (cioè Nuclei di Identità Locale), sono stati definiti dieci punti generali, che uniti ad un attento e approfondito confronto con le specificità del territorio, sono serviti a mettere in evidenza le potenzialità, le specificità e anche le lacune della città analizzata e progettata per quartieri: un **decalogo per servizi e spazi pubblici di quartiere**.

Grazie alla progettazione locale il PGT di Milano si dota di un sistema capillare di verifiche e proposte progettuali alla scala dei quartieri senza rinunciare ai caratteri di genericità e flessibilità propri di un piano strategico per una grande area urbana.

2.3.3 I tempi senza pause della città



Vivere la città
24/7/365 grazie ad
una politica sulla
temporaneità dei
servizi e sull'accessi-
bilità dei luoghi

Una delle caratteristiche più affascinanti e difficili del mondo dei servizi contemporanei è la loro estrema fluidità e costante metamorfosi.

Per ragioni che comprendono la natura economica, politica e sociale delle metropoli, nell'attuale "bilancia" di soddisfacimento dei bisogni, il peso dei servizi supera di gran lunga quello dei prodotti.

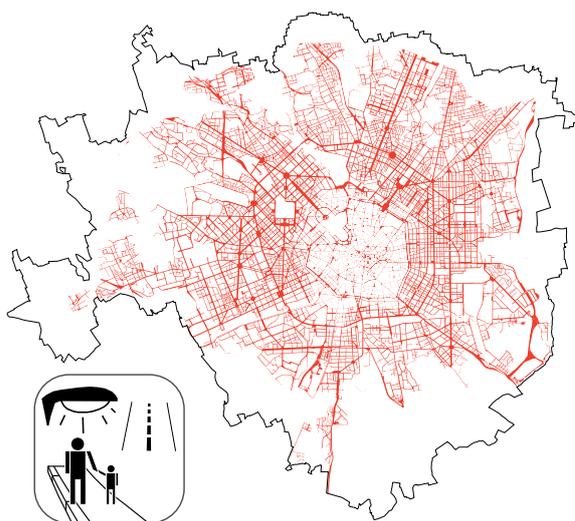
E' importante poi sottolineare quanto la città, soprattutto oggi, cresca in maniera non sempre prevedibile. Siamo dunque consapevoli che la pianificazione "tradizionale", applicata al mondo dei servizi metropolitani, non è in grado di soddisfare in maniera appropriata i bisogni e i desideri che, per natura, sono in continua mutazione.

Milano può essere intesa come un sistema composto da grandi quantità di flussi in costante movimento. Flussi diversi: persone, ma anche beni, dati, informazioni di tutti i tipi. Dovendo ragionare in termini di servizi, potremmo partire dai flussi legati alle persone fisiche, che non sono solamente gli utenti finali dei nostri servizi, ma i veri e propri attori che utilizzano (e forniscono) i servizi stessi.

E' necessario, quindi, promuovere un sistema, in grado di regolarsi e adattarsi di continuo e che si concentri sui principi di relazione, connessione, comunicazione e interazione delle varie parti. Il progettista, da questo punto di vista, e' un **facilitatore**, non un "regolatore".

Traspare dunque la necessità di un Piano dei Servizi inteso come *mediascape*⁴⁴, di sua natura in perenne movimento e cambiamento, con parti rigide e parti morbide, elementi spaziali e a-spaziali, analogici e digitali. In alcune sue componenti veloce, in altre lento. Un paesaggio costituito di reti, di sistemi digitali, ma anche e soprattutto di persone. Un paesaggio che, per essere compreso, va osservato e interpretato a partire dai suoi fattori qualitativi senza limitarsi a ragionare solo sugli elementi quantitativi.

2.3.4 Gestione e manutenzione della città e degli spazi pubblici



Garantire qualità e manutenzione delle strutture destinate a servizio degli spazi pubblici

Per ciò che riguarda gli aspetti di manutenzione e gestione dei luoghi pubblici della città –dalla qualità delle strade e dei marciapiedi, alla manutenzione della segnaletica, all'illuminazione pubblica, alla pulizia di vie e giardini, al presidio delle piste ciclabili, al decoro di palazzi e monumenti- il Piano rimanda a documenti più specifici⁴⁵.

Ciò che il Piano intende invece affermare in questa sede documentaria, è l'assoluta rilevanza della correlazione tra sviluppo urbanistico e procedure di gestione e manutenzione della città stessa⁴⁶ nella percezione dei cittadini, per una concreta definizione della qualità della vita urbana.

Un Piano che guarda al futuro, dimentica la contingenza delle problematiche attuali che spesso, invece, possono essere affrontate facilmente, attraverso politiche pro-

44. Mediascape: interazione tra alcuni strumenti di comunicazione (media) e un paesaggio (scape).

45. Dal testo unico del "Regolamento Edilizio", in corso di redazione, al "Manuale per i lavori Pubblici" ed a tutto ciò che fa riferimento al tema.

46. E' tipica infatti l'affermazione: "...ma come si fa a pensare a nuove strade, progetti futuribili, se già quelle che utilizziamo sono disastrate... che prima si pensi all'esistente". Si potrebbero riportare in modo quasi infinito enunciazioni analoghe relativamente alle tematiche più disparate.

gettuali chiare, in grado di dare risposte rapide ed efficaci ai cittadini.

La strategia connessa a questo obiettivo, priorità assoluta della politica urbanistica del Piano, esorta sostanzialmente ad attivare politiche strutturali serie⁴⁷, nei processi di governo della città.

E' un tema fortemente connesso al tema guida del piano di una nuova sostenibilità, tanto più che la strategia progettuale è incentrata soprattutto sulle tematiche più delicate se si parla di manutenzione e gestione (parchi, marciapiedi, strade, ciclabili, etc.).

In questa sede ci limitiamo ad citare tre punti su tanti, che vengono ritenuti cruciali per il miglioramento della qualità complessiva della vita e per i quali è possibile attivare tavoli progettuali a breve termine:

- il ripensamento dei materiali e delle tecniche costruttive relative a marciapiedi e strade⁴⁸.
- la definizione di una piano complessivo, connesso a questo, per l'illuminazione pubblica⁴⁹.
- la predisposizione di un'immagine coordinata complessiva della segnaletica milanese⁵⁰.

Non è possibile infine dimenticare l'annosa questione della infelice permanenza dei cosiddetti "binari morti" che tormenta Milano. Si tratta di ben circa 70 Km per 4 fasci di binari (molto viscido quando piove) che oltre a dare di sé un'immagine di abbandono e disordine urbano, soprattutto nel centro città, rappresentano un pericolo costante di incidenti per pedoni, ciclisti e motociclisti che ormai sfiduciati dall'inerzia burocratica non inoltrano nemmeno più le denunce del caso. Un programma di lavoro per la loro rimozione non è rinviabile per ridare a Milano un aspetto ordinato e meno pericoloso per la pubblica incolumità.

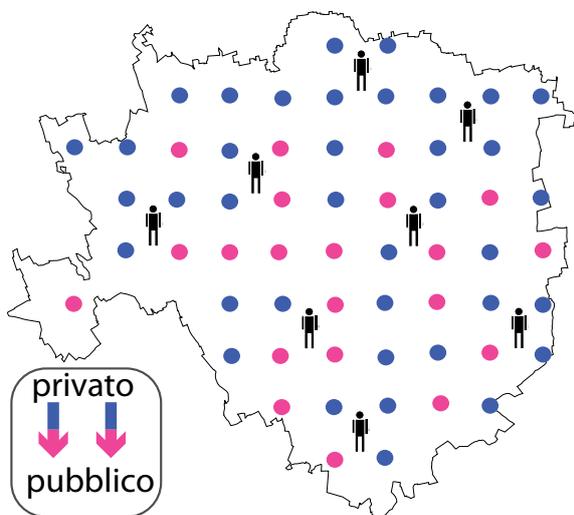
47. Una sorta di strategia multisettoriale in grado i limiti spesso invalicabili all'interno delle Amministrazioni Pubbliche tra i vari settori di competenza.

48. In quasi tutte le città europee, infatti, i marciapiedi sono costruiti attraverso lastre removibili. Ciò consente una manutenzione efficace, ed un altrettanto ripristino, oltreché una qualità migliore dell'asfalto, materiale certamente non adatto a città molto calde d'estate.

49. Al tema dell'illuminazione, inoltre, sono legati altri temi rilevanti come la sicurezza, l'energia, il design.

50. La grafica coordinata delle metropolitane milanesi di prima generazione aveva fatto scuola nel mondo. E' lo studio Albini, Helg, Piva, Noorda che cura l'immagine delle prime linee metropolitane milanesi. Bob Noorda, in particolare, seguì la parte grafica di segnaletica. In quei tempi, la committenza pubblica affidava regolarmente ad architetti e designer la progettazione di beni collettivi. Oggi è urgente riprendere questa strada di qualità, anche in vista Expo 2015.

2.3.5 La pianificazione pubblica e le relazioni pubblico-privato



Incentivare i servizi privati di pubblico interesse attraverso il principio della sussidiarietà

Integrare il principio di sussidiarietà⁵¹ nel PGT implica un intervento a tre diversi livelli:

A livello di principio ispiratore dei processi di progettazione e di implementazione, accogliere la logica sussidiaria implica un approccio al governo del territorio diverso rispetto alla pianificazione tradizionale⁵². Tale approccio è improntato alla *governance*, alla partecipazione in termini di progettazione e alla predisposizione delle condizioni di funzionamento di un modello reticolare.

A livello di definizione e classificazione dei servizi, la prospettiva della sussidiarietà richiede una definizione di servizio incentrata sull'individuo e sul sistema di relazioni in cui è inserito, dove il servizio si manifesta in termini di risposta ad un bisogno.

A livello dei meccanismi di funzionamento del "quasi-mercato", cioè del modello più avanzato di implementazione della logica sussidiaria, è opportuno chiarire quali condizioni e contesti ne assicurano i risultati desiderati in termini di efficacia, efficienza ed equità.

Le riforme intervenute in questi anni nel nostro ordinamento, a livello nazionale così come a livello locale, definiscono cambiamenti profondi nei processi e nei contenuti del governo del territorio. A seguito della riforma del titolo V della Costituzione (art. 117, comma 3, Cost.) con cui la materia del "governo del territorio" rientra nella competenza concorrente delle Regioni, la stessa dottrina giurisprudenziale si è interrogata sulla questione dell'ampiezza del termine, chiedendosi in che misura esso coincida con la materia amministrativa tradizionalmente definita come "urbanistica" o "urbanistico-edilizia".

51. Cfr. Capitolo 3.3.4 per definizione del termine "sussidiarietà"

52. Nella pianificazione tradizionale i servizi futuri, cioè gli "standard", sono localizzati. La città contemporanea, tuttavia, necessita di un metodo più aperto. Le dinamiche veloci della città contemporanea sono poco prevedibili, ed un metodo esclusivamente localizzativo, limiterebbe certamente le possibilità di interazione e contrattazione pubblico-privato, entro un'ottica d'interesse pubblico.

Ne è derivata una visione che tende opportunamente a distinguere tra urbanistica quale disciplina di assetto e sviluppo delle città e governo del territorio quale attinente ad interessi che in parte si differenziano da quelli dell'urbanistica, come la politica delle grandi infrastrutture, dello sviluppo economico, dell'agricoltura e dell'ambiente.

In questa prospettiva, la politica urbana deve essere orientata a perseguire obiettivi di integrazione e coesione sociale: favorire il pieno sviluppo della persona e la piena partecipazione dei consociati. Ciò scaturisce dalla consapevolezza che il territorio è la sede della collettività e che dalla sua organizzazione dipende la migliore o peggiore qualità della vita.

Accogliere la logica sussidiaria nel Piano di Governo del Territorio, e, in particolare, nel Piano dei Servizi, richiede pertanto **un cambiamento di approccio** rispetto alla visione tradizionale in cui progettazione ed erogazione dei servizi di interesse collettivo spettano all'attore pubblico. E' utile distinguere due modi di intendere la logica sussidiaria nel Piano dei Servizi:

- nella progettazione, essa richiede l'adozione della già citata prospettiva di *governance*, che implica innanzitutto ascolto e coinvolgimento dei cittadini, e definizione delle aree di intervento in ottica e modalità partecipata;
- nell'implementazione, essa prevede e promuove una varietà di modelli di erogazione dei servizi, con livelli crescenti di sussidiarietà e di autonomia dei privati (*profit* e *no-profit*).

E' importante osservare che ascolto dei cittadini non implica solo attenzione per i bisogni espressi dagli individui, ai fini di progettare e fornire una risposta diretta ad opera dell'ente pubblico. A tale attenzione dovrebbero, infatti, accompagnarsi l'ascolto e la partecipazione dell'offerta privata dei servizi, finalizzati a meglio comprendere ed organizzare l'esistente e potenziale capacità di risposta alle esigenze della collettività.

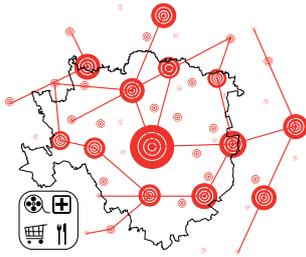
Diversamente dall'approccio tradizionale alla pianificazione urbanistica, in cui l'attore pubblico vincolava terreni ben identificati ad usi pre-determinati di interesse pubblico, la prospettiva sussidiaria richiede di indicare i criteri e i modi per:

- riconoscere dove è posizionato il bisogno e come si manifesta;
- individuare le forme più adatte di risposta in termini di efficacia, efficienza, libertà di scelta ed equità, e il livello territoriale a cui esse si manifestano;
- mettere in moto processi e risorse esterni o interni che consentono la realizzazione di tali forme di risposta;
- predisporre sistemi di monitoraggio e di valutazione per assicurare in itinere ed ex post che le scelte fatte dal punto di vista delle forme di erogazione siano superiori rispetto a soluzioni alternative.

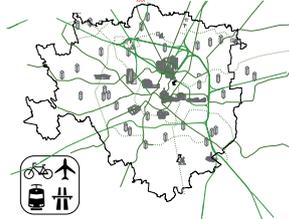
L'adozione del principio di sussidiarietà nella programmazione e nell'erogazione dei servizi implica inoltre un cambiamento significativo per l'attore pubblico dal punto di vista culturale, organizzativo, operativo. Il principio non riduce la responsabilità della Pubblica Amministrazione, ma separa la sfera del finanziamento del servizio (che pure rimane in capo all'ente pubblico), da quella della gestione/erogazione, da cui

l'ente pubblico dovrebbe astenersi per non compromettere l'esistenza del servizio. In questa visione l'ente pubblico fornisce l'indirizzo politico, compie le scelte, indica le priorità, e assegna i finanziamenti; accoglie e incoraggia - non solo finanziariamente - l'emergere di soggetti organizzati della società civile, quali famiglie, associazioni, cooperative, imprese *profit* e *no-profit*; rafforza il proprio ruolo nello svolgimento dei compiti amministrativi, ad esempio programmando gli interventi sulla base della conoscenza dei dati di realtà; svolge attività di controllo, verifica e valutazione, sia in relazione ai risultati della gestione, sia con riferimento all'efficacia delle politiche attuate e al raggiungimento degli obiettivi di governo; gestisce direttamente i servizi, quando la società civile non è in grado di esprimere progettualità gestionale. Non è questo un approccio in cui l'attore pubblico delega a terze parti attività che non riesce a svolgere efficacemente o per mancanza di risorse; né è l'approccio in cui l'ente pubblico esternalizza parte delle proprie attività per rispondere a considerazioni di efficienza. Piuttosto è una logica che vede l'attore pubblico predisporre le condizioni necessarie per l'emergere della risposta sussidiaria ai bisogni, e comunque intervenire in maniera residuale qualora tale risposta non fosse sufficiente⁵³. La condivisione più allargata e il consolidamento delle diverse politiche urbane attorno a tali obiettivi deve diventare il percorso necessario e virtuoso verso un vero e proprio **piano strategico per la città**.

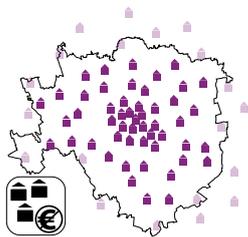
53. La predisposizione delle condizioni necessarie al funzionamento del meccanismo sussidiario è una questione critica, sulla quale si tornerà oltre in maggior dettaglio. Qui è opportuno ricordare che tali condizioni non riguardano solo il sostegno, il controllo, e la valutazione dell'offerta, ma anche il sostegno alla domanda dei cittadini e delle famiglie per soddisfare il fondamentale obiettivo della libertà di scelta. E' infatti necessario prevedere tutta una serie di strumenti - in primo luogo informativi, ma non solo - affinché la libertà di scelta diventi un valore aggiunto per gli utenti, cosicché si riducano situazioni di iniquità e di disagio.



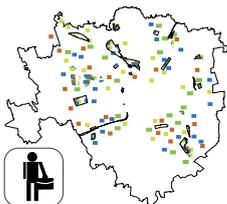
1. Milano metropoli a rete tra centro e periferia



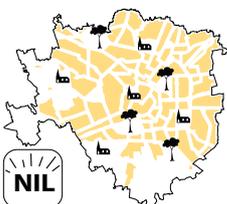
2. lo sviluppo urbano in coerenza con il progetto dell'assetto infrastrutturale



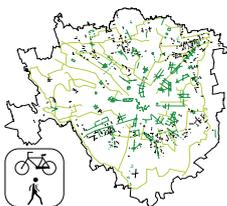
3. l'incremento abitativo e la casa per tutti



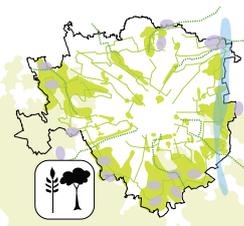
4. l'incentivazione della creatività e del terziario propulsivo



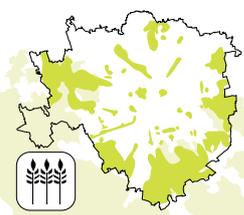
5. la tutela delle identità di quartiere e degli ambiti monumentali e paesaggistici



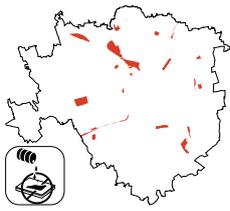
6. la permeabilità dei grandi sistemi ambientali e la connessione con i nuovi parchi urbani



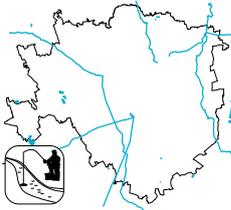
7. il progetto della Rete Ecologica Comunale



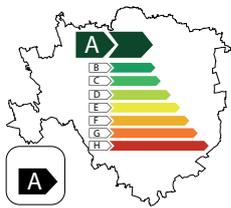
8. preservare e promuovere un uso efficiente degli ambiti agricoli



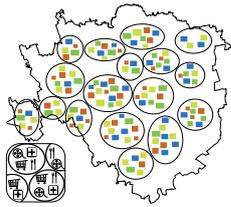
9. il rinnovamento fisico e funzionale del territorio contaminato o dismesso



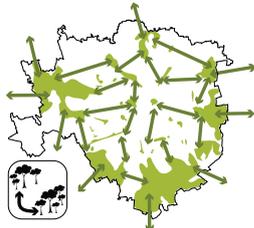
10. l'acqua come presupposto ambientale irrinunciabile per Milano



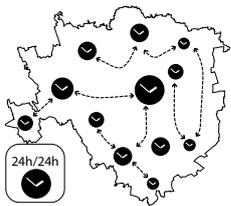
11. l'urbanistica verso una politica energetica innovativa



12. la qualità diffusa dei servizi



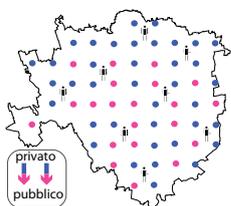
13. le centralità di quartiere e la micropermeabilità del verde



14. i tempi senza pause della città



15. gestione e manutenzione della città e degli spazi pubblici



16. la sussidiarietà quale principio di relazione virtuosa pubblico-privato

PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

03

CAPITOLO 3 LA NUOVA VISIONE DELLA CITTÀ

parco

grande foresta noseda

parco castelli

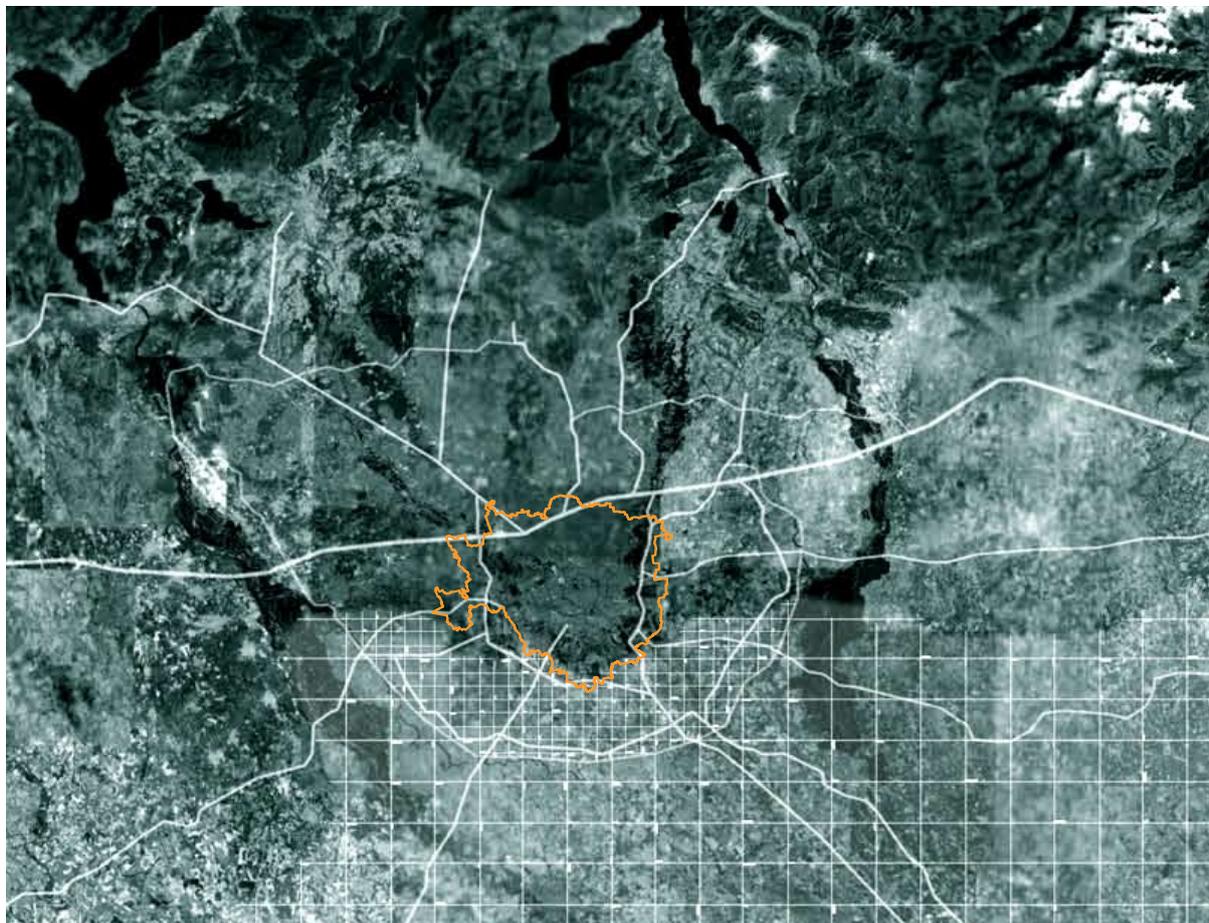
ambrosiano

Borsina

La strategia che il Piano di Governo del Territorio adotta per garantire lo sviluppo sostenibile di Milano è quella di muoversi all'interno di quel materiale che abbiamo definito all'inizio di questa relazione progettuale come "vuoto urbano", con il preciso obiettivo di restituire allo stesso quel valore aggregativo, collettivo, di socializzazione e di ricchezza per i cittadini, rendendolo uno spazio flessibile, capace di ridefinirsi continuamente e di rapportarsi immediatamente con lo spazio fisico della città.

Il Piano mette dorsale dell'area milanese, sia urbana che estesa al territorio metropolitano. La città pubblica è l'insieme di tutti quegli spazi accessibili e fruibili dalla collettività. **S'intende per spazio pubblico e quindi per città pubblica l'aggregazione non solamente di grandi parchi, piazze e viali "topologicamente" definiti o definibili, ma anche di quei luoghi ove si sostanziano i comportamenti collettivi e socializzanti.** Da questo punto di vista, vengono compresi nella definizione di città pubblica anche i grandi "spazi di servizio", dagli aeroporti alle stazioni, dagli stadi ai centri sportivi, dai teatri ai musei. E anche spazi residuali della contemporaneità, dai parcheggi agli interscambi, dagli svincoli agli spazi tecnici delle infrastrutture, dai ponti ai sottopassi.

È quindi il sistema dei "vuoti urbani" nel Documento di Piano, che garantisce l'interesse pubblico nella determinazione della forma urbana futura: la trama del verde, la rete delle nuove infrastrutture, i nuovi luoghi centrali dei quartieri (una piazza, un polo funzionale, un'attrezzatura di servizio, una chiesa, un sistema di commercio di vicinato).



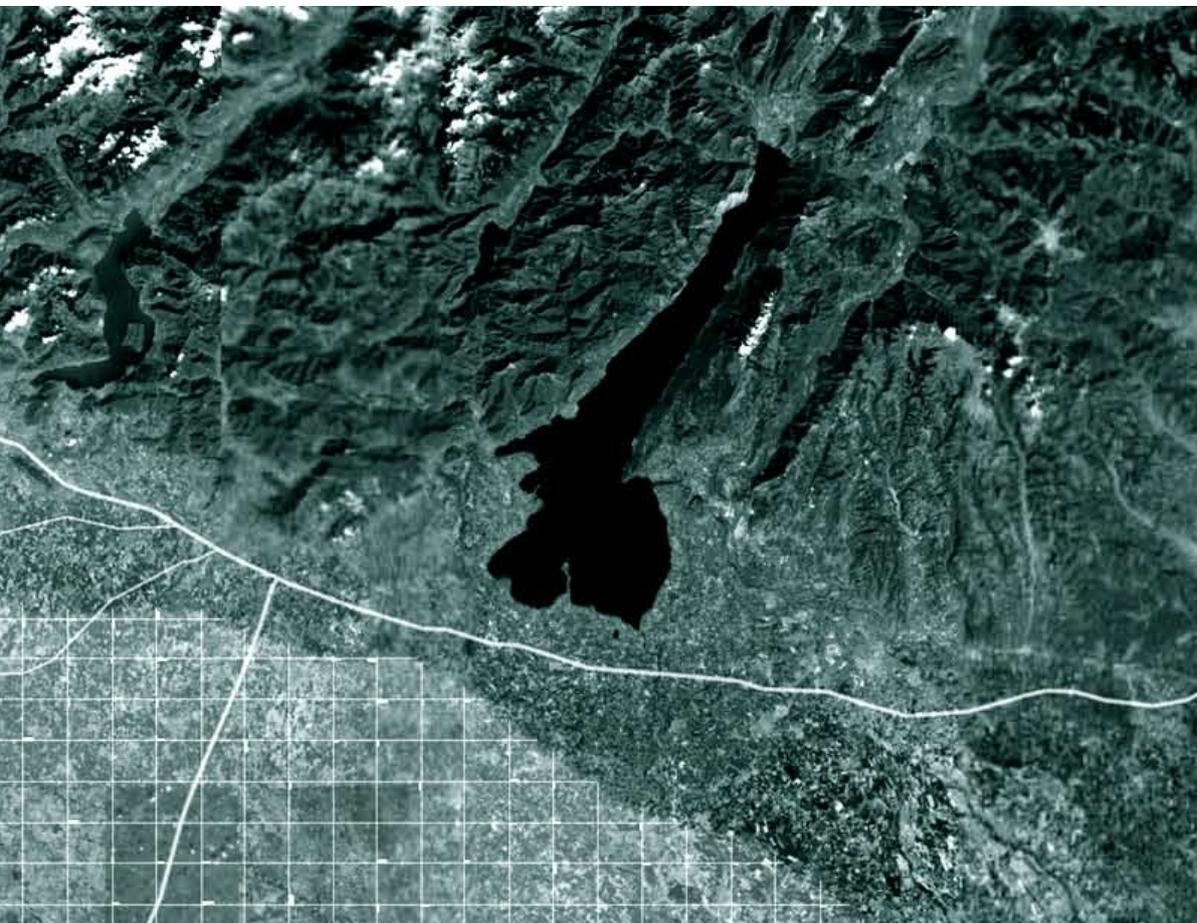
La rete flessibile e aperta dei vuoti contribuisce, inoltre, in modo sostanziale, all'incremento del patrimonio complessivo delle aree pubbliche di Milano e diventa il supporto operativo del Piano dei Servizi che, spostando l'attenzione dalla quantità alla qualità, aumenta il livello di eccellenza della vita urbana civica.

Il Piano di Governo del Territorio, nel suo complesso, per definire progettualmente la forma e la struttura della città pubblica, avanza criteri di recupero e di riutilizzo del patrimonio edilizio esistente e di salvaguardia della città storica; introduce presupposti tecnici ed economici in grado di favorire processi di sostituzione edilizia e definisce i criteri progettuali e quantitativi per la riqualificazione di aree oggi sottoutilizzate (aree ferroviarie, zone militari, aree industriali dismesse, le cosiddette *brown field*'), ma strategiche per lo sviluppo della città, sia in termini di fabbisogno reale che di risposta all'esigenza di maggiore qualità e sicurezza della vita urbana.

Il Documento di Piano individua anche alcune "espansioni minime necessarie", che rispondono, in ogni caso, alla ridefinizione in termini qualitativi dei margini della città e al riordino di aree già compromesse.

Queste scelte di metodo sono state assunte, evidentemente, in funzione di una gestione altamente parsimoniosa della risorsa territoriale.

Per leggere e analizzare i processi urbani di un'area metropolitana come quella milanese è necessario utilizzare diversi e talvolta complessi strumenti di indagine, che impegnano differenti discipline e specificità: la geografia, la sociologia, la storia, l'economia, la statistica, l'archeologia, l'architettura, l'ingegneria.



1. *Brown fields* ovvero aree dismesse

Le discipline sopra richiamate hanno fatto emergere criticità e potenzialità del territorio e costituiscono il quadro conoscitivo² di partenza della città e del nostro lavoro.

A partire da ciò, da un punto di vista prettamente urbanistico, si è indagata l'area milanese a diverse scale di riferimento e in rapporto a differenti punti di vista e temi: differenti caratteristiche morfologiche, diverse velocità di spostamento, diversi modi di abitare, tipi di connessioni tra centralità urbane e grandi sistemi ambientali³, etc.. Tutto ciò ha restituito una lettura inedita della città⁴, tutt'altro che unitaria e circoscrivibile in semplici modelli: una realtà complessa, costituita da parti eterogenee⁵, caratterizzata da diverse tipologie e morfologie, vissuta e attraversata differentermente a seconda dei luoghi.

Tale studio ha fatto emergere un carattere essenzialmente contemporaneo del territorio, complesso e ricco, che ha suggerito una strategia capace di immaginare temi progettuali essenziali da mettere in relazione agli obiettivi politici di partenza⁶.

Il capitolo in questione entra nel merito del progetto di città e rappresenta l'archivio⁷ entro cui il progetto ha attinto le informazioni per la costruzione della visione cui intende riferirsi.

La nuova visione della città costituisce il riferimento principale per tutto il Piano di Governo del Territorio, ed in particolare per il Documento di Piano che ne rappresenta l'assetto strategico complessivo.

Questo capitolo è costruito come una sintesi delle strategie progettuali contenute nell'insieme documentario del PGT.

L'assunto principale della visione di progetto⁸ è la sovrapposizione di un modello reti-

2. Cfr. Allegato 3 Analisi del quadro conoscitivo del territorio comunale. Caratteristica fondamentale per la costruzione del quadro conoscitivo di riferimento è la capacità di affrontare un tema complesso da diversi punti di vista, mettendo in campo diverse professionalità.

3. In particolare ci si riferisce al lungo fiume Lambro, al Parco Agricolo Sud, al sistema dei Navigli, al Parco delle Groane ed al Parco Nord.

4. La città non viene letta come corpo unitario enunciando una volontà di descrizione in discontinuità con una lettura più tradizionale che ripercorre la sedimentazione storica evolutiva.

5. Per una lettura del territorio milanese si vedano: G. De Carlo, *La pianificazione urbanistica nell'area milanese*, Marsilio, 1966; A. Lanzani, *Il territorio al plurale*, Franco Angeli, Milano, 1991; S. Boeri, A. Lanzani, E. Marini, *Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese*, Abitare Segesta, Milano, 1993; A. Monestiroli (a cura di), *Il centro altrove: periferie e nuove centralità nelle aree metropolitane*, Triennale di Milano, Electa, 1995; C. Macchi Cassia, M. Orsini, N. Privileggio, M. Secchi, *X Milano*, Hoepli, Milano 2004; A. Abruzzese, A. Bonomi (a cura di), *La città infinita*, Bruno Mondadori, Milano 2004.

6. Per riferimento ai 15 punti del programma Cfr. supra Capitolo 2.

7. Si veda M. Foucault, *L'archéologie du savoir*, Gallimard, Paris, 1969 (trad. it. *L'archeologia del sapere*, Rizzoli, Milano, 1971, p.150)

8. Tale approccio metodologico, che si può definire "la ricerca del futuro", rappresenta un artificio per conoscere il presente, o meglio per comprenderlo. L'azione prefigurativa della visione costituisce di per sé una tappa fondamentale del processo d'investigazione del presente.

Ogni processo di costruzione di un progetto di visione nell'accezione più concreta del termine, passa attraverso la naturale elaborazione di molteplici scenari possibili, come alternativa al primo, seppur con questo coerente negli indirizzi e negli obiettivi. Un metodo di verifica scientifico non basato sulla presunzione del "gesto". Il punto di partenza nella costruzione di una visione rimane comunque la conoscenza della realtà attuale e delle relative criticità presenti. E', tuttavia, solo attraverso un'analisi di prospettiva che si scelgono e si guidano nell'interesse pubblico le azioni che, formulate nell'oggi, inevitabilmente maturano in un arco temporale che si iscrive nel futuro. Le ricadute di questo percorso proiettano le problematiche e le potenzialità di oggi verso opzioni possibili, desiderate, probabili e costituiscono le fondamenta dell'azione progettuale.

colare ad uno radiale⁹. E' sempre più urgente progettare lo sviluppo futuro di Milano in rete con il territorio regionale costituito da molteplicità di "centri" organizzati secondo una logica estesa di natura metropolitana. E' indispensabile che Milano assuma progressivamente una nuova configurazione urbana, da città prevalentemente monocentrica a città reticolare e multicentrica.

La visione di città che si avanza esprime un'idea forte di riequilibrio delle sue parti e di decentralizzazione dei servizi ad una scala metropolitana.

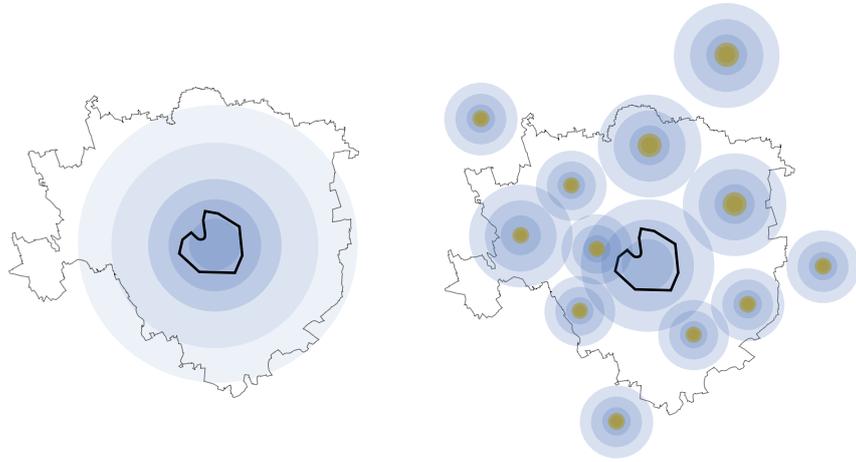
Entro questo quadro d'insieme s'intende non consumare nuovo suolo, strutturare la città intorno ad una dorsale qualitativa di spazio aperto poroso e permeabile ed aumentare la densità attraverso processi di riqualificazione, sostituzione e riutilizzo del patrimonio esistente al fine di giungere ad un'edilizia e a un disegno urbanistico ben progettato e con tanto spazio in cui muoversi. Una città che trasforma e riutilizza quello che c'è e che provvede a regolare anche il sottosuolo, il rumore, le acque.

L'idea centrale è la costruzione di una dorsale invariante di città pubblica organizzata secondo un modello a rete, come risultante della somma di un nuovo assetto infrastrutturale complessivo, di una nuova strategia ambientale di permeabilità e di una dotazione diffusa e più equilibrata sul territorio urbano di servizi principali.

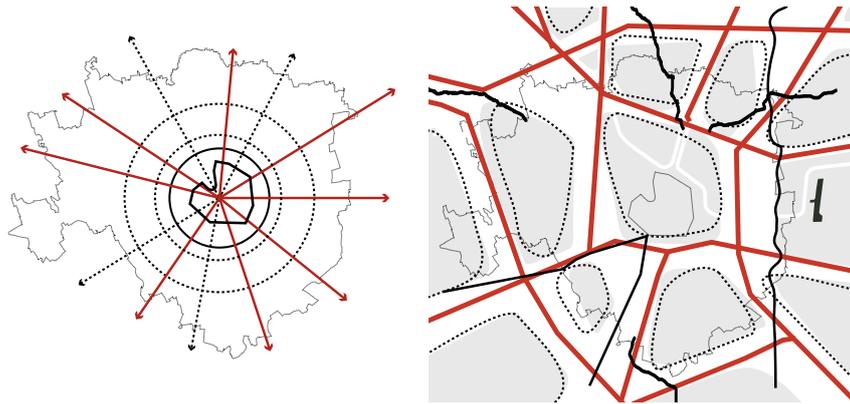
La visione che si propone fa emergere uno scarto metodologico con la pianificazione tradizionale, connesso con una precisa volontà, da un lato di disegnare un'immagine di riferimento per il futuro, dall'altro di rendere aperta e flessibile la struttura del piano verso un modello più contemporaneo e creativo di fare città.

9. Cfr. Supra Capitolo 2

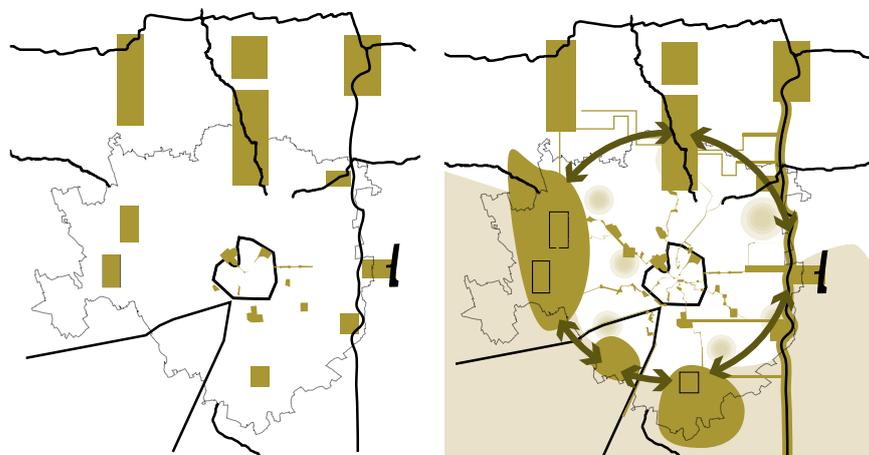
Dalla città mono-
centrica alla città
multicentrica.
La matrice dello
sviluppo.



Dalla città mono-
centrica alla città
multicentrica.
Città lenta e città
veloce.



Dalla città mono-
centrica alla città
multicentrica.
La nuova forma della
città sulla base del
progetto della città
pubblica



3.1 Il progetto strategico della città pubblica

Il problema della città europea è in generale legato al miglioramento della qualità ed al riutilizzo dell'esistente e non alla crescita ed all'espansione.

Il PGT si muove in questa direzione per definire la nuova immagine di Milano: una città più equilibrata nelle sue parti, con servizi locali e sovralocali distribuiti equamente sul territorio, in grado di interconnettere le proprie risorse di paesaggio urbano con le risorse ambientali più importanti del territorio metropolitano, dall'Adda al Ticino passando per il Lambro ed il Parco Sud.

Una città, in definitiva, che punti alla costruzione di uno scenario urbano incentrato sul disegno a rete dello spazio pubblico.

La sommatoria di spazi aperti e verde, rete infrastrutturale e servizi generali costituiscono i materiali che definiscono la struttura della città pubblica per come questo documento intende trattare del tema in oggetto.

La nuova forma della città è disegnata quindi a partire dagli spazi aperti pubblici, esistenti, programmati ed in progetto, quali aree verdi, parchi, viali alberati, piazze, boulevard, giardini, piazze, spazi duri e pavimentati, come una ramificata struttura di paesaggio urbano, caratterizzata da molteplici elementi, e connessa al grande sistema ambientale del territorio metropolitano regionale.

Il sistema degli spazi aperti diviene il tessuto connettivo urbano essenziale e rappresenta il presupposto principale per ripensare una città costruita intorno all'uomo e alla qualità urbana, rimettendone in discussione significati e obiettivi, attraverso una chiara regia pubblica.

La nuova rete della mobilità, collettiva ed individuale, apre la città di Milano alla relazione multicentrica con il territorio metropolitano ed individua nuove potenzialità di sviluppo urbano connesse ad un'idea di mobilità trasversale e tangenziale.

Per gestire la complessità del progetto sono state definite tre strategie alla grande scala (**Epicentri, Raggi Verdi e Parchi Periurbani**) ed altrettante alla piccola scala dei nuclei di identità locale (**Verde di Quartiere, Centralità Locali**).

Il sistema dei servizi definisce un modello e una impostazione metodologica per la redistribuzione, entro una concezione urbana multicentrica, dei macro servizi, alla scala del territorio, e dei servizi locali, alla scala dei nuclei d'identità locale.

La struttura di città a rete, che intende superare la dicotomia centro periferia e la distribuzione fortemente gerarchica dei valori fondiari, permette una redistribuzione del sistema dei servizi legato alle effettive necessità delle differenti parti di città. Ciò anche attraverso, come si vedrà in seguito¹⁰, la perequazione urbanistica, che appare essere lo strumento più adeguato per portare avanti una strategia complessiva impostata sulla ri-distribuzione sostenibile della qualità a ridosso di una ri-distribuzione compatibile delle quantità.

L'organizzazione e la distribuzione delle nuove centralità del territorio milanese, secondo il principio di "tenuta e sostenibilità morfologica", definita in relazione ai luoghi, offre una crescita dell'offerta di servizi alla cittadinanza e diminuisce la dipendenza dal centro città. Questa riduzione della pressione sul centro storico apre ad una visione nuova dove al centro vi è l'obiettivo di restituire un equilibrio estensivo delle risorse e dei servizi urbani.

3.1 Il progetto strategico della città pubblica

10. Cfr. paragrafi successivi

3.1.1 Gli Epicentri, i Raggi Verdi, i Parchi Periurbani e gli spazi aperti a scala locale

Milano oggi, con più di 16 milioni di mq di spazi verdi, che corrisponde a quasi 12,7 mq per ogni cittadino, si inserisce nel quadro europeo in una buona posizione.

Nonostante ciò, nell'immaginario collettivo, la città non risulta dotata di un sistema di spazi aperti e verdi sufficienti e di qualità. Questo perché il verde è spesso costituito da aree discontinue, non connesse tra loro e non sempre di comoda accessibilità. Il PGT, attraverso la costruzione di una nuova dorsale di città pubblica, connessa direttamente ai grandi sistemi ambientali della regione urbana, intende avanzare un'idea ambientale permeabile ed unitaria, dalla città verso il suo *hinterland* e viceversa. Tutto ciò, senza perdere la complessità del paesaggio naturale, la biodiversità e le naturalità complementari.

I "materiali" di cui tale sistema è composto sono vari ed eterogenei: elementi lineari verdi, viali alberati, percorsi pedonali e ciclabili, sponde di canali, prati, parchi storici, boschi, parchi urbani e territoriali.

L'obiettivo di aumentare la dotazione di verde pubblico, fin quasi a triplicarla (5% delle aree verdi programmate) si raggiunge anche rendendo fruibile il 22% delle aree verdi attualmente non accessibili. Si raddoppiano i mq. di verde per abitante per raggiungere e superare i 30 mq pro-capite.

Il PGT si presenta infatti come un'occasione straordinaria per restituire nuova identità a tutte quelle aree che troppo spesso sono state lasciate al margine e considerate nient'altro che il calco negativo dello spazio costruito, che rinascono ora all'interno di una logica di grande contesto ambientale, per una nuova immagine della città di Milano.



Schizzo di studio di Metrogramma con l'ipotesi d'individuazione degli Ambiti di Trasformazione del PGT

Il nuovo PGT, attraverso un progetto urbano strutturale di città pubblica, diviene lo strumento indispensabile per esercitare una vera e propria regia dell'Amministrazione Pubblica milanese entro una logica contemporanea di *mixité* delle funzioni.

Epicentri

Il termine **Epicentro** è utilizzato in modo figurato per spiegare l'effetto "ad eco" di una trasformazione urbana sul tessuto non interessato direttamente da tale sviluppo. Se ne dà un'accezione positiva rispetto all'utilizzo comunemente fatto del termine¹¹.

Il governo del territorio, in un'ottica d'interesse pubblico, ha il dovere di far corrispondere ad ogni sviluppo strategico un beneficio per tutta la città¹². Nel nostro caso interessa non la definizione in sé, bensì la "metafora figurativa" che la definizione scientifica sottende. Ci aiuta a spiegare il ruolo di un progetto strategico di sviluppo urbano rispetto alle parti di città preesistenti e non interessate direttamente da tale trasformazione. E' una metafora utile a misurare l'indotto trasferito alla città in rapporto alla distanza dal luogo di nuovo sviluppo. Se, infatti, una trasformazione o riqualificazione urbana viene concepita sin da principio in modo "aperto" può estendere il suo valore, in termini d'interesse pubblico e di miglioramento qualitativo, in modo direttamente proporzionale, a tutta la città.

Per anni lo sviluppo delle aree strategiche a Milano è avvenuto attraverso processi che partivano dallo studio di un'area e da un'analisi di quelle che erano le esigenze e le potenzialità di quella realtà locale circoscritta.

Inoltre la trasformazione urbana, nel maggiore dei casi, avveniva all'interno del perimetro dell'ambito strategico in questione (per esempio seguendo il perimetro di una proprietà o di uno strumento attuativo come il PII) e raramente guardando ad un progetto di scala urbana di più ampio respiro. Questo ha fatto sì che si sviluppassero in modo autonomo una serie di trasformazioni con logica interna e autoreferenziale.

Nella città contemporanea, le aree di trasformazione si presentano spesso come frammenti, come isole all'interno della città, solitamente di notevoli dimensioni, di un unico proprietario e con storie passate differenti, sia per quanto riguarda il loro *iter* burocratico e amministrativo, sia per quanto riguarda il loro ruolo nella città.

Esse si presentano in modo vario anche rispetto ai tempi del loro sviluppo futuro; alcune aree sono più mature di altre e si dimostra fondamentale, quindi, mantenere un alto grado di flessibilità nel progetto.

Gli Ambiti di Trasformazione consistono in un variegato insieme: aree industriali o scali ferroviari dimessi, discariche che possono essere riqualificate, complessi di edifici potenzialmente riconvertibili, spazi aperti da trasformare *ex novo*, etc.

11. L' epicentro, di per sé, nell'accezione scientifica del termine, è infatti riferito ai fenomeni sismici: è quel punto della superficie terrestre posto esattamente sulla verticale condotta dall'ipocentro, che è il punto nel quale ha avuto origine il terremoto.

12. Se, per esempio, in un determinato luogo indicato per interventi di riqualificazione, sono previsti servizi al cittadino importanti, come parchi, ciclabili, scuole, attraversamenti viari, fermate di mobilità pubblica (tram, metro, bus.etc.) questi devono rispondere non solamente a regole quantitative astratte dettate dall'intervento in sé, ma essere anche un chiaro contributo alla vita di quel brano di città nel suo complesso. Porre delle "invarianti" e dei precisi "indirizzi" allo sviluppo, in un ottica d'interesse pubblico, significa proprio non consentire che le trasformazioni urbane rispondano unicamente a requisiti d'urbanistica astratta. Non "enclave", bensì "nuove parti di città", in grado di contribuire al miglioramento generale della qualità urbana. Per precisazioni sul tema vedi anche il Capitolo 5..





Un passaggio fondamentale per leggere il nuovo PGT di Milano è la separazione dei due concetti di ambito di trasformazione e di area di progetto. Essi infatti non sempre coincidono: l' Ambito di Trasformazione¹³, così come secondo la L.R. 12/2005, corrisponde all'individuazione di un perimetro preciso che rimanda a determinate modalità attuative, mentre l'area di progetto può essere più vasta e comprendere diversi interventi.

L'Epicentro, pertanto, è l'area di progetto estesa¹⁴, entro cui sono stati individuati gli Ambiti di Trasformazione. In questa maniera l'area di progetto, prevalentemente caratterizzata da suolo di proprietà pubblica, individua in modo progettuale l'orizzonte di senso entro cui, a livello di indirizzi e risultati attesi, l'Amministrazione Pubblica ha il compito di guidare la costruzione di progetti da parte di operatori privati per ciò che riguarda gli Ambiti di Trasformazione.

Uno dei principali obiettivi di tale strategia consiste nell'individuare delle relazioni e delle connessioni, attraverso aree estese di progetto, fra gli Ambiti di Trasformazione. Ciò consente di individuare diversi progetti alla scala urbana e territoriale d'esclusivo interesse pubblico¹⁵. Le trasformazioni che avvengono, pertanto, entro gli AT sono il primo passo che innesca progetti più ampi e complessi nell'interesse della città intera.

Il termine **Epicentro** è stato introdotto proprio per rendere chiaro questo concetto.

Da un punto di vista metodologico, quindi, il carattere di questo lavoro è legato alla capacità di coniugare un'immagine progettuale forte ed evocativa, in grado di far sognare ed immaginare il futuro, con un presupposto di concretezza e continuità nei confronti degli strumenti legislativi.

In termini dimensionali gli Epicentri, inclusi le aree definite dai piani di cintura urbana, coinvolgono circa 40 milioni di metri quadrati di suolo pubblico. All'interno di tale superficie, sono stati individuati Ambiti di Trasformazione per un ammontare di circa 9 milioni di metri quadrati¹⁶.

Gli Ambiti di Trasformazione costituiscono così il "motore" per il rinnovamento dell'intero tessuto comunale.

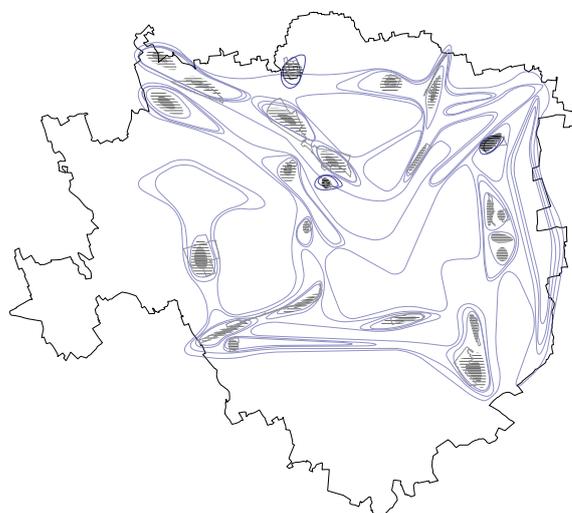
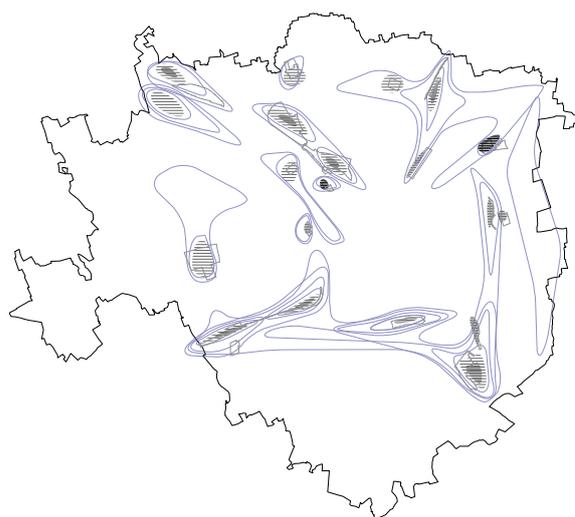
Essi sono stati definiti come i nodi della nuova struttura a rete infrastrutturale e ambientale in grado di riqualificare ampie aree oggi degradate e dismesse, restituendo, così, alla città, ampi spazi oggi sottratti alla città.

13. Nel testo è spesso richiamato dalla sigla AT, cioè Ambiti di Trasformazione. Come si vedrà in seguito – Cfr. Infra Capitolo 5- gli AT sono suddivisi in due categorie: urbana e periurbana (ATU e ATP)..

14. Si può affermare, per similitudine, che l'ambito di trasformazione è il punto baricentrico d'origine della trasformazione all'interno dell'area di progetto. Essa, nel suo insieme, rappresenta quella porzione di territorio estesa interessata da progetti di pubblica utilità (come strade, servizi in genere, parchi, giardini etc.); questi, costituiscono le ricadute concrete, che oltrepassano il perimetro dell'operazione di sviluppo in sé, indotte e favorite dal progetto di partenza, cioè da ciò che accade nell'ambito di trasformazione. Per specifiche inerenti il tema della regia pubblica vedi in particolare il Capitolo 5.

15. Cfr. Infra Capitolo 4

16. Cfr. Infra Capitolo 5. Il Documento di Piano individua gli Ambiti di Trasformazione definendone i confini, gli obiettivi ed i criteri di intervento.



Dalla realtà puntuale
degli Ambiti
di Trasformazione
alla rete costruita
dall'effetto
degli Epicentri



Obiettivo progettuale del Piano è di realizzare nuove centralità lineari ramificate nella città (Epicentri), costituite da nuovi tracciati infrastrutturali¹⁷, spazi aperti e nuovi tessuti edilizi qualificati dalla presenza di servizi per la città, da funzioni propulsive per lo sviluppo e da un *mix* funzionale in grado di generare un rinnovamento urbano generalizzato.

Per queste ragioni gli AT, come porzioni minime di Epicentri estesi, sono strategici per lo sviluppo urbano. Tale visione strategica permette il controllo di un'idea complessiva di città pubblica, favorendo al contempo, lo sviluppo necessario della città con il contributo essenziale anche degli investimenti privati.

Gli Epicentri, inoltre, possono essere organizzati secondo criteri vocazionali¹⁸.

La rete degli Epicentri ci mette nella condizione di ragionare su alcune porzioni di città e sulla loro modalità di connessione. Dal lavoro progettuale deriva infatti un reticolo di aree che in futuro sarà chiamato ad ospitare, oltre ai servizi di natura locale, una serie di attività di tipo propulsivo d'interesse sovralocale.

L'osservazione del territorio e delle attività ad esso connesse, infatti, permettono di riconoscere alcuni indicatori del contesto esistente.

In alcuni casi le aree della città sono portatrici di valori così chiari e pubblicamente condivisi che non è difficile determinare una naturale destinazione funzionale prevalente di un luogo, o dell'Ambito di Trasformazione di riferimento¹⁹.

Ci sono poi altri casi in cui l'individuazione della destinazione funzionale prevalente si riassume maggiormente in un'esperienza progettuale piuttosto che di analisi²⁰. In questi casi gli indirizzi progettuali del Piano (come la rete degli Epicentri), così come i grandi temi di sviluppo della città, possono essere utilizzati al fine di immaginare un particolare indirizzo per tutte quelle aree che si presentano come "neutre" da un punto di vista della destinazione funzionale.

17. La realizzazione di importanti connessioni trasversali nell'area più esterna di Milano permette di intercettare importanti ambiti di trasformazione e metterli in rete tra loro e con i principali nodi infrastrutturali e di servizi di Milano. Nel settore nord le infrastrutture di progetto permettono di mettere in rete importanti aree di trasformazione (Expo, C.na Merlata, Stephenson, Bovisa, Farini, Greco) e poli attrattori di rilevanza metropolitana (Ospedale Sacco, Niguarda, Università Bicocca, Ospedale S. Raffaele). Nel settore ovest la nuova viabilità interquartiere e la metrotranvia ad essa connessa collegheranno S.Siro e P.zza d'Armi con il nodo di S. Cristoforo e la stazione ferroviaria di Certosa.

Nel settore sud la nuova metropolitana che collegherà S. Cristoforo con Rogoredo costituirà il principale supporto per la localizzazione di nuovi insediamenti e servizi in questo settore, e costituirà la struttura portante per la riqualificazione del Parco Sud. La nuova linea tranviaria tra P.ta Romana e Ripamonti permetterà inoltre di rendere accessibili importanti ambiti di trasformazione. Nel settore est la realizzazione della tangenziale est esterna permetterà di ripensare la funzione della tangenziale est e il rapporto con potenziali ambiti di trasformazione a ridosso della infrastruttura viaria.

18. Comprendere la vocazione di una parte di città è un esercizio complesso. Il tutto non può avvenire esclusivamente sulla base di un'analisi di tipo territoriale/morfologico/urbanistico. Si richiede altresì un'attenta osservazione di fattori di differente natura: sociale, economica, storica. La vocazione riflette quest'insieme di considerazioni oggettive offrendo un "supporto decisionale" per la localizzazione nel tempo, oltre che di normali servizi locali, di alcuni grandi servizi di natura territoriale (come università, grandi strutture sportive, ospedali etc.). Pertanto, un epicentro potrà essere più vocato ad accogliere strutture per eventi sportivi, un altro centri di ricerca ed università, e così via. L'epicentro in questo senso può essere definito anche un importante dispositivo operativo.

19. E' facile immaginarsi, ad esempio, che la parte di città in cui trovano collocazione i NIL Porta Genova e San Cristoforo possa avere una connotazione legata alle attività del design e della creatività giovanile. Una serie di poli attrattori già presenti sul territorio (università, spazi espositivi) unitamente ad un sistema socio economico esistente e consolidato (la rete delle botteghe artigianali, il sistema del Salone del Mobile) possono confermare questo indirizzo.

20. Determinare la connotazione di aree che rappresentano vuoti urbani (come Garibaldi Repubblica) o grandi spazi che necessitano una riconversione (come lo Scalo Farini) è particolarmente complesso.

Date queste premesse, è possibile immaginare una mappa della città che riassume le destinazioni funzionali prevalenti di grandi porzioni di territorio urbano; dal sistema dell'ospitalità localizzato nella parte Nord-Ovest di Milano al sistema del commercio e dell'artigianato situato lungo l'asse delle stazioni Centrale e Greco; dal sistema della ricerca e delle nuove tecnologie a nord, al sistema dei grandi eventi ad ovest; dallo sport per i cittadini ad est, al sistema ludico ricreativo a sud.



Asse nord-ovest
e sistema
di centralità diffuse

Gli interventi previsti devono essere sempre di tipo integrato: accanto a una funzione prevalente, individuata in base alle necessità dell'area e alle sue caratteristiche localizzative, sociali, territoriali, storiche e economiche, la pianificazione pubblica deve garantire una ampia varietà di funzioni così da non creare nella città comparti rigidi e vissuti solo in alcuni momenti della giornata. In particolare, deve essere sempre individuata una quota di edilizia, prevalentemente convenzionata e sovvenzionata, con i relativi servizi (adeguati in termini quantitativi e qualitativi), così da rendere piacevolmente vivibili a ogni ora tutte le aree interessate dai nuovi interventi.

Raggi Verdi

A differenza degli Epicentri, i **Raggi Verdi** consistono in un progetto di esclusiva riqualificazione di spazi aperti e pubblici già esistenti²¹.

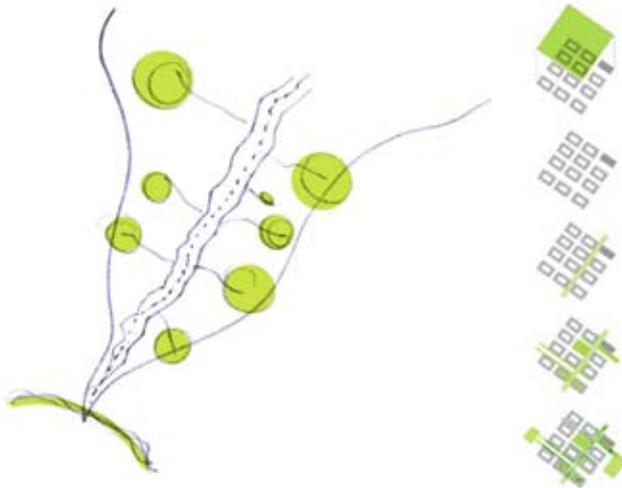
I Raggi Verdi sono percorsi lineari, prevalentemente alberati. Percorsi radiali che dalle "mura spagnole", lungo direttrici radiali, mettono in connessione il nucleo antico della città di Milano con la struttura a rete degli Epicentri e con in Parchi di Cintura intorno alla città. Entro questi tracciati, caratterizzati da una mobilità lenta o comunque locale, è possibile passeggiare, oziare, correre, andare in bicicletta. Essi costituiscono il presupposto per la costruzione, internamente al tessuto urbano, di una rete ciclabile protetta continua²². Percorrendo i Raggi sarà possibile progettare nuovo verde per i quartieri attraversati e rendere più fruibile quello esistente. I Raggi

21. Per un approfondimento del tema è necessario vedere il documento Assessorato Arredo, Decoro e Verde del Comune di Milano (a cura di), *Piano del Verde di Milano*, lavoro condotto con la consulenza dello studio Land, che ha contribuito in modo concreto alla costruzione anche del medesimo Documento.

22. Cfr. Infra Capitolo 4. Il progetto della nuova rete ciclabile misura 250 km lineari previsti tutti all'interno dei confini comunali.

Verdi ridefiniscono una struttura permeabile in grado di mettere a sistema materiali urbani esistenti di interi brani di città, come un giardino, una piazza alberata, un parco di quartiere, un grande parco urbano, con le nuove centralità di progetto dei quartieri e il nucleo antico della città.

Se nell'immaginario collettivo Milano non è una città verde, il nuovo progetto dei Raggi Verdi diventa un'occasione fondamentale per la costruzione di una nuova immagine della città, ripensata nella dimensione fisica dello spazio pubblico.



Costruzione di un raggio verde: la spina dorsale, il raggio d'azione, l'intercettazione di eccellenze preesistenti

Il progetto prevede 8 Raggi Verdi più 2²³, di una lunghezza media tra i 7 e i 12 Km lineari: ogni raggio, partendo dal centro della città, passa ed incrocia il sistema degli Epicentri per poi collegarsi ai grandi parchi urbani della cintura milanese.

Rispetto alla lettura progettuale della città per parti, i Raggi Verdi si pongono come elementi omogenei di connessione e relazione fra il nucleo di antica formazione della città ed il territorio metropolitano.

Parchi Periurbani

La trasformazione della città verso una struttura organizzata prevalentemente a maglia "reticolare", richiede nuove reti infrastrutturali del sistema della mobilità pubblica e privata, del sistema ambientale e del sistema dei servizi locali e sovra-locali. In quest'ottica il tema della città pubblica si declina alla scala del territorio metropolitano attraverso il progetto dei Parchi Periurbani.

Una delle risorse maggiori del nostro territorio oggi è costituita, infatti, dalla presenza del Parco Agricolo Sud Milano. Sia per la sua posizione, così ravvicinata al centro storico della città, sia per la sua estensione (46.300 ha)²⁴, esso costituisce la risorsa più importante per ripensare la qualità di vita dell'intero territorio metropolitano milanese.

A questa importante risorsa naturale si aggiungono il sistema verde lungo il Lambro che si collega sino a Monza e al suo parco, il sistema frastagliato delle Groane che discende dalla Brianza ed il Parco Nord. Quest'ultimo, insieme a parti del Parco Sud

23. Il nono raggio è costituito dalla Cerchia dei Bastioni che misura di circonferenza circa 18 km lineari. Il decimo dal sistema ciclabile circolare "La cintura verde", che raccorda i parchi periurbani attraverso un percorso ciclabile di circa 72 km lineari.

24. Di cui 4.233 ha in ambito comunale e 42.097 ha in ambito provinciale



Lo schema generale
del progetto
dei Raggi verdi



Alcuni esempi:
 Il Raggio Verde 1,
 il Raggio Verde 2,
 il Raggio Verde 4,
 il Raggio Verde 7

(ad ovest del capoluogo lombardo), come il Parco di Trenno, il Parco delle Cave e il Bosco in Città, vista l'affluenza di persone e l'intenso utilizzo che se ne fa, è l'esempio virtuoso di quanto oggi sia necessario mettere a disposizione della città "nuovi polmoni naturali" al servizio dei cittadini milanesi. In particolare, il Parco Sud, per ciò che concerne la porzione di superficie interna ai confini amministrativi di Milano, è oggi poco fruibile²⁵ e risulta essere una straordinaria risorsa in questo senso.

Il tema connesso al decentramento delle funzioni metropolitane, questione che punta ad un maggiore bilanciamento sulla città e che mira a risolvere problematiche di congestione sul centro di antica formazione, presenta qui un ulteriore aspetto nella possibilità di individuare nuove aree di centralità attraverso la localizzazione di grandi servizi, come per l'appunto, nuovi parchi fruibili a disposizione degli abitanti di Milano. La valorizzazione del sistema ambientale di corona, infatti, aumenterebbe certamente il valore del perimetro di "margine" della città che s'intende riqualificare²⁶ e restituirebbe ai milanesi una risposta concreta alla domanda di verde e spazi ricreativi di qualità.

Il PGT nel complesso, ed in particolare il rapporto in oggetto, punta decisamente verso una stagione di progettualità ambientale per quanto riguarda le risorse naturali ancora in gioco²⁷.

Verde di Quartiere. Centralità nei NIL.

La Progettazione alla Scala Locale²⁸ del PGT di Milano si basa sulla memoria storica e sull'identità contemporanea dei luoghi²⁹. Il Piano infatti non intende limitarsi alla riqualificazione dei caratteri tradizionali dei quartieri, ma anche ripensarne progettualmente l'identità, incrementando le qualità spaziali.

Rafforzare le centralità dei quartieri esistenti, introdurne di nuove, sviluppare connessioni, sono gli obiettivi primari nella progettazione alla scala locale³⁰.

Oltre alle centralità esistenti più tradizionali (piazzette, strade commerciali, chiese, servizi comuni di quartiere etc.), altri elementi garantiscono il *comfort* del quartiere: i sistemi di trasporto pubblico locale e metropolitano e gli spazi verdi minuti, come parchi e giardini, che si connettono fra loro e alle grandi reti ambientali regionali.

Alla progettazione del sistema degli spazi aperti della città, si sovrappone, quindi, un lavoro di programmazione e promozione di servizi, funzioni e sistemi culturali diffe-

25. La sommatoria delle superfici del Parco di Trenno, Bosco in Città e Parco delle Cave rispetto alla quantità di suolo occupata -entro i confini della città- dal Parco Agricolo Sud è di poco superiore al 15% del totale. Da ciò si desume l'enorme potenziale ancora da sfruttare in termini di parchi e servizi per i cittadini milanesi.

26. E' evidente non solo per il mondo economico ed immobiliare che un condominio di periferia che si affaccia su un parco fruibile e di qualità assume un "valore" diverso rispetto allo stesso palazzo affacciato verso un suolo agricolo non fruibile, spesso degradato nella manutenzione e comunque poco presidiato.

27. Attualmente le proposte progettuali avanzate negli ultimi anni da Amministrazione ed architetti (si pensi al progetto Parco Forlanini, Metrobosco, Municipi del Parco, il progetto dei Navigli, la riqualificazione del Lambro) non hanno mai trovato un'attuazione concreta proprio a causa delle poche risorse e delle improbabili procedure attuative da perseguire in regime di proprietà multipla e variegata.

28. Cfr. infra Capitolo 3.3.3 per ulteriore approfondimento.

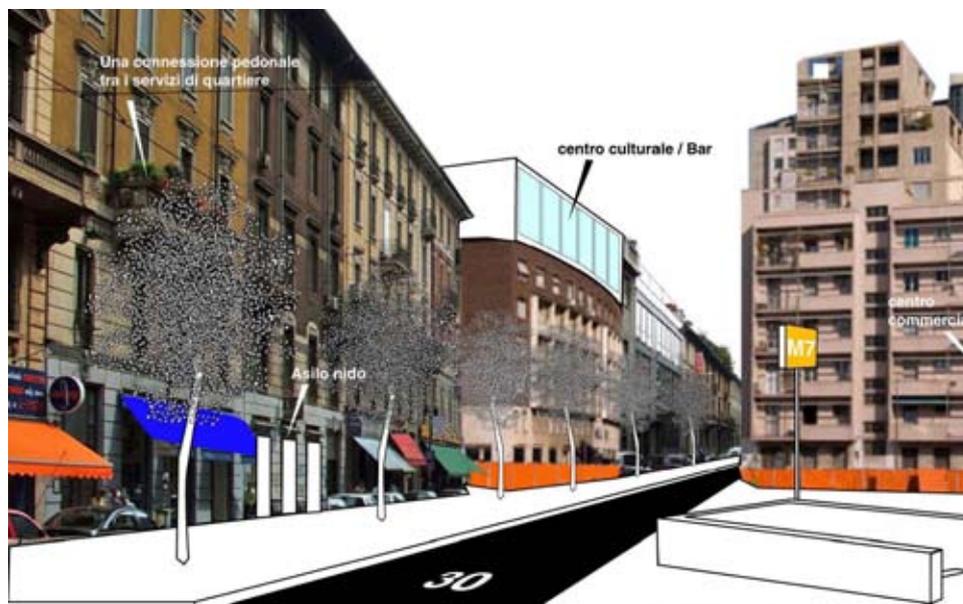
29. Cfr. supra Capitolo 1.3.5 per precisazioni relativamente ai criteri d'individuazione dei NIL.

30. In alcuni passi della seguente relazione si parla anche di "microprogettualità" come sinonimo di progettazione alla scala locale.

renti tra loro, che cerca di evitare il più possibile fenomeni di segregazione spaziale e di enclave.

I progetti, quartiere per quartiere, non vanno però confusi con una “manutenzione ordinaria” delle porzioni più minute della città, né con una semplice riduzione di scala del progetto generale. In particolare l’attenzione deve essere rivolta ai quartieri oggi più degradati, che corrispondono, purtroppo, il più delle volte, ai quartieri di edilizia popolare.

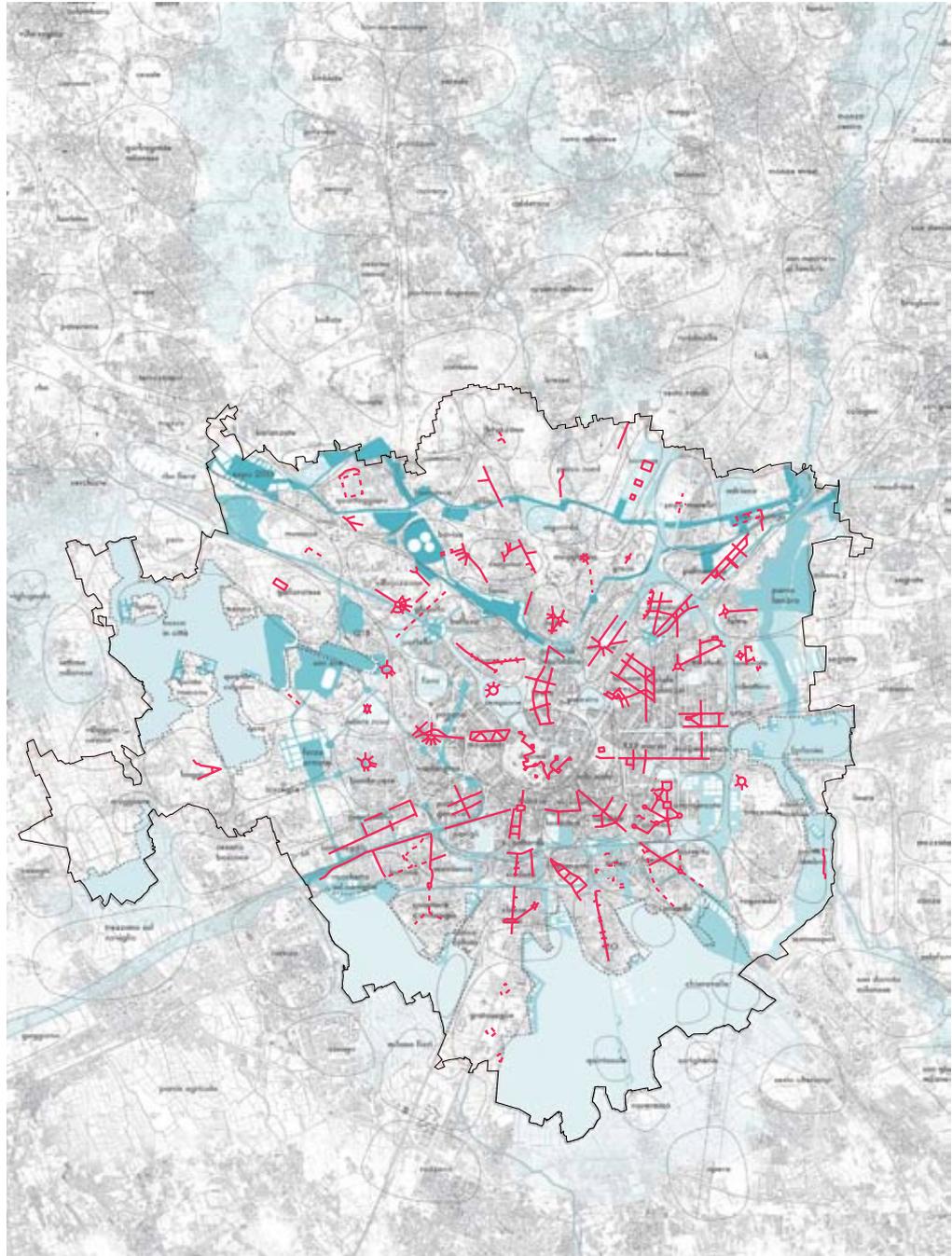
I quartieri vengono pensati come diverse città nella città, che vengano valorizzate nella loro identità e vengano connesse tra loro, così da superare fenomeni di isolamento e ghettizzazione, mirando a dar voce e pari qualità alle differenti modalità del vivere e promuovendo ogni singola specificità, ponendola così in relazione con il più vasto sistema metropolitano.



Centralità di quartiere: concentrazioni di attività commerciali locali, giardini e luoghi di aggregazione sociale

L’analisi morfologica dei servizi ad ampio consumo di suolo presenti e programmati nella città unita alle proposte progettuali generali espresse nei dieci punti del decalogo³¹ ha reso possibile stabilire i criteri interpretativi utili all’analisi e alla progettazione dei singoli quartieri.

31. Cfr. supra Capitolo 2.3.2 per un richiamo alla strategia relativa a questo tema.



Sistemi locali di vitalità urbana si affiancano alla rete di spazi pubblici per la città metropolitana e divengono i luoghi del vivere quotidiano

Pagina seguente: il Decalogo dei NIL e le centralità di quartiere

Riconoscere, promuovere e progettare un **Centro Locale** o un sistema di Centralità connesse tra loro ha significato rilevare e progettare concentrazioni di monumenti urbani, presenze storiche, centri culturali e ricreativi, concentrazioni di attività commerciali miste che insieme identificano forme urbane definite e individuano luoghi e spazi di qualità.

01 01. I quartieri della città sono i luoghi del vivere quotidiano.



02 02. Il progetto prevede che ogni quartiere sviluppi una sua identità contemporanea.



03 03. Il progetto prevede che ogni quartiere possieda un centro o un sistema di centralità connesse tra loro. (Sviluppare o incrementare quelle esistenti, progettarne di nuove)



04 04. Il progetto prevede che ogni quartiere possieda un parco alla scala locale o sistema di giardini connessi tra loro. (Sviluppare e incrementare quelle esistenti, progettarne di nuove)



05 Il progetto prevede che ogni quartiere possieda una connessione diretta con il sistema di trasporto pubblico urbano ad alta capacità. (Una o più fermate all'interno del suo perimetro o un sistema protetto ad alta velocità per raggiungere quella più vicina)



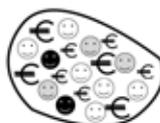
06 06. Il progetto prevede che ogni quartiere sia direttamente a contatto con un sistema ambientale o collegato ad esso con un sistema di 'reti verdi'.



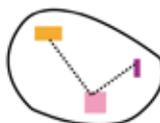
07 07. Il progetto prevede che in ogni quartiere si favorisca il più possibile una mixité funzionale. (servizi-comfort-riduzione traffico- residenza convenzionata)



08 08. Il progetto prevede che in ogni quartiere si favorisca il più possibile una mixité sociale.

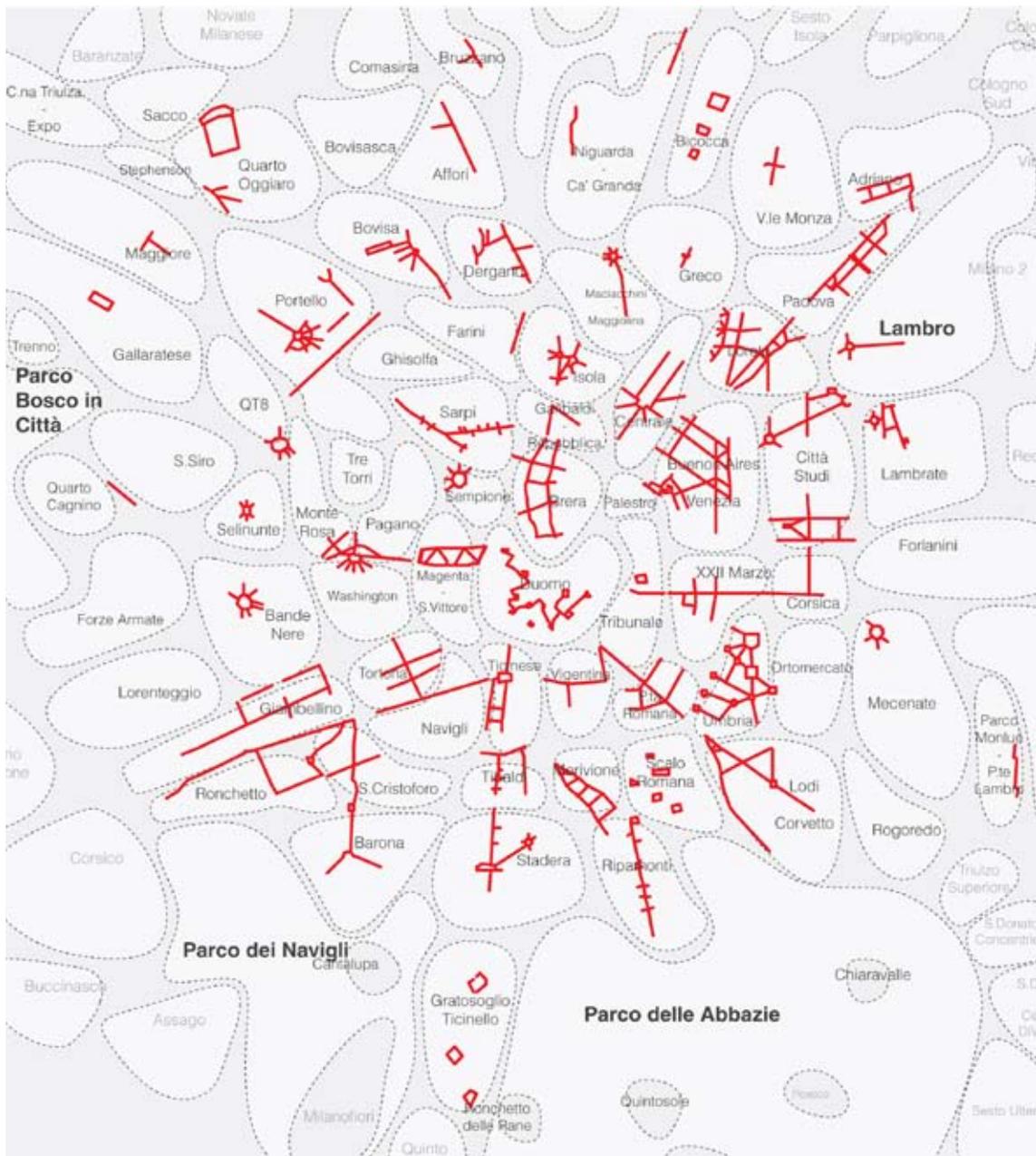


09 09. Il progetto prevede che in ogni quartiere si favoriscano il più possibile le connessioni pedonali tra centralità / trasporto pubblico servizi locali.



10 10. Il progetto prevede che ogni quartiere sia suddiviso tra il traffico di attraversamento e il traffico locale.





La progettazione del **Verde Locale** è partita dalla verifica della qualità dei parchi urbani e metropolitani già presenti all'interno dei quartieri. In particolare si è verificata la fruibilità dei piccoli giardini urbani e dei sistemi minuti di verde non solo a partire da un'analisi dimensionale ma attraverso una verifica della loro praticabilità e del loro ruolo all'interno del quartiere.

La progettazione di un sistema di connessioni tra le aree verdi ha definito una rete capillare di **corridoi verdi** che si sono affiancati al progetto dei Raggi, amplificandone gli effetti sui quartieri. Questo progetto ha implicato la verifica della continuità e contiguità delle aiuole presenti e la verifica delle superfici e delle sezioni stradali, affinché queste acquisiscano una dimensione e una qualità tali, da poter accogliere superfici verdi di collegamento.

Il progetto alla scala locale è stato utilizzato come strumento di verifica e progetto del sistema generale delle nuove infrastrutture di **trasporto collettivo** previste per la città. In particolare si è verificato l'effettiva incidenza delle nuove fermate sui quartieri e la necessità di integrare i sistemi ad alta capacità con sotto-sistemi di trasporto capillari all'interno dei quartieri stessi.

Ove non siano state previste nuove stazioni del metro, sono state individuate tratte di superficie da isolare e connettere al nodo più vicino, gerarchizzando il sistema dei trasporti e differenziandolo maggiormente tra metropolitano e locale.

La promozione e lo sviluppo dell'**eterogeneità delle funzioni** all'interno di un quartiere è stato uno dei principali obiettivi del Progetto dei servizi alla Scala Locale.

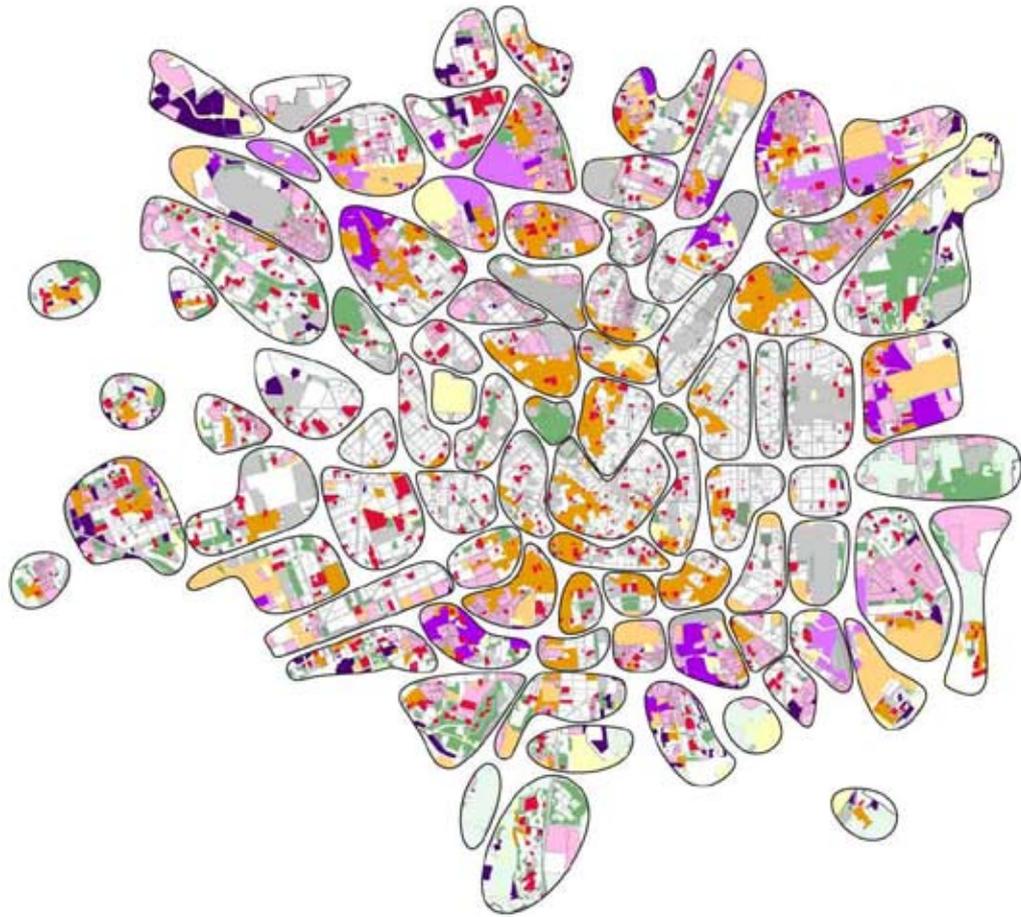
Sono stati individuati, come si vedrà in forma estensiva nel Piano dei Servizi, nuovi criteri di localizzazione per la programmazione dei servizi locali futuri. Tale approccio strategico è stato definito per non cadere nella "povertà della monocultura e della specificità funzionale" che in passato ha condizionato, spesso negativamente, la storia della pianificazione della città attraverso una specializzazione dei singoli quartieri.

Per promuovere la **compresenza di diverse classi sociali** all'interno di un quartiere, e per garantire un'equa distribuzione delle ricchezze all'interno dei nuclei, garantendone l'equilibrio, la mappatura dei redditi commissionata dal Comune ed eseguita dal Centro Studi Bicocca, viene affiancata alla verifica delle proprietà A.L.E.R. e delle aree sensibili quali i centri-nomadi.

Per ottimizzare la rete del **traffico individuale** e delle infrastrutture attuali, viene operata una classificazione e gerarchizzazione dei diversi livelli di traffico, portata avanti attraverso l'individuazione di zone a traffico limitato, infrastrutture ad alto scorrimento esistenti e programmate.

Si propone inoltre di risolvere l'oneroso e ingombrante problema del parcheggio selvaggio, promuovendo la costruzione di **garage di quartiere**, in luoghi facilmente raggiungibili con i mezzi di trasporto collettivo ove stivare le seconde e terze macchine di proprietà che attualmente rimangono ferme sulle strade per molti giorni della settimana. Questo sistema libererà le strade dei nuclei elevando notevolmente la loro qualità spaziale, permettendo la realizzazione di molti delle precedenti proposte progettuali³².

32. L'applicazione del decalogo su territorio reagisce con le differenti identità locali e le differenti potenzialità dando luogo a soluzioni progettuali specifiche in ogni quartiere. In questo modo si costruisce un progetto per servizi locali ad ampio consumo di suolo distribuito omogeneamente su tutti i quartieri della città senza per questo annullarne le differenti caratteristiche.



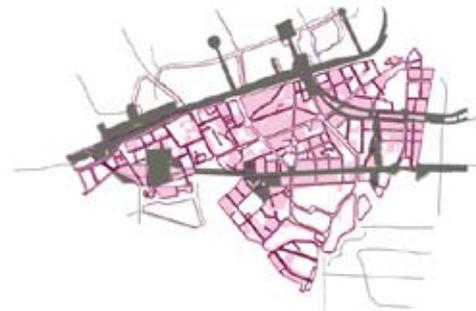
Promozione
e sviluppo di funzio-
ni eterogenee

Poli attrattori e aree
altamente porose
all'interno
di ogni NIL

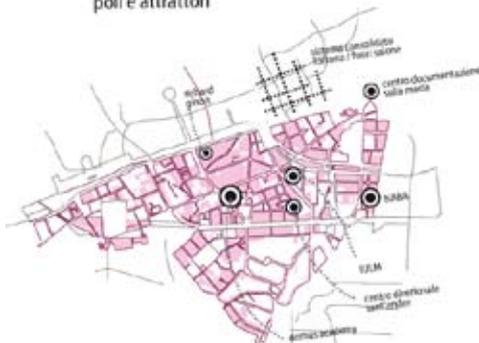
- epicentri



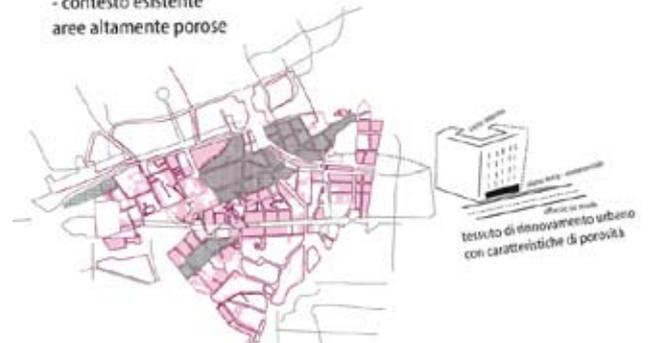
- contesto esistente
con ambiti di rinnovamento
urbano



- contesto esistente
poli e attrattori



- contesto esistente
aree altamente porose



3.1.2 Il sistema della mobilità "a rete" collettiva e individuale

La rete infrastrutturale di progetto del PGT è finalizzata a migliorare l'efficienza e la qualità della mobilità a Milano, in relazione ai quattro temi individuati nel Documento di Piano (Milano hub, regione urbana, città e logistica). Il PGT assume gli interventi già programmati e propone nuovi interventi sul sistema del trasporto collettivo e sulla rete viaria.

Il sistema ferroviario assume particolare rilevanza sia per le relazioni con il sistema aeroportuale e le altre città italiane ed europee, sia per le connessioni tra Milano e la sua regione urbana, sia per i collegamenti interni a Milano.

Anche il sistema della viabilità principale assume particolare rilevanza rispetto agli obiettivi prima indicati. Gli interventi previsti sulla viabilità di livello regionale e sovraregionale (Tangenziale Est Esterna, Pedemontana, BreBeMi, ammodernamento A4 nella tratta Novara-Milano; realizzazione terza corsia A9 Lainate-Como e quinta corsia A9 Lainate-Milano, e completamento della Rho-Monza) permetteranno di alleggerire il nodo di Milano dal traffico di attraversamento, e di riorganizzare di conseguenza la viabilità esistente. In particolare sarà possibile ripensare il rapporto tra la viabilità radiale di collegamento tra Milano e la sua regione urbana, in corso di potenziamento (sp 233 Varesina, sp 14 Rivoltana, la nuova Cassanese, via Ripamonti, riqualifica SS 36 tratta Monza-Cinisello Balsamo; riqualifica ex SS 415 "Paullese"; variante SS 33 tratta Rho-Gallarate; sp 114 via Cusago - collegamento Milano-Magenta; riqualifica ex SS 494; realizzazione terza corsia ex SS 35 Milano-Meda), e il nuovo sistema di viabilità trasversale esterna (tangenziali e pedemontana) e interna a Milano (sistema viabilità interquartiere).

La rete infrastrutturale di progetto del PGT può essere ulteriormente articolata in quattro ambiti (Nord, Est, Ovest, Sud), ciascuno dei quali caratterizzato dall'esigenza di mettere in rete il sistema infrastrutturale esistente, collegare i nuovi Ambiti di Trasformazione, definire i poli dello sviluppo infrastrutturale e insediativo.

Per ciascun ambito vengono descritte le infrastrutture di trasporto, collettivo ed individuale, previste dal PGT.

Quadrante nord

Gli interventi previsti nel settore nord del territorio comunale rispondono a una domanda di connessione trasversale anche in relazione alle trasformazioni urbanistiche in atto. Tale connessione era assicurata, nel PRG, da una previsione di viabilità interquartiere che si sviluppava per oltre 17 km tra Cascina Gobba e l'area di Cascina Merlata e che scambiava con la rete viaria di quartiere. A causa di gravi incompatibilità con la dotazione di verde e servizi esistenti, e delle forti criticità del progetto relativamente al suo impatto con la mobilità locale, non viene confermata



la previsione viabilistica tra via Eritrea e Viale Monza, per cui in questa tratta viene mantenuta unicamente la fascia di salvaguardia funzionale all'attuazione dei percorsi ciclabili e del trasporto pubblico.

Le restanti tratte vengono ripensate in ragione del venir meno del progetto originario di Strada Interquartiere Nord, e del conseguente carattere locale che tali infrastrutture potranno assumere all'interno dei rispettivi ambiti.

In particolare, la previsione viabilistica tra via Eritrea e il sito dell'esposizione Expo 2015 viene mantenuta in quanto strategica per l'accessibilità al sito. Tra viale Monza e C.na Gobba viene mantenuta la fascia di salvaguardia per mobilità di nuova previsione, da destinare a interventi sulla viabilità a servizio della mobilità locale e di quartiere, e di accesso agli ambiti di trasformazione previsti o in corso di realizzazione.

Lungo la direttrice est-ovest si sviluppa una nuova linea di forza la cui finalità è sopperire alla mancanza di connessioni trasversali a nord di Milano, anche per quanto riguarda il trasporto pubblico. A partire dal nodo di Cascina Gobba, servito dalla MM2 e da numerose linee del trasporto automobilistico, la linea di forza (LDF D) corre lungo la viabilità programmata, staccandosi da quest'ultima all'altezza di via Adriano per servire l'area di trasformazione del PII Marelli a nord, percorrendo la viabilità prevista dal programma stesso in direzione est-ovest tra via Adriano e via Tremelloni. Nel tratto via Tremelloni-viale Fulvio Testi, sottopassando lo scalo di Greco, la linea utilizzerà i binari della linea tranviaria già entrata in servizio, incrementando l'accessibilità del polo universitario di Bicocca. Proseguendo prima lungo viale Fulvio Testi e poi viale Cà Granda, la linea va a servire direttamente l'Ospedale Niguarda, riprendendo successivamente il percorso lungo il tracciato un tempo previsto per la Strada Interquartiere Nord fino all'altezza di via Martin Luther King, dalla quale si stacca per proseguire verso sud attraverso l'area della Cava Lucchini e lungo via Durando, sede del Politecnico. Superando i binari ferroviari in corrispondenza della stazione di Bovisa, la linea si inserisce nell'area di trasformazione di Bovisa (interessata da nuove connessioni viabilistiche) per poi ricongiungersi alla viabilità esistente in corrispondenza di via Filippo de Pisis, perimetrale all'area di riqualificazione Certosa-Palazzi, dalla quale si distacca per attestarsi in corrispondenza della stazione di Certosa, garantendo così l'interscambio con il sistema ferroviario e con la rete di forza del trasporto pubblico progettata, che avrà qui uno dei propri nodi.

La stazione di Bovisa, che interscambia con la linea sopra descritta, sarà servita anche dal prolungamento della linea tranviaria che attualmente si attesta in Piazza Bausan. Da quest'ultima, dirigendosi verso sud lungo via degli Imbriani e via Torelli, il tram attraverserà l'area di trasformazione dello scalo Farini per attestarsi in via Cenisio in corrispondenza della fermata della futura MM5.

L'area di Cascina Merlata, servita dalla nuova viabilità tra via Eritrea ed Expo descritta precedentemente, è racchiusa dalla linea ferroviaria per Torino e l'autostrada A4 Milano-Torino a nord e via Gallarate a sud ed è interessata dalla realizzazione di due percorsi che corrono rispettivamente in direzione nord-ovest/sud-est connettendo la A4 e la nuova viabilità del quartiere fieristico di Rho-Pero a via Gallarate, e in direzione nord-est/sud-ovest attraverso il prolungamento della viabilità interquartiere fino all'intersezione tra la SP11 e via Gallarate.

Al fine di limitare l'impatto di tali previsioni viabilistiche, i tracciati corrono in aree relativamente prossime al Cimitero Maggiore e una parte della connessione nord-est/sud-ovest (dall'incrocio con l'altra strada fino al confine comunale) è ipotizzata

in interrato. In particolare, per quanto riguarda la direzione nord-est/sud-ovest sono previste due tipologie di collegamento: la prima, principale e senza connessioni con la viabilità locale, tra la SP11 e la SP233; la seconda, di livello interquartiere, si stacca dalla prima nel punto di intersezione con la viabilità nord-ovest/sud-est e correndo parallelamente alla viabilità principale si collega con la viabilità interna all'area Expo e si innesta sull'Autostrada dei Laghi.

La viabilità dell'area è inserita nel suo complesso tra le opere considerate essenziali e/o connesse allo svolgimento dell'Expo.

Restando nell'area di Cascina Merlata, la viabilità nord-est/sud-ovest è affiancata dalla previsione di un nuovo collegamento pubblico. Si tratta di un sistema a guida vincolata (LDF F), che congiunge il nodo di Molino Dorino con l'ospedale Sacco e la relativa espansione, servendo in questo modo l'area di Cascina Merlata stessa, l'Ambito di Trasformazione Stephenson e, appunto, il polo ospedaliero.

Tornando al quadrante nord, una connessione interquartiere trasversale a completamento di tratti già realizzati è prevista verso il confine comunale e al di fuori di quest'ultimo, tra viale Zara e via Vialba a nord di Quarto Oggiaro.

Relativamente al sistema ferroviario, la cintura nord è interessata dall'inserimento di due nuove stazioni, Dergano e Istria, in corrispondenza dell'intersezione rispettivamente con le linee metropolitane MM3 e MM5 attualmente in costruzione. Più a sud, all'altezza di viale Sondrio, lungo la linea ferroviaria che da nord si dirige verso Garibaldi è prevista una nuova stazione. Come abbiamo visto in precedenza, la stazione ferroviaria di Certosa, sulla quale si attesta la LDF D che ha come secondo caposaldo Cascina Gobba, garantirà l'accesso ad una ulteriore nuova linea di forza (LDF A) che connette il nodo ferroviario di Rho - Pero a S. Donato Milanese. Si tratta di una linea che si sviluppa per un tracciato molto lungo e che interseca numerose linee del trasporto pubblico, sia esistenti e programmate che di progetto. Al capolinea occidentale la LDF A scambia sia con il sistema del ferro (compresa l'alta velocità) che con la MM1 e, procedendo verso est, via via: serve il sito Expo e l'ospedale Sacco; interseca il tracciato dell'interquartiere e, come abbiamo detto, il nodo di Certosa; prosegue lungo via Ludovico di Breme e viale Certosa fino a Piazzale Accursio, via Marco Antonio Colonna e via Giovanni da Procida fino alla stazione Domodossola. Da qui la linea si dirige verso sud, intersecando la MM1 all'altezza di Pagano, la futura MM4 in corrispondenza della stazione Solari e il nodo di P.ta Genova della MM2. Attraverso via Vigevano la linea si immette lungo i Bastioni, dai quali si stacca dopo Porta Lodovica per andare a servire l'Ambito di Trasformazione di Porta Romana, scambiando prima con la LDF B e poi con la MM3 in Piazzale Lodi. Correndo lungo la circonvallazione in direzione nord, la LDF A taglia poi verso ovest raggiungendo l'ortomercato e la stazione ferroviaria di Zama, prevista sulla cintura. L'ultimo tratto del percorso avviene lungo via Mecenate e a est del Quartiere Ponte Lambro fino alla stazione ferroviaria di S. Donato Milanese passando per l'attuale capolinea della MM3 (per la quale si ipotizza un prolungamento verso Paullo).

Quadrante est

Questa porzione del territorio comunale è interessata dall'inserimento di una nuova linea di forza del trasporto collettivo (LDF B), la quale offre un'alternativa alla MM2 per coloro che provengono da est e hanno come destinazione il centro città, intercettando anche la domanda di spostamenti verso Città Studi. A partire dal nodo ferroviario e metropolitano di Lambrate, la linea prosegue verso est lungo via Rombon e la strada provinciale Cassanese al di fuori dei confini comunali, mentre verso ovest va a servire il polo universitario di Città Studi. Attraverso via Pascoli e viale Regina Giovanna la linea raggiunge i Bastioni all'altezza di Porta Venezia, nodo del Passante ferroviario e della MM1, lungo i quali continua verso sud fino a Porta Romana. Prima di immettersi su via Ripamonti, lungo la quale corre fino al capolinea, la LDF B attraversa lo scalo ferroviario di Porta Romana, incrementandone l'accessibilità pubblica. Le connessioni nord-sud saranno inoltre garantite dal potenziamento delle linee filoviarie 90, 91, 92 e 93.



Una carenza di connessioni pubbliche a cui il PGT cerca di dare riposta caratterizza l'insediamento del PRU di via Rubattino. Alla trasformazione dell'area produttiva dell'Innocenti in un quartiere prevalentemente residenziale non ha fatto seguito un'adeguata dotazione di accessibilità pubblica, nonostante la relativa vicinanza al nodo di Lambrate. Per questo motivo, è proposta una linea di trasporto pubblico che connette via Caduti di Marcinelle a nord dell'area a Piazza Bottini, servendo anche lo scalo di Lambrate in trasformazione, sottopassando la linea ferroviaria che in questo punto corre in rilevato. Più a sud, all'interno dell'area del PII Rogoredo-Montecity, il PGT conferma la previsione di prolungamento della linea tranviaria che si attesta su viale Ungheria fino alla stazione ferroviaria e metropolitana di Rogoredo.

La cintura ferroviaria, invece, nella sua parte orientale è interessata dalla previsione di due nuove stazioni del servizio ferroviario regionale: Forlanini in corrispondenza del viale omonimo e Zama in prossimità all'ortomercato.

Relativamente al trasporto individuale l'intervento maggiore, anche in termini economici, rappresentato dalla realizzazione dei lotti 2, 3 e 5 a completamento dell'innesto della SP 145 Paullese (ad oggi, risulta concluso solo il lotto 1 in prossimità dello svincolo della Tangenziale mentre il lotto 4 tra via Varsavia e via Sulmona è in costruzione) non viene incluso nello scenario infrastrutturale del PGT, a causa dell'impossibilità di realizzare il lotto 2, localizzato su aree che devono essere sottoposte a bonifica. La seconda previsione, di entità minore, permette il collegamento nord-sud tra le vie Carbonera Azzo e Varsavia.

La cintura ferroviaria, invece, nella sua parte orientale è interessata dalla previsione di due nuove stazioni del servizio ferroviario regionale: Forlanini in corrispondenza del viale omonimo e Zama in prossimità all'ortomercato.

Quadrante sud

La parte meridionale del territorio comunale milanese è interessata principalmente da interventi di fluidificazione della rete per quanto riguarda il trasporto individuale e da due nuove connessioni di trasporto pubblico: l'una trasversale e l'altra nord-sud (la LDF B sopra descritta).

E' da approfondire l'ipotesi di un primo intervento viabilistico riguardante la realizzazione di un tunnel tra le vie Ortles e Antonini che consenta di evitare l'inserimento su via Ripamonti e via Gallura creando un collegamento



rettilineo, e un secondo interramento di via Antonini fino a via Bazzi consentirebbe invece di fluidificare l'innesto di via Ferrari. E' inoltre interessante valutare la proposta riguardante la realizzazione di una corsia preferenziale protetta per il trasporto pubblico su gomma, consentita dall'ampiezza della sede stradale, da via Solaroli in direzione Piazza Miani e viceversa onde velocizzare il trasporto pubblico, facilitando il collegamento dei cittadini mediante trasporto pubblico con la linea 2 della MM di Famagosta in una direzione e con la linea MM3 di Corvetto nell'altra.

È previsto, inoltre, il prolungamento di via Chiodi secondo un tracciato che permetta di creare un nuovo percorso a sud. Mentre attualmente il collegamento tra il viale Famagosta di circonvallazione a sud e il quadrante ovest della città avviene attraverso via Santa Rita da Cascia e il cavalcavia Don Lorenzo Milani che si innesta su via Bellini, la chiusura tra via Chiodi e il cavalcavia di via Giordani garantisce un collegamento più esterno della viabilità primaria tra sud e ovest. A miglioramento delle connessioni a nord e a sud della linea ferroviaria Milano-Mortara e del Naviglio Grande è confermato il collegamento interrato tra le vie Bergognone e Torre. Un'altra previsione, di livello locale, è quella tra via dei Missaglia e via Boffalora. Questa viabilità facilita l'ingresso alla città per chi proviene da sud distribuendo i flussi tra le varie direttrici che si attestano sui viali di circonvallazione a sud. Il PGT, infine, mantiene una fascia di salvaguardia per i lavori, già previsti, di adeguamento del calibro stradale di via Ripamonti, il più importante asse di penetrazione da sud. La linea di forza prevista (LDF C) connette invece il nodo di S. Cristoforo, stazione del servizio ferroviario regionale e fermata dalla futura MM4 (programmata fino a S. Cristoforo, ma di cui si ipotizza il prolungamento fino a Corsico/Buccinasco) nonché capolinea della LDF E, a Rogoredo, già attualmente punto di scambio tra il sistema del ferro e la rete metropolitana milanese. Per la linea in oggetto, che corre in zone meno dense rispetto a quelle settentrionali ma con potenzialità edificatorie rilevanti, andrà verificato il tracciato più idoneo, confermando, in ogni caso il mantenimento della tratta Famagosta-Abbiategrosso della linea MM2. Per la parte restante del percorso, verso ovest da Famagosta corre sotto la circonvallazione, mentre verso est da Piazza Abbiategrosso segue via Palanti per poi scambiare con la LDF B nel punto di incrocio tra via Ripamonti e via Bernardo Quaranta, lungo la quale prosegue fino a Piazza Angilberto II, per poi correre perimetralmente al quartiere Corvetto e poi attraversare l'area di trasformazione di Porto di Mare.

Quadrante ovest

A ovest il quadro infrastrutturale prevede due interventi volti a fluidificare il traffico lungo la circonvallazione che dal raccordo autostradale di viale del Ghisallo prosegue sino a via Buccinasco, intercettando le strade radiali che dall'esterno raggiungono Milano. In particolare, i tracciati sono previsti in tunnel, l'uno sottopassante l'ippodromo di S. Siro fino all'attuale tunnel di via Patroclo, e l'altro in corrispondenza dell'ambito di trasformazione di Forze Armate tra le vie San Giusto e Beltrami.



Nel suo tratto prettamente urbano, a nord del Naviglio, questo percorso viabilistico è affiancato per gran parte da una nuova linea di trasporto pubblico che connette le stazioni di S. Cristoforo a sud con Certosa a nord, secondo un tracciato in parte in superficie (dove gli spazi lo consentono) e in parte interrato (nelle parti più dense). La linea da Piazza Tirana corre verso nord lungo le vie Inganni garantendo lo scambio con l'omonima stazione MM1 e Simone Saint Bon, taglia l'ambito di trasformazione di Forze Armate, riprende via San Giusto fino alla MM5 per poi attraversare l'area di S. Siro e i quartieri a nord fino alla stazione M1 Lampugnano e al capolinea di Certosa. Questa porzione di territorio comunale è interessata anche dalle ipotesi di prolungamento della MM1 da Bisceglie alla Tangenziale Ovest lungo le vie Parri e Pertini e della MM5 - attualmente in costruzione nel tratto Bignami-Zara - da San Siro a Settimo Milanese.

Relativamente al trasporto individuale, infine, sono previsti altri due interventi: l'interramento di viale Teodorico in corrispondenza di Piazza Firenze e il prolungamento del tunnel Gattamelata da viale Teodorico a Largo Domodossola.

Il nodo ferroviario

Un ragionamento a parte merita il sistema ferroviario milanese, che attualmente presenta forti criticità, soprattutto in relazione agli sviluppi previsti del traffico ferroviario con il completamento dell'Alta Velocità, la realizzazione del Servizio Ferroviario Regionale, e l'apertura del Gottardo.

Le criticità riguardano (1) la capacità delle stazioni ad accogliere i treni necessari per far funzionare il servizio, (2) la capacità della rete che presenta strozzature e conflitti alla circolazione dei treni, e (3) un problema di organizzazione complessiva dei servizi ferroviari e delle interconnessioni.

La prima criticità è relativa alla capacità delle stazioni Centrale e Garibaldi a sostenere il traffico ferroviario previsto al 2016, con l'attuazione del Servizio Ferroviario Regionale (SFR), della TAV e l'apertura del Gottardo.

Ai problemi di capacità delle stazioni si sovrappongono i problemi relativi alla rete, in particolare alla confluenza tra diverse direttrici di traffico in alcuni "incroci" (i principali si hanno a Lambrate tra i treni provenienti da Bologna e da Treviglio; nel bivio Mirabello tra i treni provenienti da Lambrate e da Greco) e ad alcune connessioni mancanti (in particolare tra Greco e Bovisa/Rho e tra Cadorna e Villapizzone), oltre ad alcune connessioni che si rendono necessarie già con l'attuale traffico, in partico-

lare tra le stazioni Centrale e Garibaldi. Il futuro assetto del nodo ferroviario milanese non può prescindere dalla soluzione di queste criticità, in particolare si ritiene necessaria la realizzazione di un collegamento passante Centrale - Garibaldi (previsto in tutti gli scenari elaborati per il secondo passante) per i benefici che porta alla rete.

Infine un terzo problema riguarda l'organizzazione complessiva del servizio sul nodo ferroviario, che ad oggi vede la separazione tra treni a lunga percorrenza (in Centrale) e treni regionali. Separazione da evitare, configurandosi Milano come unico hub della rete ferroviaria lombarda dove quindi è possibile che questo scambio avvenga. I servizi LP devono essere riorganizzati sulle stazioni di Centrale, Rho e Rogoredo e deve essere verificata la possibilità di un'ulteriore stazione di porta a Greco.

Lo scenario PGT, in coerenza con il primo scenario elaborato da MM nell'ambito dello studio di fattibilità per il secondo passante ferroviario (2007), prevede il quadruplicamento della tratta Lambrate - Greco, la realizzazione di un collegamento diretto Greco - Rho, e la possibilità di attestare i treni provenienti da Greco a Garibaldi (che in direzione Certosa ha buona capacità residua) e Cadorna.

Lo scenario PGT include, inoltre, il collegamento passante Centrale - Garibaldi, anche se resta ancora aperta la decisione della sua prosecuzione e possibile connessione con le linee utilizzate per l'Alta Velocità. Un primo scenario prevede la continuazione verso Greco, un secondo scenario prevede il collegamento diretto con le linee per Lambrate e Treviglio. Questa seconda ipotesi, migliorativa per la funzionalità dei servizi di lunga percorrenza (in particolare per l'Alta Velocità) presenta però delle difficoltà tecniche che devono essere approfondite.

La mobilità ciclistica e il PGT

La mobilità ciclistica è già parte integrante del sistema dei trasporti milanesi, come rilevano le più recenti analisi sugli spostamenti degli utenti a Milano. I city users - anche quelli non abituati a un utilizzo regolare della bicicletta - hanno inoltre mostrato interesse e disponibilità a cambiare le proprie abitudini per esempio per recarsi al lavoro o sul luogo di studio, scoprendo i vantaggi individuali della rapidità degli spostamenti, del risparmio dei costi, del piacere di pedalare e del benessere fisico. Ciò è dimostrato anche dai dati incoraggianti di apprezzamento del servizio di bike sharing e la richiesta diffusa di estensione territoriale e oraria del servizio.

Il Comune di Milano, consapevole di queste potenzialità e dei benefici della mobilità ciclistica per l'ambiente urbano e la collettività (riduzione di congestione, inquinamento e rumore; riduzione dei costi per curare malattie respiratorie, dei costi per i parcheggi, dei costi energetici, miglioramento dei servizi di trasporto pubblico), sta lavorando su diversi fronti per creare diffusamente condizioni più favorevoli all'uso della bici come mezzo di trasporto urbano e raggiungere gli obiettivi sottoscritti anche con la firma della Carta di Bruxelles nel 2009:

- 15% di ripartizione modale degli spostamenti in bicicletta al 2020, o percentuali maggiori se il risultato sarà raggiunto con anticipo;
- riduzione del 50% del numero di ciclisti coinvolti in incidenti mortali o con ferimento grave al 2020;
- realizzazione di parcheggi per biciclette e promozione di una politica per la sicurezza delle biciclette dal furto e dagli atti vandalici;
- definizione di progetti finalizzati a incrementare la mobilità ciclistica casa-lavoro e casa-scuola;

- promozione di forme di turismo più sostenibili e in particolare del cicloturismo;
- stretta cooperazione con le organizzazioni che riuniscono e associano gli utenti della bicicletta, le associazioni di categoria dei venditori e produttori di biciclette, nonché altri portatori di interesse tra i quali centri di competenza, consulenti per la progettazione e la pianificazione.

Gli ambiti di azione sono sostanzialmente quattro: rete, servizi e altre strutture, regole, comunicazione.

Per quanto riguarda la rete, si registra a fine 2011 una situazione articolata: la rete ciclabile in ambito stradale e nell'ambito di parchi e aree verdi è complessivamente composta da oltre 130 km di tracciati, che presentano senz'altro elementi di positività e risposta alla domanda degli utenti ma anche alcune criticità su cui è necessario operare.

Lo sviluppo ed il miglioramento della rete sono previsti per favorire con particolare attenzione la mobilità casa-lavoro e casa-scuola, nonché la mobilità nel tempo libero e il cicloturismo, nella convinzione che la disponibilità ad usare frequentemente la bicicletta negli spostamenti quotidiani possa essere presupposto anche per un sostenuto utilizzo nel tempo libero.

Le modalità di intervento saranno senz'altro la protezione dei ciclisti dal resto del traffico mediante piste ciclabili o percorsi pedonali e ciclabili, l'istituzione di zone a traffico limitato e a velocità limitata, zone residenziali, aree pedonali e a pedonalità privilegiata. L'insieme di questi elementi, opportunamente concatenati, potrà costituire gli itinerari prioritari e le aree interposte tra questi. È necessario dare risposte, contemporaneamente, alle varie esigenze che si manifestano tra gli utenti in bicicletta, dove si incontrano continuativi (uso costante, per tutti gli spostamenti), timorosi (forti resistenze, percezione di pericolo), sporadici (quasi esclusivamente nel tempo libero), strutturando un sistema efficiente e per spostamenti sicuri e ampliando la comunicazione. Il lavoro deve anche avvicinare varie fasce di età ampliandone la forbice alle categorie più deboli quali gli anziani e i bambini.

L'analisi della domanda degli spostamenti ha evidenziato che questa si sviluppa prevalentemente lungo le vie radiali di comunicazione tra periferia e centro o intorno a nuove centralità urbane consolidate negli anni, quali sono le università o le aree ad elevata concentrazione di attività terziarie.

Si introducono pertanto alcuni elementi innovativi di pianificazione della mobilità ciclistica che seguono l'enunciata tendenza d'uso e sviluppo della città e vanno incontro alle linee di desiderio degli spostamenti: gli itinerari ciclabili prioritari – caratterizzati tendenzialmente da linearità e brevità dei tracciati – sono individuati su molte delle vie radiali e anulari che caratterizzano Milano e ricalcano in gran parte quelle strade classificate – nella gerarchia di rete definita secondo le esigenze della mobilità ciclistica – rete principale e secondaria. La terminologia che identifica gli itinerari principali è la seguente: Raggi Rossi (itinerari sviluppati lungo le direttrici radiali tra centro e periferia); Anelli Blu (itinerari sviluppati lungo le direttrici circolari rispetto al centro); Linee Gialle (itinerari che si sviluppano lungo direttrici che non sono radiali e circolari). Alcuni esempi: Raggio di Porta Venezia, Raggio del Naviglio Pavese, Anello dei Bastioni, Linea delle regioni.

I percorsi, ai quali vanno aggiunti gli interventi realizzati nell'ambito dei Raggi Verdi e

della Cintura Verde, si relazionano anche alla rete di itinerari prevista dalla Provincia di Milano e dai comuni del circondario; è prevista inoltre la risoluzione di particolari punti di criticità della rete, dove le pavimentazioni o le barriere strutturali (canali, ferrovie, ecc) inibiscono in partenza l'uso della bicicletta e dove occorre pertanto intervenire puntualmente per risolvere i problemi prima del completamento dei tracciati. La definizione di questi tracciati è anche finalizzata a convogliare le risorse eventualmente derivanti dallo scomputo degli oneri nell'ambito degli interventi di trasformazione urbana, e evitando così che si creino percorsi non riconducibili alle priorità dell'amministrazione.

Nell'ambito dei servizi e delle altre strutture di supporto e promozione, si annoverano certamente i parcheggi per biciclette. L'Amministrazione intende diffondere in maniera estesa sul territorio i portabiciclette, dotando di nuova offerta (o riqualificando se necessario quella già esistente) gli edifici pubblici, le aree a spiccata vocazione lavorativa e le zone residenziali, favorendo l'interscambio con i mezzi di trasporto pubblico veloce come le linee ferroviarie e della metropolitana.

A tale scopo l'impegno è anche rivolto alla costruzione di grandi parcheggi per biciclette (bicistazioni) dove gli utenti possano trovare – in corrispondenza delle principali stazioni ferroviarie – un parcheggio più sicuro o anche custodito nei depositi, assistenza, punti di informazione e noleggio.

Per quanto riguarda i portabiciclette, sarà data attenzione ad elementi che rispondano bene, dal punto di vista funzionale oltre che estetico, alle esigenze dell'utenza.

Ai parcheggi si aggiunge lo sviluppo di BikeMi, il servizio del bike sharing con la sua rete di stazioni e biciclette che sarà estesa progressivamente alle zone più periferiche e alle altre centralità urbane.

L'amministrazione promuove infine lo sviluppo, l'estensione ed il miglioramento dei servizi di trasporto della bicicletta sui mezzi pubblici, in particolare quelli a media e lunga percorrenza come le ferrovie e le metropolitane, ampliando l'azione di intervento – nei limiti delle proprie competenze – alla qualità delle strutture ed al loro grado di accessibilità.

Un ulteriore apporto alla formazione di presupposti favorevoli è dato dalla definizione di nuove regole nell'ambito dei regolamenti di competenza comunale, quale per esempio il regolamento edilizio, per quale sono previste modifiche sostanziali sui temi della realizzazione dei parcheggi per biciclette nell'ambito degli interventi di edificazione o ristrutturazione, del miglioramento dell'accessibilità negli spazi di utilizzo pubblico (scale, ascensori, ecc).

Un contributo finale, segnalato qui a titolo di completezza, è dato dall'apporto della comunicazione, che per quanto concerne gli itinerari ciclabili riguarda tendenzialmente l'uso di una segnaletica informatica a supporto di quella dedicata alla regolamentazione d'uso: la segnaletica e la definizione degli itinerari in categorie (raggi, anelli, e linee), è finalizzata a identificare le direttrici principali rispetto al resto della rete locale.

Verso un nuovo Piano Urbano della Mobilità

Le quattro prospettive delineate nel paragrafo 2.1.2 (il ruolo di Milano come hub delle grandi reti, le relazioni funzionali tra Milano e la sua regione urbana, lo sviluppo del sistema infrastrutturale e insediativo nella città di Milano, e l'organizzazione della logistica urbana attraverso interventi interni ed esterni alla città) richiedono un ulteriore approfondimento all'interno del Piano Urbano della Mobilità per quanto

riguarda la loro fattibilità tecnica, economica e ambientale, alla scala della regione urbana milanese, anche alla luce degli esiti della consultazione referendaria del 12/13 giugno 2011.

In particolare, il nuovo Piano Urbano della Mobilità dovrà approfondire (a) la rete infrastrutturale di progetto, (b) i nodi infrastrutturali di connessione tra Milano e i Comuni di prima cintura, (c) il sistema della sosta, pubblica e privata, (d) la logistica urbana e (e) la mobilità ciclabile.

- a. Per quanto riguarda il trasporto pubblico, il PUM dovrà approfondire la fattibilità tecnica delle linee di forza individuate nel PGT, verificare il tipo di infrastruttura più idoneo in relazione alla domanda potenziale e ai costi di realizzazione e di esercizio, e definirne il tracciato e la localizzazione delle stazioni.

Il PUM dovrà inoltre definire diversi livelli di priorità all'interno delle linee di forza previste dal PGT, riconducibili a scenari di realizzazione realistici e sostenibili economicamente.

Il primo livello di priorità riguarda infrastrutture di trasporto realizzabili in uno scenario di breve/medio periodo e supportate da una fase progettuale già definita. A tale scenario appartengono la linea metropolitana M5, in fase di realizzazione, la M4, e la Linea di Forza D. Quest'ultima risulta necessaria per garantire l'accessibilità a numerosi ambiti in corso di trasformazione, oltre che per soddisfare una domanda di mobilità preesistente e trasversale del settore nord di Milano, attualmente non adeguatamente servita se non da infrastrutture radiali che la connettono all'ambito centrale della città. Il PUM dovrà approfondirne le caratteristiche tecniche, il modello di esercizio e l'integrazione con i progetti urbanistici in corso di realizzazione.

Il secondo livello di priorità riguarda infrastrutture di trasporto che devono ancora essere progettate e per le quali il Piano Urbano della Mobilità dovrà definire tracciato, localizzazione delle stazioni, tecnologia utilizzata e modello di esercizio. Questo secondo livello di priorità potrà essere articolato in ulteriori scenari di realizzazione in relazione all'attuazione delle previsioni insediative del PGT, ai costi stimati e alle risorse disponibili. A tale scenario appartengono le linee di forza A, B, C, E ed F. Anche per queste linee dovrà essere approfondito il rapporto con i progetti urbanistici in corso di realizzazione e con gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano.

Per quanto riguarda la rete viaria, il PUM dovrà recepire le scelte del PGT in merito alla rete viaria di progetto, all'interno di una strategia complessiva per la mobilità urbana. Di tale rete andrà approfondita la fattibilità tecnica, gli effetti sul sistema della mobilità non solo urbano, e le relazioni con gli ambiti urbani interessati e con gli Ambiti di Trasformazione del PGT.

Per quanto riguarda il nodo ferroviario, il PUM, a partire dalle considerazioni esposte nel precedente paragrafo "il nodo ferroviario", e da quanto contenuto nell'allegato 3 (Analisi e valutazioni trasportistiche) del Rapporto Ambientale in merito al sistema ferroviario milanese, dovrà approfondirne e definirne l'assetto futuro.

- b. Un approfondimento specifico del Piano Urbano della Mobilità dovrà riguardare i nodi infrastrutturali di connessione tra Milano e i Comuni di prima cintura, anche in considerazione dei numerosi interventi infrastrutturali e insediativi che interessano e interesseranno nei prossimi anni l'area metropolitana milanese.

A tal fine, il PUM dovrà tradurre le previsioni viabilistiche del PGT in un sistema di tipo metropolitano, approfondendo, di conseguenza, gli ambiti infrastrutturali posti al confine con altri comuni ed evidenziandone le criticità (procedurali o tecniche) legate a determinati tracciati (tra i quali si segnala l'uscita della tangenziale Ovest di Settimo, la variante alla ex SS 233 Varesina nel Comune di Baranzate che richiede una verifica complessiva del sistema infrastrutturale nel nord ovest, la viabilità di accesso all'ospedale Sacco tra i Comuni di Milano e Novate, il nodo di Cascina Gobba al confine con Vimodrone, il sistema della viabilità tra Milano e Segrate con la realizzazione della nuova Cassanese e il potenziamento della Rivoltana e la riqualificazione di Via Ripamonti).

- c. Per quanto riguarda i parcheggi, pubblici e privati, il PGT demanda l'individuazione delle nuove aree per la sosta al Programma Urbano Parcheggi, attualmente in fase di revisione.

La pianificazione e programmazione di nuovi parcheggi pubblici, per residenti e d'interscambio in corrispondenza con i principali nodi infrastrutturali ai margini della città (o del potenziamento di quelli esistenti), pur essendo di stretta competenza del PUP, dovrà necessariamente essere oggetto di approfondimento da parte del Piano Urbano della Mobilità, che ne valuterà la coerenza all'interno del quadro infrastrutturale e delle strategie adottate per la mobilità pubblica e privata.

All'interno del PUM una particolare attenzione dovrà essere posta nella valutazione congiunta tra Comune di Milano e comuni confinanti di adeguate aree per la sosta, anche esterne ai confini comunali, in corrispondenza dei principali nodi infrastrutturali in grado di intercettare i flussi veicolari in ingresso e favorire un più esteso ed efficace interscambio gomma-ferro.

- d. La strategia esposta all'interno del PGT relativamente al tema della logistica urbana (cfr. paragrafo "Milano logistica" al cap. 2.1.2) che prevede di organizzare il recapito delle merci in città attraverso un sistema di piattaforme logistiche, o centri di distribuzione urbana, che possano svolgere la funzione di interscambio gomma - gomma tra i diversi fornitori e operatori, e un sistema di recapito urbano affidato a mezzi ecologici, necessita, per poter trovare più concreta attuazione, di un approfondimento da parte del Piano Urbano della Mobilità, relativamente alla localizzazione delle aree destinate ad ospitare le nuove piattaforme logistiche, supportando tali scelte con adeguate analisi (inerenti gli ambiti principali di origine/destinazione delle merci, l'entità di tali flussi, ...) e definendone le modalità organizzative e gestionali.

Queste piattaforme logistiche dovranno essere localizzate in aree semicentrali, a ridosso dei principali assi di penetrazione urbana, in modo da migliorare l'efficacia e di conseguenza l'appetibilità del servizio. La realizzazione di tale sistema di recapito urbano delle merci andrà integrata ad altre politiche in atto

per la mobilità urbana, a partire dagli interventi di limitazione del traffico in città, alla regolazione del carico/scarico merci e, in generale, all'organizzazione della circolazione urbana.

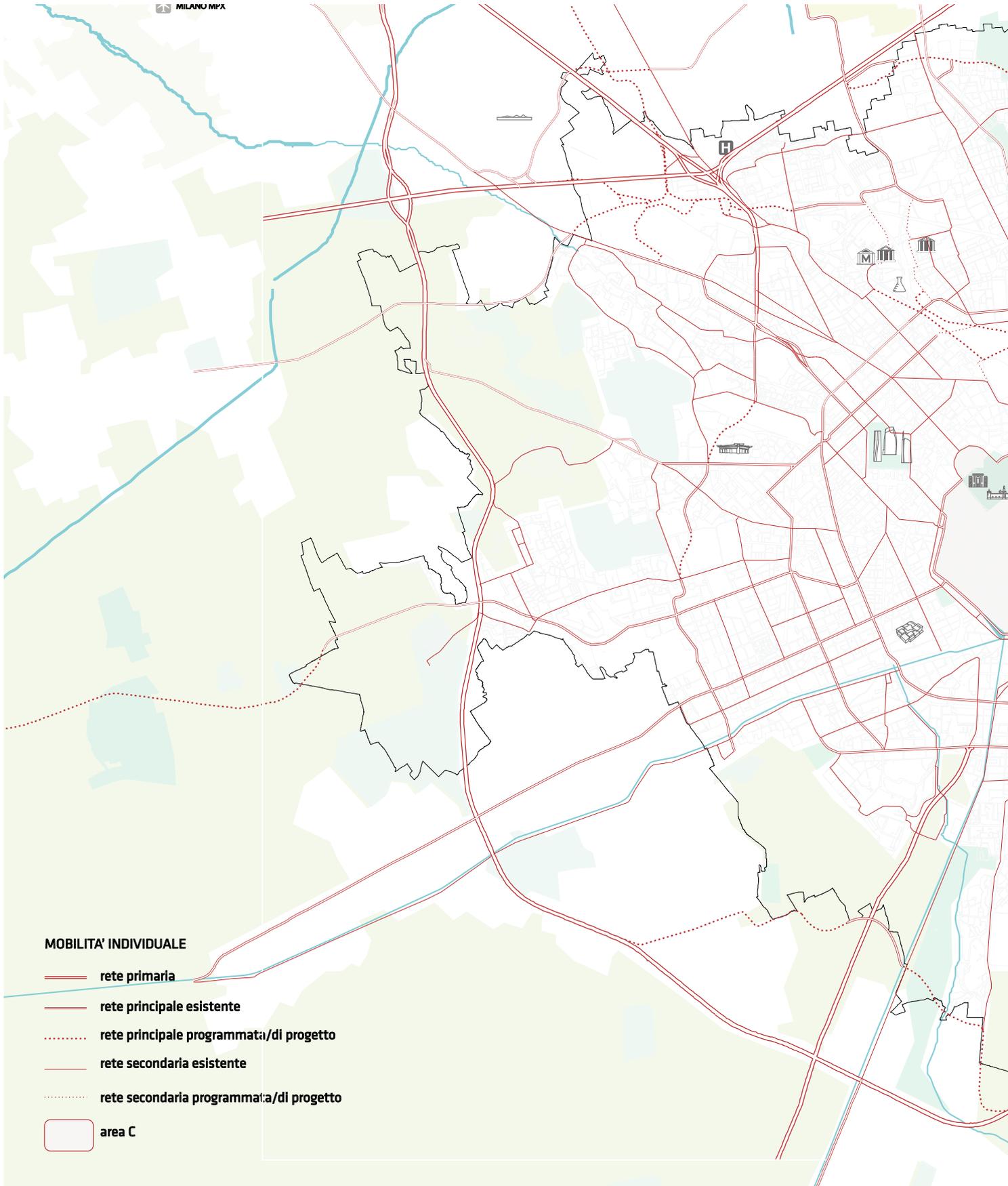
La scelta delle aree in cui localizzare le piattaforme logistiche dovrà, in ogni caso, essere coerente con la rete logistica "sovralocale", definendone le modalità di interazione.

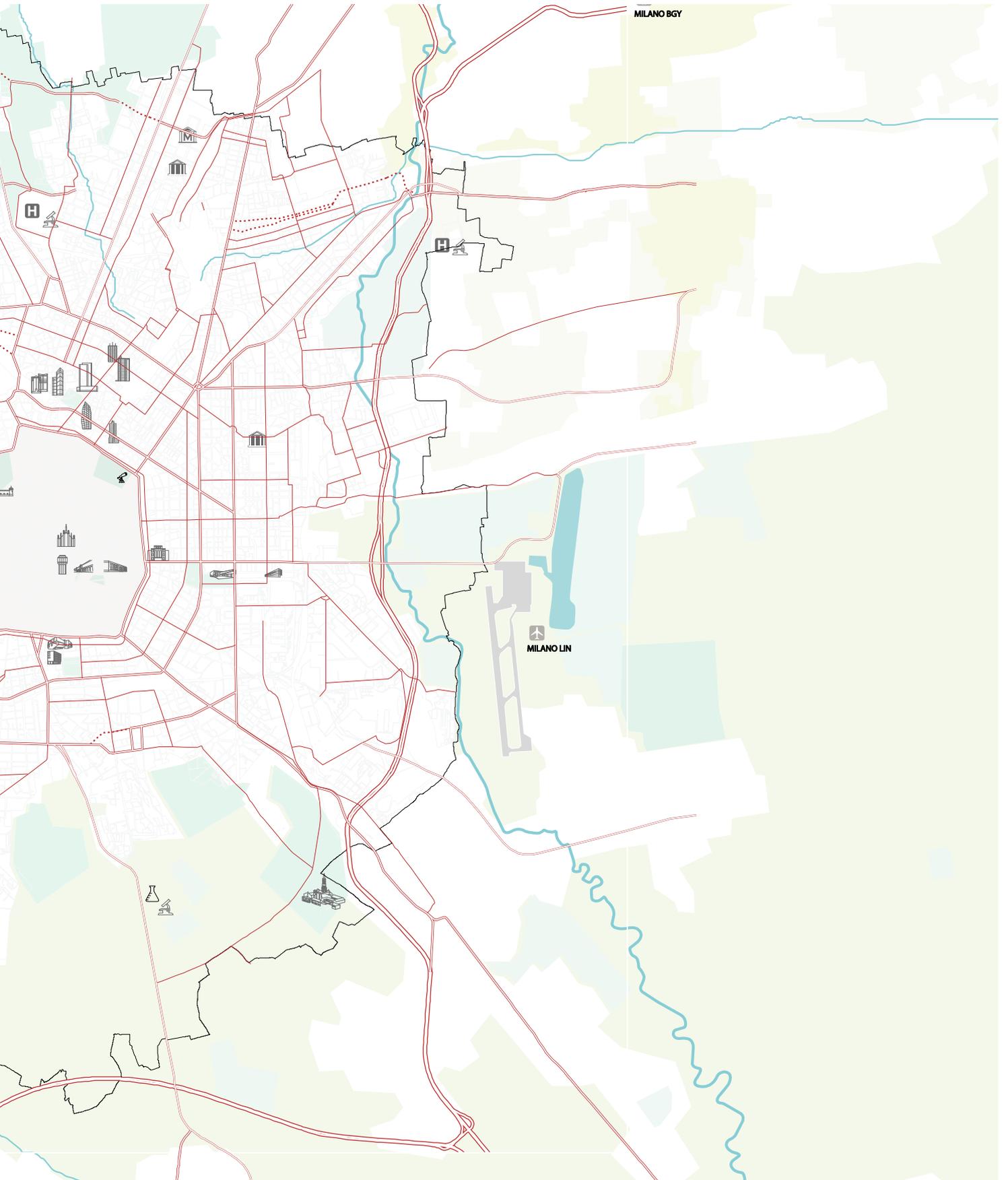
Qualora tali aree interessino gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano, le relative schede di indirizzo potranno assumere tra gli obiettivi e le prescrizioni la loro attuazione.

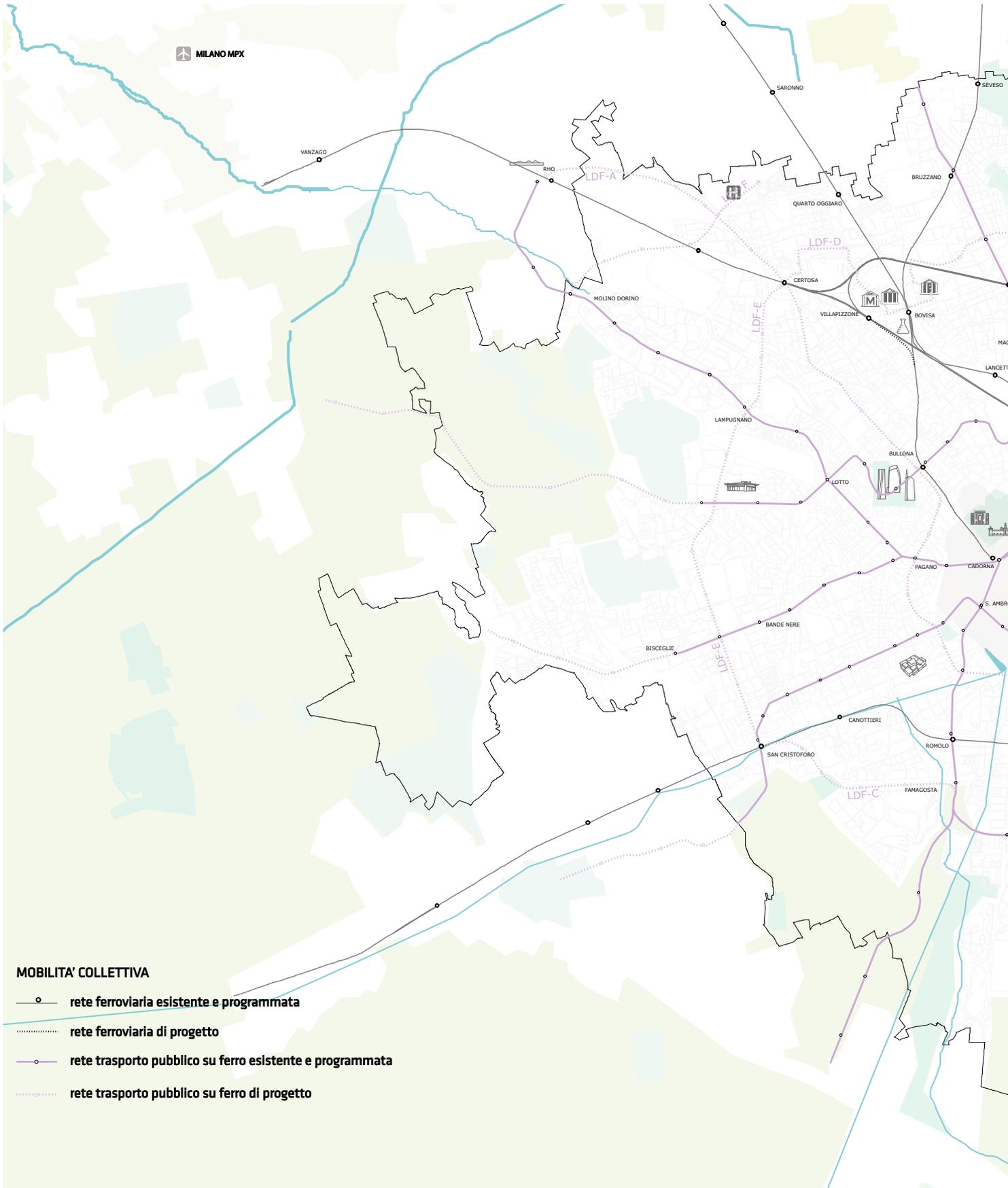
- e. In merito alla rete ciclabile, il PGT recepisce gli interventi previsti sulla rete ciclabile contenute nella tavola D.01 del Documento di piano e di cui al paragrafo "La mobilità ciclistica e il PGT", che costituiscono il "telaio" portante della rete stessa, con il compito di servire le grandi direttrici del traffico ciclistico, le maggiori polarità attrattive, i principali nodi del trasporto pubblico, i collegamenti con i Comuni limitrofi.

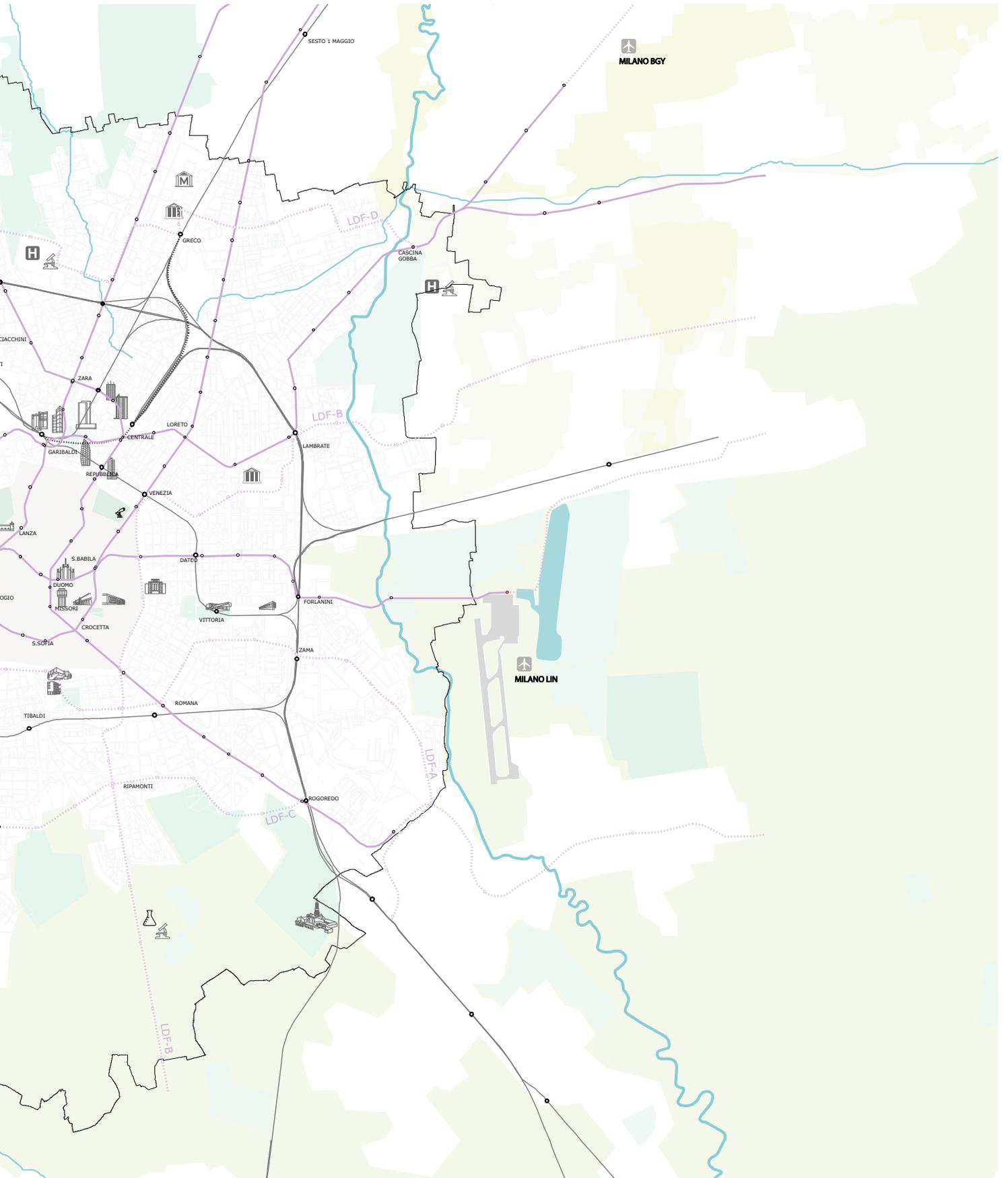
Al fine di garantire un efficiente sistema di interscambi che permettano alla rete ciclabile di essere complementare con le altre reti infrastrutturali, risulta necessaria l'identificazione di adeguate ciclostazioni, da localizzare in corrispondenza dei principali nodi del trasporto collettivo (stazioni metropolitane, stazioni ferroviarie, parcheggi di interscambio, ...).

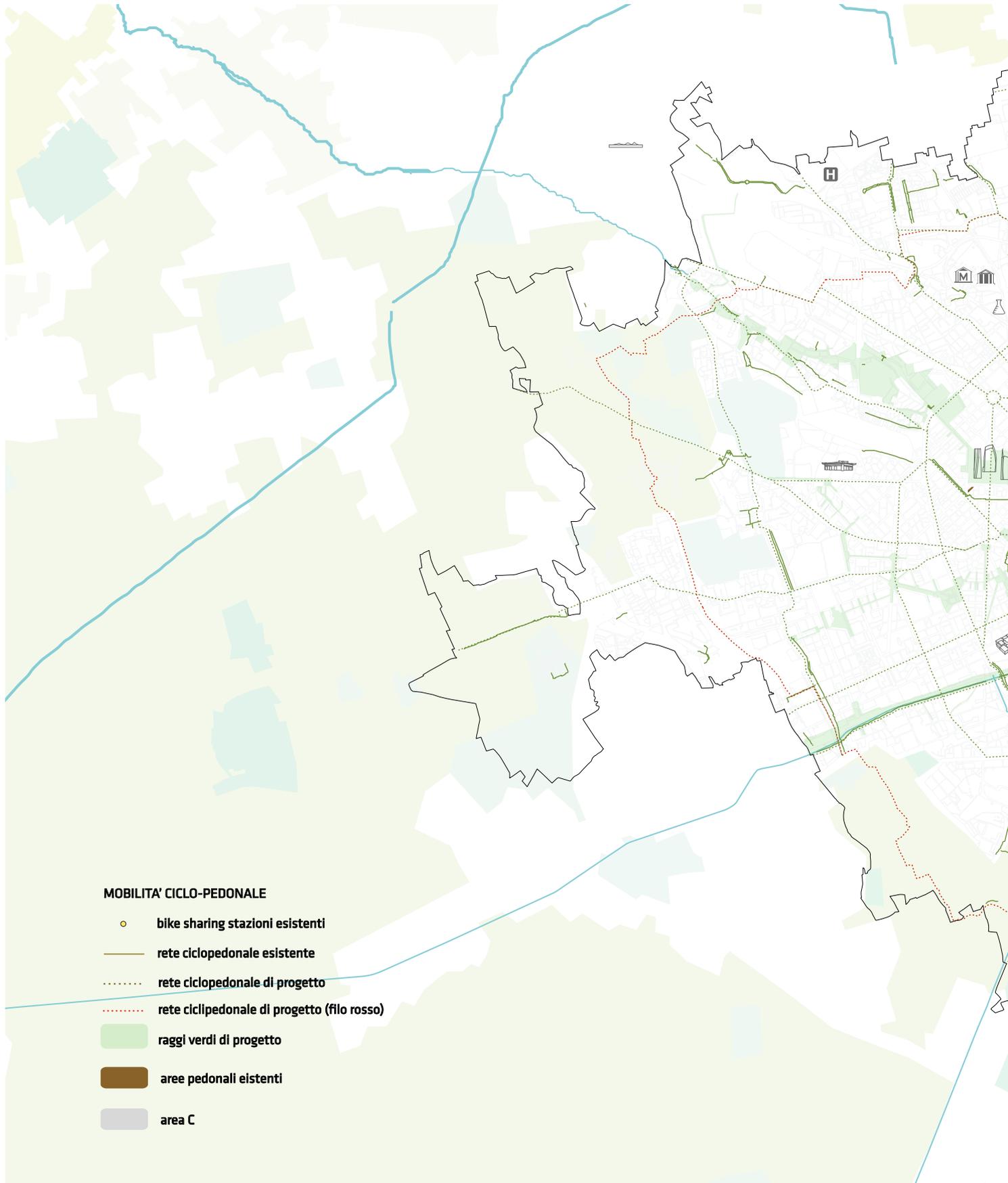
I contenuti del PGT relativamente alla rete ciclabile avranno effetti sulla redazione del Piano Urbano della Mobilità (che individua e organizza i propri interventi al fine di consentire la realizzazione di tale telaio secondo gli standard ottimali e rispettando per quanto possibile l'aderenza ai corridoi desiderati), del Piano Urbano del Traffico (che organizza di conseguenza la circolazione e la sosta) e sul Piano della Mobilità Ciclistica (che integra il telaio portante con la rete di distribuzione interna alle singole zone).

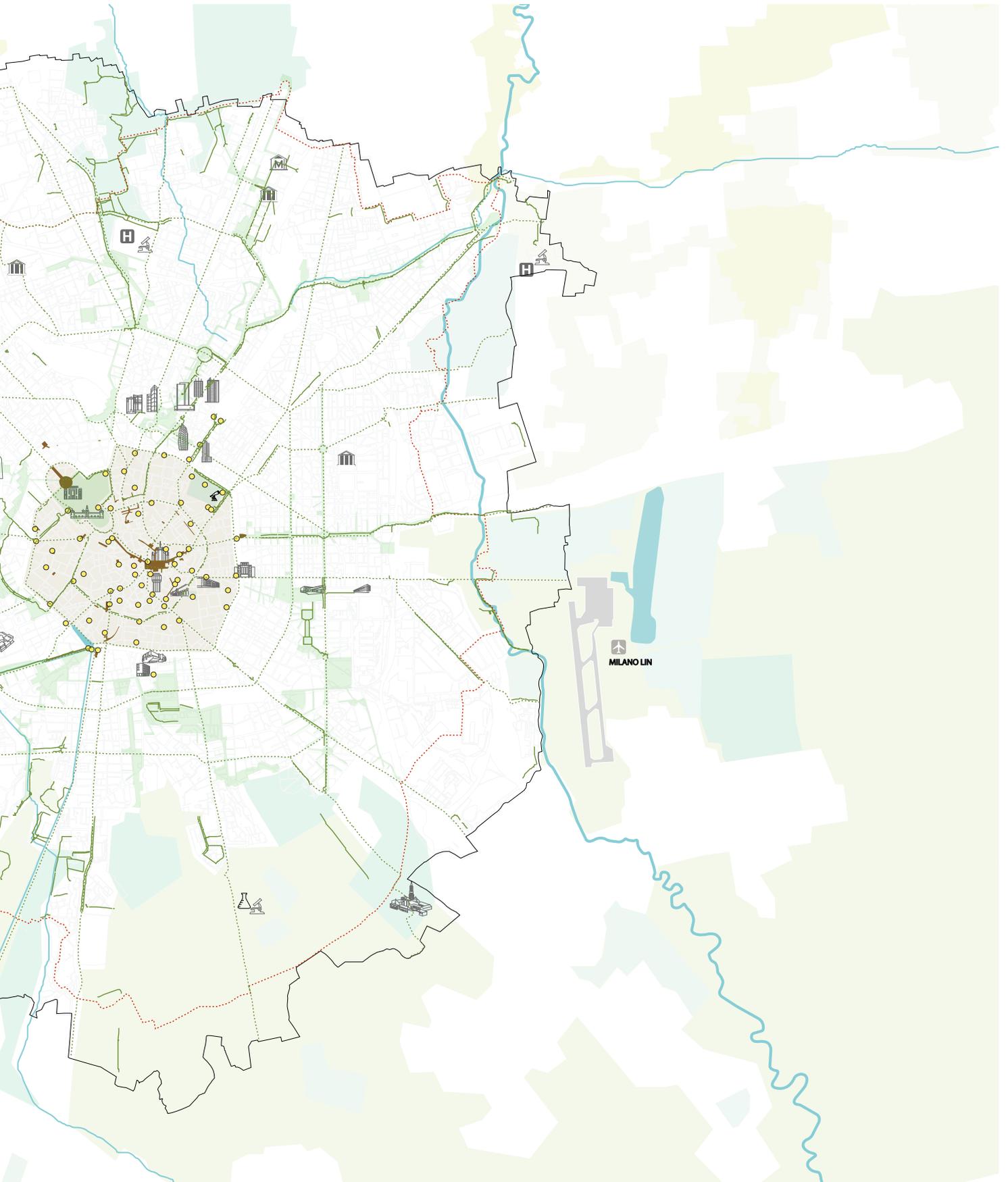


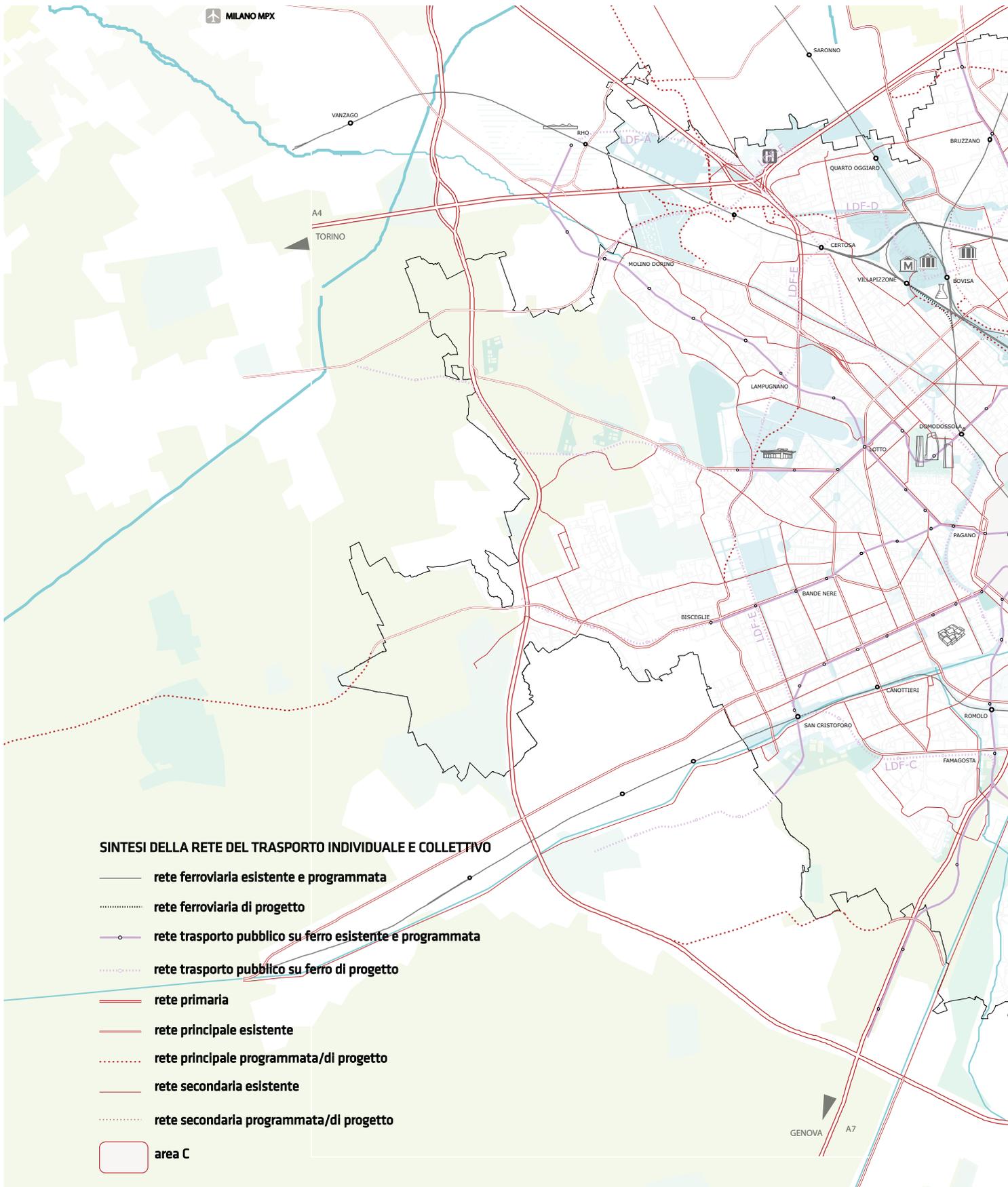


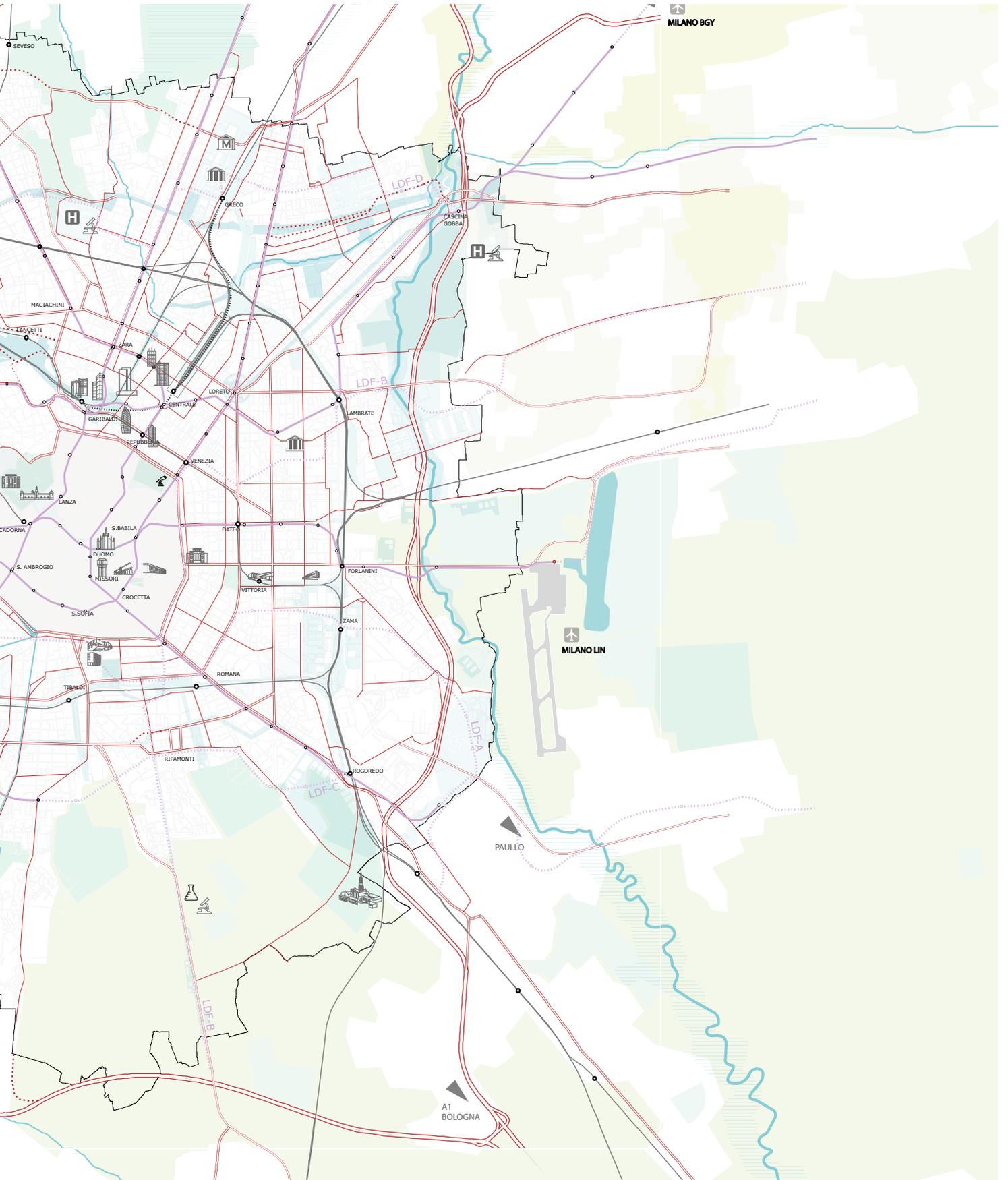












3.1.3 I servizi ed i grandi temi di sviluppo

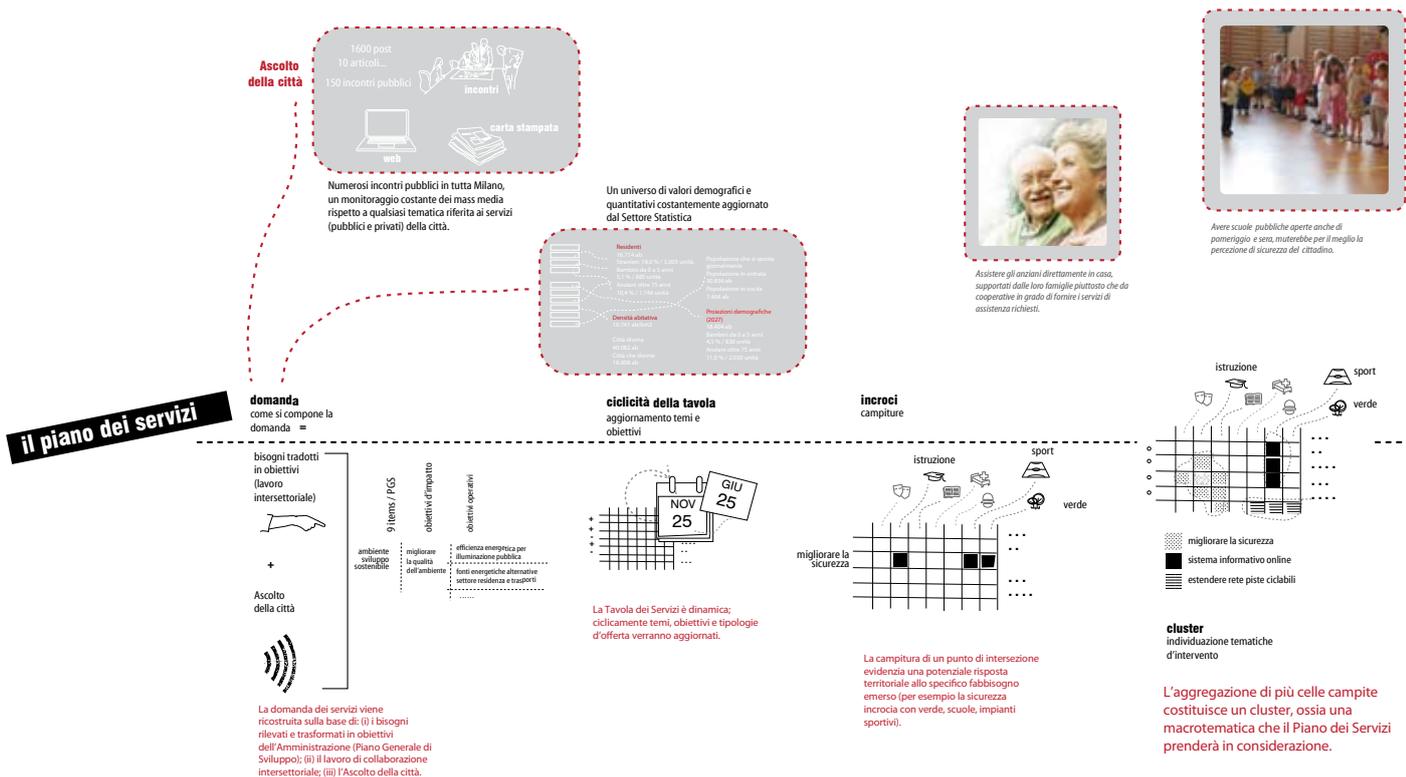
Il Piano dei Servizi (PdS) ha alla propria base una strategia di progetto volta a interconnettere diversi elementi fondamentali per la definizione di una nuova idea di città pubblica. Un modello “dinamico” e aperto capace cioè di essere implementato ed affinato nel tempo a seconda dei diversi processi di ascolto della città nelle sue varie componenti sociali, economiche e culturali. Un modello di natura ciclica, che trae origine dalla registrazione e dalla osservazione delle esigenze dei cittadini.

Il PdS va a determinare in modo prescrittivo quelle sfere di servizio che possono essere definite come servizi localizzati. Si tratta dei due sistemi portanti della città: il “sistema delle infrastrutture” e il “sistema del verde”. Tutti quelli che sono gli altri servizi, verranno determinati di volta in volta in funzione dei fabbisogni rilevati o prospettati. Possiamo parlare in questo caso di servizi da localizzare.

Alla logica del “prodotto” (in questa area specifica “x”, va costruito il servizio specifico “y”) si sostituisce la logica del “processo” a partire dalla risposta al bisogno reale. Rispetto alla metropoli contemporanea, l’andare a indicare una funzione precisa in un’area definita (e dunque vincolata) è la logica del “prodotto finito”. E’ un meccanismo rigido, ulteriormente indebolito dal fatto che si ragiona su archi temporali che possono essere misurati in decenni. Questo sistema non può funzionare.

Si è reputato più utile ragionare in termini di “metodo” e di “processo”. Il Piano dei Servizi non va quindi ad indicare un risultato finale, ma va a definire un metodo che di volta in volta verrà applicato nei molteplici casi in cui si rende necessario progettare e fornire nuovi servizi per la metropoli.

A monte di tutto, sta il riconoscimento quantitativo del “bisogno”, che viene verifica-



to all'interno del processo messo a punto dal Settore Sistemi Integrati per i Servizi e Statistica. Successivamente si lavora su una Matrice dei Servizi (generata dall'incrocio tra l'offerta dei servizi attuale e la domanda dei servizi espressa dai cittadini nel contesto territoriale). La matrice ci consente di individuare i cluster di bisogni divisi per famiglie e per rilevanza complessiva (aggiungendo dunque al dato quantitativo una serie di indicazioni di carattere "qualitativo").

La sintesi di questo lavoro di incroci multipli determina le priorità che abbiamo dal punto di vista dei servizi. Queste priorità vengono trasferite in sede di applicazione del Piano, sia nei casi delle aree di trasformazione (epicentri) che nel caso dei progetti che interessano il tessuto diffuso dei nuclei di identità' locale (NIL).

La definizione dei contenuti della matrice è ciclica, va ripetuta in maniera costante nel tempo. La matrice non è mai "finita" o "definitiva". E' un costante work-in-progress che muta al mutare della vita della città.

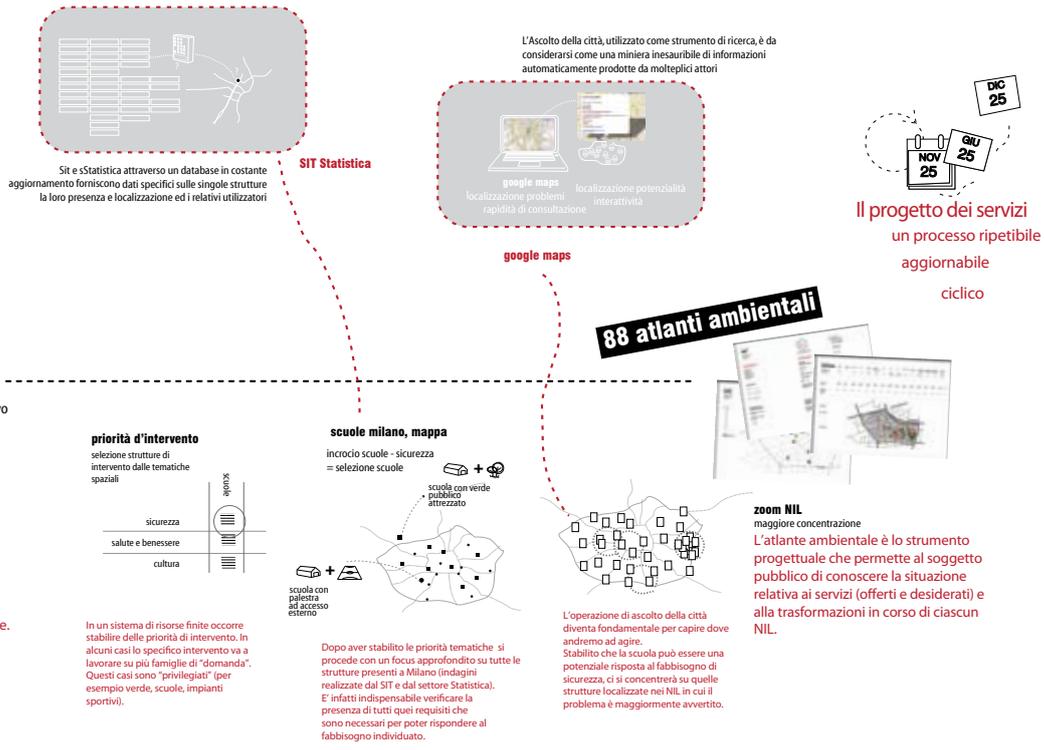
Si tratta di un processo innovativo. La modalità tradizionale (la definizione oggi delle aree che dovranno ospitare un asilo nido - piuttosto che un altro servizio costruito - per gli ipotetici bisogni del 2020) ha il vantaggio di non presentare alcun possibile inconveniente: per certo, sappiamo che non funzionerà.

Tra un Piano dei Servizi perfetto sulla carta (ma che non funziona nella realtà) e un Piano dei Servizi che accetta il rischio della sfida della metropoli contemporanea e delle sue dinamiche di trasformazione, si è deciso di optare per la seconda strada.

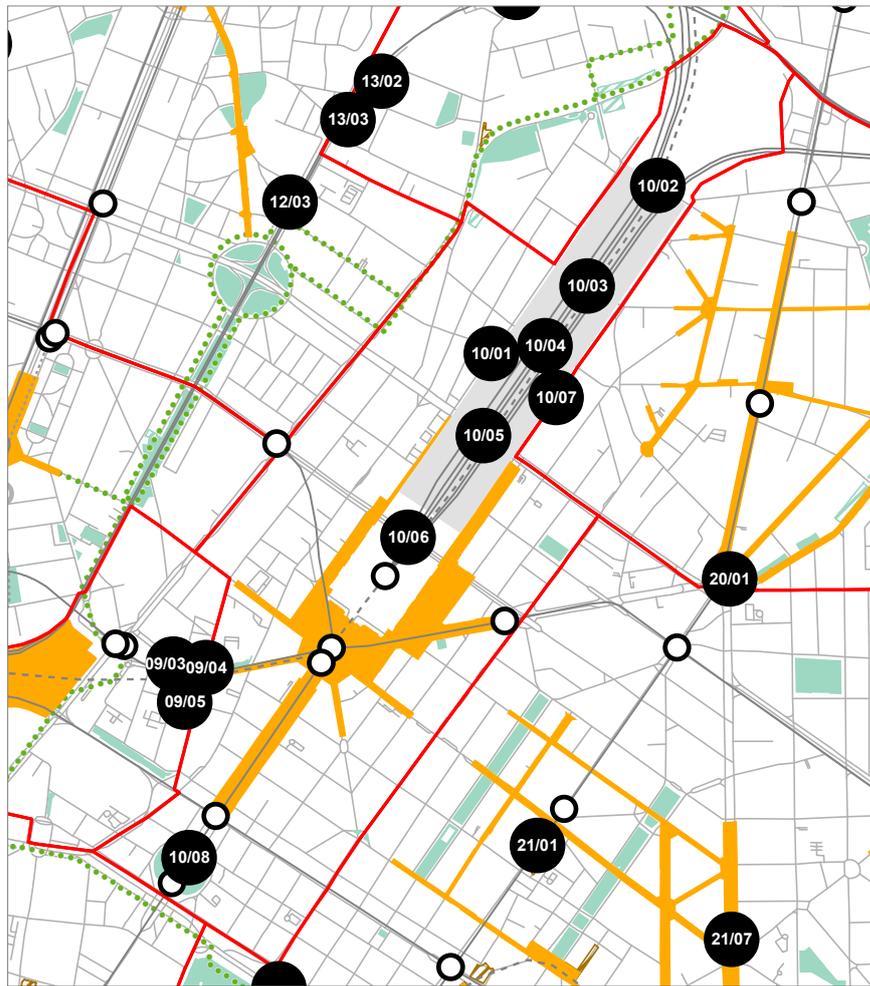
E' tuttavia importante sottolineare come questa flessibilità non debba essere associata all'assenza di regole. Il Piano fornisce infatti una cornice regolativa sufficientemente chiara, stabile e generale, in modo da garantire equità di trattamento senza



Un punto in cui c'è la sede di una "bicicletta", sarà sicuramente migliore del parco biciletta all'occasione cura della manutenzione pubblica.



con ciò inibire l'iniziativa dei singoli mediante vincoli previsionali rigidi ed eccessivi³³.



Scheda NIL
foglio 9

Legenda

- Rete stradale
- Perimetri NIL
- ... Raggi verdi
- Verde esistente
- Verde programmato
- Parchi regionali
- Aree pedonali
- Piani di cintura urbana
- Ambiti di trasformazione
- Centralità locali
- Rete trasporto pubblico esistente
- Rete trasporto pubblico programmato
- Fermate MM esistenti
- Fermate MM programmate

Interventi specifici

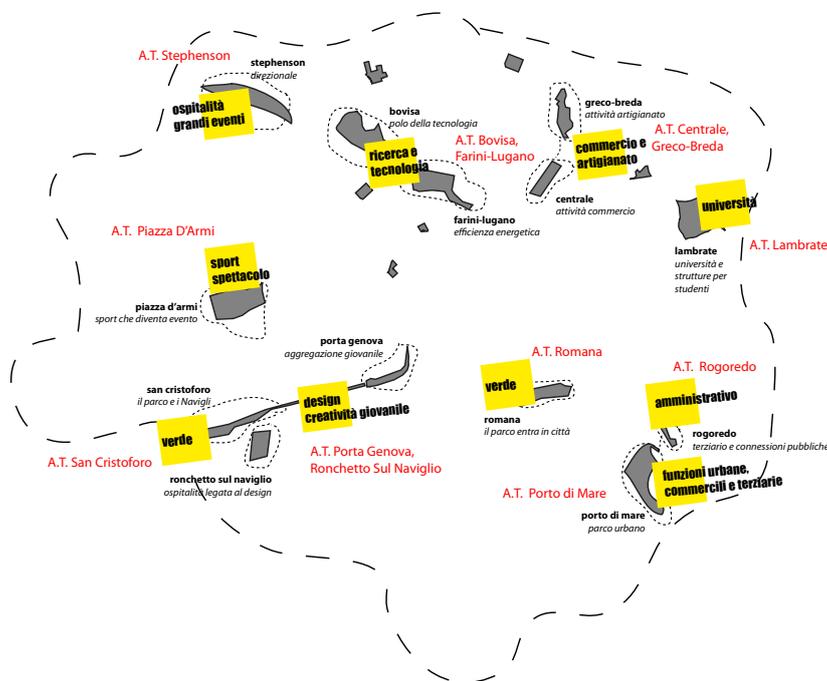
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 10/01 Via Sarmatini
Riqualificare e ampliare le superfici pedonali per incentivare il commercio al dettaglio 10/02 Via Spoleto
Riqualificare e proteggere i percorsi pedonali di attraversamento
Realizzare nuovi percorsi carrabili 10/03 Via Zucchi
Riqualificare e proteggere i percorsi pedonali di attraversamento
Realizzare nuovi percorsi pedonali di attraversamento 10/04 Via Parravicini
Riqualificare e proteggere i percorsi pedonali di attraversamento
Realizzare nuovi spazi pubblici con aree di sosta e superfici verdi | <ul style="list-style-type: none"> 10/05 Viale Lunigiana
Realizzare nuove superfici pedonali per incentivare il commercio al dettaglio
Realizzare nuovi percorsi pedonali di attraversamento (fonoassorbenti e tapis roulant) 10/06 Via Tonale
Riqualificare e proteggere i percorsi pedonali di attraversamento 10/07 Via Ferrante Aporti
Riqualificare e proteggere i percorsi pedonali di attraversamento 10/08 Piazza della Repubblica
Riqualificare e ampliare le superfici pedonali per incentivare il commercio al dettaglio |
|--|---|

33. La legge italiana prescrive 18 mq di aree destinate a servizio per abitante. Inoltre si fa riferimento alla legge regionale 12/2005 che chiede ai comuni l'indicazione dei servizi cosiddetti "indispensabili" verificandone la quantità complessiva (esistente e di progetto) a livello comunale.

Il piano dei servizi va ad indicare le quantità, la localizzazione e la qualità delle aree a verde e delle aree per infrastrutture.

Per tutto quello che concerne i servizi indispensabili, la matrice dei servizi e le ottantotto schede NIL vanno a indicare (a scala locale) lo stato di erogazione del servizio medesimo (con conseguenti indicazioni di tipo strategico).

Macro servizi e grandi temi per lo sviluppo



Mappa
delle vocazioni

Per macro servizio s'intende un servizio al cittadino che possiede per caratteristiche intrinseche collegate all'offerta un'importanza di scala sovralocale, cioè non correlata strettamente al luogo in cui si trova³⁴.

Dalle valutazioni qualitative sullo stato dei servizi a Milano, è emerso come il sistema di offerta comprenda un vasto insieme di servizi di livello sovracomunale, forniti da diverse categorie di attrezzature per dare una risposta ad una domanda di natura territoriale più vasta per caratteristiche, origine, dimensione.

Si tratta di funzioni che, per dimensione e rilevanza, costituiscono la dotazione di servizi della città a livello metropolitano e che, in casi diversi, rappresentano punti di eccellenza e di qualità del sistema territoriale milanese.

I servizi che possono essere considerati di livello sovracomunale sono schematicamente di tre tipi:

- i servizi che, per specifiche caratteristiche tipologiche, hanno un bacino di utenza della dimensione della regione urbana milanese (tipologie o sottotipologie di servizi appartenenti, ad esempio, alle categorie della sanità, dell'università e ricerca e della cultura, oltre che servizi per l'istruzione, lo sport, l'amministrativo pubblico, etc.);
- i servizi che, pur appartenendo a tipologie con un'utenza generalmente comunale o locale, hanno un'utenza extracomunale per caratteristiche localizzative (si pensi, ad esempio, ai servizi localizzati nei pressi dei confini amministrativi) e di accessibilità;

34. Un ospedale, un museo, un grande centro sportivo, sono macro servizi; una scuola, un sistema di negozi, una piazza, sono servizi di supporto alla qualità della vita ed al buon funzionamento di un quartiere.

- le cosiddette grandi funzioni metropolitane o macroservizi, ossia i servizi che costituiscono delle emergenze per la città e per la regione urbana, con consolidate relazioni a livello nazionale ed anche internazionale (rappresentate da servizi dotati di un'alta attrattività e/o di un'alta specializzazione economica, culturale, sociale, etc.).

L'analisi di queste tipologie di servizi può difficilmente essere condotta alla scala comunale dalle singole amministrazioni e necessita di una visione d'insieme che affronti il tema della qualità dell'abitare al di fuori degli specifici confini amministrativi.

I macroservizi sono inoltre spesso caratterizzati da unicità e alta rappresentatività dell'offerta generata, o trovano sede in luoghi di rilevanza storica, culturale o ambientale, producono indotto in termini di attrattività per altri servizi, per attività economiche o per benefici collettivi non monetizzabili generando valore aggiunto e risorse, oltre a rispondere all'effettivo fabbisogno.

Nel definire i macroservizi sono stati utilizzati criteri che tendono al riconoscimento dei loro caratteri di eccezionalità e di capacità attrattiva a livello sovracomunale e nello specifico.

- **Interesse di rilevanza sovralocale e bacino che supera la dimensione urbana e comunale.** Sono quelle funzioni che offrono un servizio unico in ambito comunale e sovracomunale, non sostituibile. Un esempio è rappresentato dallo Stadio di S. Siro, che svolge una funzione di grande richiamo a livello sovralocale, che può estendersi anche oltre i confini regionali.
- **Carattere di *unicum* alla scala territoriale vasta.** Funzioni che svolgono un ruolo di eccellenza nel comparto di appartenenza, rappresentando un riferimento per quel settore. Emblematici i casi della Fiera o del Teatro degli Arcimboldi, funzioni altamente rappresentative della città.
- **Localizzazione presso luoghi, edifici o strutture di rilevanza storico-culturale-ambientale.** Secondo questo criterio si comprendono funzioni che, indipendentemente dal pregio del servizio offerto, sono inserite in contesti ad elevato grado di monumentalità, acquisendo a loro volta importanza e visibilità. Il Teatro Alla Scala e la Pinacoteca di Brera, oltre al valore culturale intrinseco delle loro funzioni, assumono valore per la localizzazione in un contesto ad alto valore storico.
- **Elemento nodale all'interno di una rete di servizi a scala sovralocale (nazionale o internazionale).** Con questo criterio viene considerato il valore aggiunto attribuito dall'essere parte di un sistema. La funzione accresce il proprio valore poiché concorre nel creare un organismo entro il quale ogni funzione è parte integrante ed elemento nodale. L'essere parte di un complesso di funzioni arricchisce le singole funzioni e genera un indotto che attiva la creazione di altre funzioni. Il sistema universitario è un esempio d'effetto. Maggiore l'offerta universitaria di elevato livello, maggiore l'importanza all'interno del sistema rappresenta ogni università. Attorno a tale organismo che comprende una grande complessità di funzioni, ruotano anche attività di supporto e di completamento alla funzione principale.

- **Il servizio produce un indotto di altri servizi, attività economiche, benefici collettivi non monetizzabili.** Le università e gli ospedali fanno parte di un sistema che attiva lo sviluppo di altre funzioni ad esse complementari. Nel caso specifico il beneficio collettivo generato da un offerta di strutture sanitarie di elevato profilo, oltre all'indotto economico ed in termini di servizi forniti, comprende anche il beneficio non monetizzabile di accrescimento del benessere in termini qualitativi.
- **Il servizio genera valore aggiunto e genera risorse oltre a rispondere ad un fabbisogno.** Alcune funzioni, quali la Borsa o l'Aeroporto innescano un processo di attivazione della domanda e dell'offerta di servizi, oltre a svolgere la funzione di soddisfacimento di un bisogno. La presenza dell'aeroporto all'interno dell'ambito comunale, ad esempio, risponde alla domanda di mobilità di persone e merci, rendendo contemporaneamente il mercato milanese più facilmente raggiungibile, e di conseguenza appetibile, e producendo un ritorno in termini di valore aggiunto alla funzione in quanto tale.

Le strategie localizzative dei macroservizi trarranno maggiore forza quanto più saranno integrate e confrontate con le occasioni territoriali disponibili negli Epicentri e nei nodi di sviluppo della città pubblica definiti dal PGT.

Dal lavoro di incrocio tra la "domanda" e l'"offerta" nella matrice generale dei servizi, sono state individuate da un lato le attuali tipologie di offerta, dall'altro la domanda riferita alle "macrofunzioni" (ovvero una lista di questioni sollevate dai cittadini e/o considerate strategiche dall'Amministrazione), stabilendo le potenziali aggregazioni di servizi, *cluster* che comprendono servizi esistenti, da migliorare o nuovi.

Il lavoro di analisi ha consentito di definire le aggregazioni su cui agire in maniera prioritaria, suggerendo nel contempo possibili modalità di azione strategica per l'individuazione dei macro servizi e dei grandi temi di sviluppo della città.

Si tratta, cioè, dell'individuazione di quelle attività che possono essere definite propulsive, funzioni di cui la città deve dotarsi per risultare competitiva con le altre metropoli internazionali.

I cosiddetti "servizi propulsivi" hanno funzione catalizzatrice a livello economico e di sviluppo della città; sono quelle attività (come le grandi funzioni legate alla moda, al design, alla ricerca e lo sviluppo, ai servizi legati al turismo d'affari) che definiscono il carattere di Milano sul medio e lungo periodo e che permettono a Milano di competere con le altre metropoli, di attrarre persone, intelligenze, imprenditorialità, capitali.

I grandi temi di sviluppo emersi dalla lettura della matrice dei macroservizi e proposti dal Piano sono:

- grandi infrastrutture viarie e di trasporto pubblico;
- efficienza energetica;
- aumento del patrimonio verde;
- servizi educativi, culturali e ricreativi nei parchi (la città dei bambini);
- realizzazione dei percorsi sportivi nei parchi (salute e sport);
- aree dedicate alla creatività giovanile;

- servizi legati all'attività (moda, design, comunicazione, pubblicità, ICT, cinema);
- conservazione e consolidamento della presenza artigiana;
- tutela e sostenibilità del mondo agricolo;
- riorganizzazione e ammodernamento dei mercati e del sistema del commercio;
- consolidamento del turismo d'affari e congressuale;
- promozione di Milano come città per il turismo artistico, culturale e sportivo;
- sviluppo di 4 poli di attrazione culturale (Duomo, Porta Venezia, Ansaldo, Sempione);
- centro lombardo di cinematografia;
- Museo d'Arte Contemporanea;
- Trotter³⁵;
- BEIC Biblioteca Europea di Informazione e Cultura³⁶;
- Progetto "Auliulé"³⁷.

3.2 La trasformazione della "città normale"

3.2 La trasformazione della "città normale"

Sino ad ora sono state individuate le strategie per la trasformazione della città pubblica e delle aree, incluse nel tessuto urbano consolidato, che sono state definite strategiche per l'importanza che riveste il loro recupero e riqualificazione.

Gli altri ambiti del tessuto urbano consolidato del territorio comunale, disciplinati in particolare nel PGT dal Piano delle Regole, sono stati classificati, sulla base del principio di differenziazione³⁸.

Il progetto, come il PdR ben definisce e disciplina, differenzia i suoli del Tessuto Urbano secondo due caratteri urbani prevalenti:

35. Si tratta di una realtà di grande interesse storico-educativo, per la quale occorre realizzare un Piano di riqualificazione indirizzato sia al recupero di stabili danneggiati (ma tutelati dalla Sovrintendenza alle Belle Arti, come ex Convitto, fattoria, ...) sia alla piena destinazione ad uso pubblico dell'area (in orario extrascolastico), con ricaduta positiva del territorio compreso tra viale Monza e viale Padova, ad alta densità abitativa preferibilmente a partire dalla ristrutturazione dell'ex Convitto, in modo, sia da consentire il rientro delle classi della scuola media "Casa del Sole", da anni ospitata in padiglioni all'interno del Parco e ora anch'essi con necessità di ristrutturazione, sia l'utilizzo di spazi da destinare al quartiere.

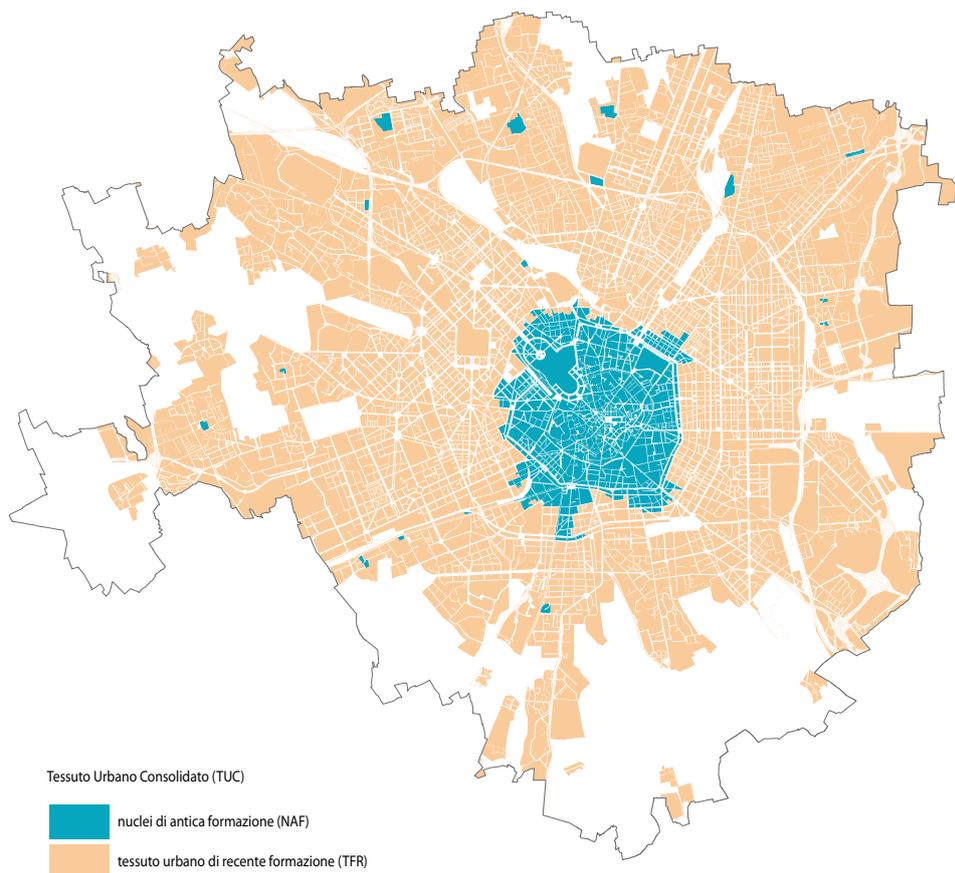
36. Si valutino tutte le possibilità per rendere operativa la BEIC, per la quale sono già stati utilizzati fondi per il progetto esecutivo, la digitalizzazione dei testi, l'acquisizione dei volumi. In alternativa si valuti un progetto di implementazione della rete bibliotecaria milanese a partire da un rafforzamento della biblioteca Sormani.

In ogni caso la destinazione dell'area di Porta vittoria di proprietà comunale deve rimanere vincolata ad un grande progetto di interesse pubblico.

37. Inoltre in altra zona di Milano con le stesse motivazioni va individuata una idonea collocazione al progetto "Auliulé".

38. Tale classificazione, infatti, oltre a strutturare un palinsesto di criteri di tutela per i nuclei d'antica formazione, è stata funzionale ad orientare e differenziare la tipologia degli interventi urbanistici ed edilizi consentiti e disciplinati dal PdR.

- **Nuclei di Antica Formazione**, beni ambientali e storico-artistico monumentali, nonché i paesaggi urbani di qualità.
- **Ambiti del tessuto urbano consolidato**, le parti di città dove l'unitarietà morfologica dei vari tessuti, il consolidato rapporto tra spazi privati e pubblici, definiscono in modo organico ambiti di caratterizzazione della forma della città.



3.2.1 I nuclei di antica formazione

Il lavoro sui nuclei di antica formazione richiede dunque un adeguamento delle conoscenze sul patrimonio storico, architettonico e ambientale della città e viene svolto per individuare gli edifici degni di salvaguardia, in ottemperanza alla normativa vigente³⁹.

L'obiettivo è quello di semplificare le procedure di attuazione del Piano di Governo del Territorio, ovvero di consentire una maggiore libertà nell'attuare gli interventi edilizi e urbanistici in queste zone senza rinunciare alla necessaria tutela del patrimonio storico e ambientale.

Il nuovo impianto normativo prevede che ad ogni edificio, giardino, cortile, etc. sia attribuito un valore storico, artistico, testimoniale e che pertanto ad esso venga assegnata una **tipologia di intervento** massima.

39. Cfr. art. 10, comma 2 della L.R. 12/2005.

Si evidenzia che la classificazione degli immobili è basata sulle informazioni ricevute dalle competenti Amministrazioni preposte alla gestione dei vincoli culturali o altrimenti sovraordinati. Rimane onere dei soggetti interessati verificare l'effettiva estensione e il contenuto di tali vincoli oggetto del presente lavoro di ricognizione. Tale lavoro ha riguardato il centro storico corrispondente al nucleo romano-medievale interno alla cerchia dei navigli, la fascia subito esterna ad esso corrispondente all'espansione urbana fino alla fine dell'800, identificabile fino ai Bastioni Spagnoli e sui borghi extra mura.

A queste zone sono state integrate quelle parti di città, anch'esse di formazione storica, costituenti i borghi esterni e le ville fuori porta.

L'analisi dei valori storico-morfologici deve restituire una lettura dell'esistente che renda immediatamente riconoscibile:

- il sistema delle permanenze della struttura storica della città, composta dalle parti superstiti del tessuto edilizio storico e dai percorsi o giaciture di formazione storica;
- gli edifici e gli spazi non edificati di particolare pregio per rarità, datazione, tipologia o caratteristiche architettoniche;
- gli edifici che rivestono valore monumentale o comunque di emergenza all'interno dello spazio urbano, le parti di città conformate da un progetto unitario.

Dal punto di vista metodologico il lavoro è stato impostato secondo più fasi interconnesse:

- datazione degli edifici e del sistema dei percorsi, basata sul raffronto delle diverse cartografie storiche tra loro supportata dal riscontro con le foto aeree attuali, coadiuvata inoltre da sopralluoghi e approfondimenti bibliografici, al fine di leggere le parti di città rimaste sostanzialmente immutate fino al primo '800 e attribuire successive soglie di datazione ai brani di città via via modificatisi;
- individuazione e qualificazione dei valori presenti a partire dagli esiti delle fasi precedentemente sviluppate mediante approfondimento bibliografico e verifica diretta;
- catalogazione e raccolta dati per gli immobili ai quali è stato riconosciuto un valore storico o architettonico intrinseco;
- rappresentazione del sistema dei vincoli sovraordinati finalizzato ad evidenziare quali e quanti dei valori individuati sono già considerati beni culturali e conseguentemente tutelati da apposita normativa e relative procedure.

Datazione degli edifici e del sistema dei percorsi

Quest'analisi costituisce uno strumento di base, utilizzato per lo svolgimento della Tavola "Analisi dei Valori Storico-Morfologici".

La datazione degli edifici e del sistema dei percorsi è stata attribuita secondo un processo articolato in quattro fasi:

- in primo luogo è stata effettuata una raccolta e scelta del materiale cartografico in base alle relative soglie storiche;

- per ogni immobile tale materiale è stato posto a confronto, identificando la soglia storica a partire dalla quale esso non è più stato modificato: la relativa datazione indicativa è quindi stata riportata sulla cartografia attuale (rilievo aereofotogrammetrico del Comune di Milano), usando una grafia appropriata;
- l'operazione precedente è stata condotta effettuando un confronto parallelo con le mappe del fotonativo attuale per rilevare le modificazioni dell'edificato che, pur non comportando variazioni di sedime catastale, possono essere consistite in un radicale rifacimento dell'immobile;
- infine, per identificare i casi in cui l'attribuzione della datazione a partire dalla cartografia potesse essere fallace (edifici ricostruiti in epoche diverse mantenendo lo stesso sedime e profilo planimetrico), si è effettuato un rilievo a vista dell'edificato, che ha risolto inoltre eventuali casi dubbi.

Le soglie storiche sono state fissate partendo dalla data in cui la cartografia ha consentito un'attendibilità geometrica tale da permettere dei raffronti basati su un buon livello di precisione.

Individuazione e qualificazione dei valori presenti

Finalità di una classificazione del valore è quella dell'individuazione di qualità di tipo urbanistico, orientate ad una riqualificazione degli stessi e che funga da base per la predisposizione di una normativa specifica per la tutela e la valorizzazione⁴⁰.

Essa è stata costruita con procedimento implementale a partire dalla datazione degli edifici e del sistema dei percorsi mediante approfondimento bibliografico e successivamente con rilievi a vista e fotografici, che hanno portato ad attribuire per ogni immobile uno specifico valore.

Il tessuto edificato è suddiviso gerarchicamente in più categorie, che ne differenziano la rilevanza dal punto di vista del ruolo urbano senza operare distinzioni tra tipi edilizi.

Anzitutto sono evidenziati i **complessi edilizi di interesse storico-architettonico**⁴¹: essi, che possono essere costituiti da più di un edificio, si configurano come complessi unitari, individuati da un perimetro e da una numerazione che rimanda all'elenco

40. La selezione dei complessi edilizi di interesse storico-architettonico è stata effettuata sulla base della seguente bibliografia: AA.VV., *Guida d'Italia - Milano*, Touring 1985; G. Bascapè, P. Mezzanotte, *Milano nell'arte e nella storia*, Bestetti 1948; M. Boriani, C. Morandi, A. Rossari, *Milano contemporanea*, Designers riuniti editori 1986; P. Bottoni, *Antologia di edifici moderni in Milano*, Domus 1954; M.L. Gatti Perer (a cura di), *Milano ritrovata - l'asse di via Torino*, Casa editrice Il Vaglio Cultura Arte 1986 (catalogo della mostra tenutasi a Milano presso Palazzo Clerici nel giugno 1986); M. Grandi, A. Pracchi, *Milano, guida all'architettura moderna*, Zanichelli 1980; L. Patetta, *L'architettura del quattrocento a Milano*, Clup 1987; A. Pica, *Architettura italiana ultima*, Milione 1959. Sono inoltre stati inclusi quegli edifici non menzionati nella bibliografia, che per conoscenza diretta o in base alle descrizioni riportate nel decreto di vincolo, nel caso di edifici vincolati ai sensi di D.Lgs 42/2004, è stato possibile ricondurre alle sottocategorie sopra menzionate.

41. È stata costruita una schedatura dei complessi edilizi di interesse storico architettonico e raccolta, all'interno di un database, tutte le informazioni, ove reperibili, ritenute utili al fine della conoscenza dei beni qualificati "di interesse storico architettonico". Tali informazioni sono rese disponibili sotto forma di schede, consultabili a video o su supporto cartaceo, e si riferiscono alla data di compilazione e aggiornamento della scheda.

e alla schedatura nella quale vengono sinteticamente raccolti tutti i dati relativi al bene. Tali beni sono portatori di valori storici o architettonici intrinseci e riconosciuti. Fanno quindi parte di questa categoria tutti quegli edifici che costituiscono il patrimonio storico dell'architettura della città; edifici che hanno fatto la loro comparsa durante i secoli di storia urbana di Milano e che, pur avendo subito alterazioni rispetto al progetto originario, sia in termini di ampliamenti, sia di ridimensionamenti, sia di trasformazioni, mantengono a tutt'oggi un chiaro disegno complessivo che li connota fortemente. Edifici per i quali è possibile ricondursi ad uno o più autori, di fama comunque attestata sulla letteratura di riferimento, e per i quali, appunto, il valore attribuito è da considerare intrinseco, cioè universale.

Al vertice ci sono i **complessi edilizi monumentali o caposaldi**, riferimenti che danno forma alla struttura e all'immagine della città e che ne diventano i caposaldi.

Vengono poi evidenziati i **complessi edilizi di valore storico-architettonico**, perlopiù edifici residenziali o religiosi minori, che rivestono un carattere di importanza storico-architettonica all'interno della città: i complessi edilizi di analogo valore, la cui presenza o particolarità architettonica ha condizionato e condiziona il contesto urbano (le visuali, gli spazi circostanti, la definizione di assi prospettici etc.) sono stati definiti di carattere monumentale o di emergenza.

Quindi sono stati individuati i **complessi edilizi moderni d'autore** emergenti per struttura ed importanza rispetto al tessuto, la cui data di costruzione è circoscrivibile tra la fine del XIX secolo e almeno venticinque anni fa, ed uniformemente riconosciuti dalla critica; anche per questa sottocategoria sono stati individuati ed evidenziati i **complessi con carattere monumentale o di emergenza**.

Infine vi sono i **giardini di antica formazione o moderni d'autore**, intesi come aree libere ancora integre e leggibili nella loro conformazione originaria, a prescindere dallo stato di conservazione del patrimonio vegetale, e i **manufatti - monumenti**.

Vengono inoltre individuati i **complessi edilizi con valore storico-testimoniale ed estetico culturale ambientale**, articolato in diversi livelli.

Il primo livello è rappresentato dal tessuto edilizio con carattere storico testimoniale, intendendo con ciò gli edifici che, pur non avendo uno specifico riconosciuto valore architettonico-artistico, di fatto ne possiedono uno di carattere tecnologico-costruttivo e/o tipologico-storico, in quanto parte di un tessuto urbano omogeneo anche per continuità tipologico-insediativa.

Individuiamo due classi base:

- f. tutti gli edifici con datazione anteriore al 1855 circa (data corrispondente alla prima soglia catastale utilizzata nella tavola della datazione degli edifici e del sistema dei percorsi): viene riconosciuto uno specifico valore testimoniale a tutto ciò che consideriamo "storico" indipendentemente dalla presenza di particolari caratteristiche architettoniche, utilizzando una soglia utile per definire i limiti di costruzione della città antica;
- g. edifici specifici per tipologia o per caratteristiche costruiti approssimativamente tra la fine del secolo scorso e i primi 20-30 anni del '900. Tali edifici, inizialmente individuati attraverso datazioni con riferimento alle soglie intermedie tra il 1855 e il 1924, utilizzando una bibliografia specifica, e successivamente valutati con sopralluogo di verifica della presenza di caratteristiche significative e di pregio, rientrano indicativamente nella seguente casistica:

- edilizia di borgo storico (generalmente si tratta di edifici antecedenti la soglia del 1855, ma si possono trovare anche edifici di epoca successiva costruiti con i medesimi criteri di progettazione che quindi conservano identiche od omogenee caratteristiche tipologiche);
- edifici urbani derivati dai palazzi (palazzetti: edifici di impianto originario o derivanti dall'accorpamento di unità minori, che riproducono in scala minore il modello del palazzo);
- edifici suburbani derivati dalle ville (villini);
- edilizia *liberty* (nello spazio tra la metà '800 e gli anni 20-30 del '900 consideriamo edilizia testimoniale da tutelare quella della stagione *liberty* in dipendenza del suo alto grado di caratterizzazione nonché della sua modesta diffusione, e quindi rarità, escludendo invece gli edifici "minori", di gran lunga più diffusi e con caratteristiche molto differenziate, di tutto il periodo dell'eclettismo);
- edilizia rurale (cascine, mulini, fienili, etc.);
- edifici di archeologia industriale;
- edifici di ringhiera;
- edifici unifamiliari con piede produttivo;
- case unifamiliari a schiera inizi '900;
- interventi di edilizia economico-popolare storici inizi'900;
- edilizia pubblica fine '800 ed inizi '900.

A seguire sono stati individuati gli edifici con elementi di valore estetico culturale ambientale, qualificati come portatori di valori limitatamente a parti del fabbricato, soprattutto per quanto riguarda i prospetti su strada, che per primi contribuiscono al valore dell'ambiente urbano.

In ultima analisi si è posta l'attenzione al verde storico residuale, individuato come parte superstite di spazi verdi un tempo unitari ed ora smembrati o profondamente alterati⁴².

3.2.2 Gli ambiti urbani consolidati

La lettura del tessuto consolidato è funzionale ad orientare gli obiettivi delle trasformazioni edilizie ed urbanistiche in rapporto alla possibilità di riconoscere parti di città descrivibili sia negli elementi costitutivi della loro forma urbana che nelle loro

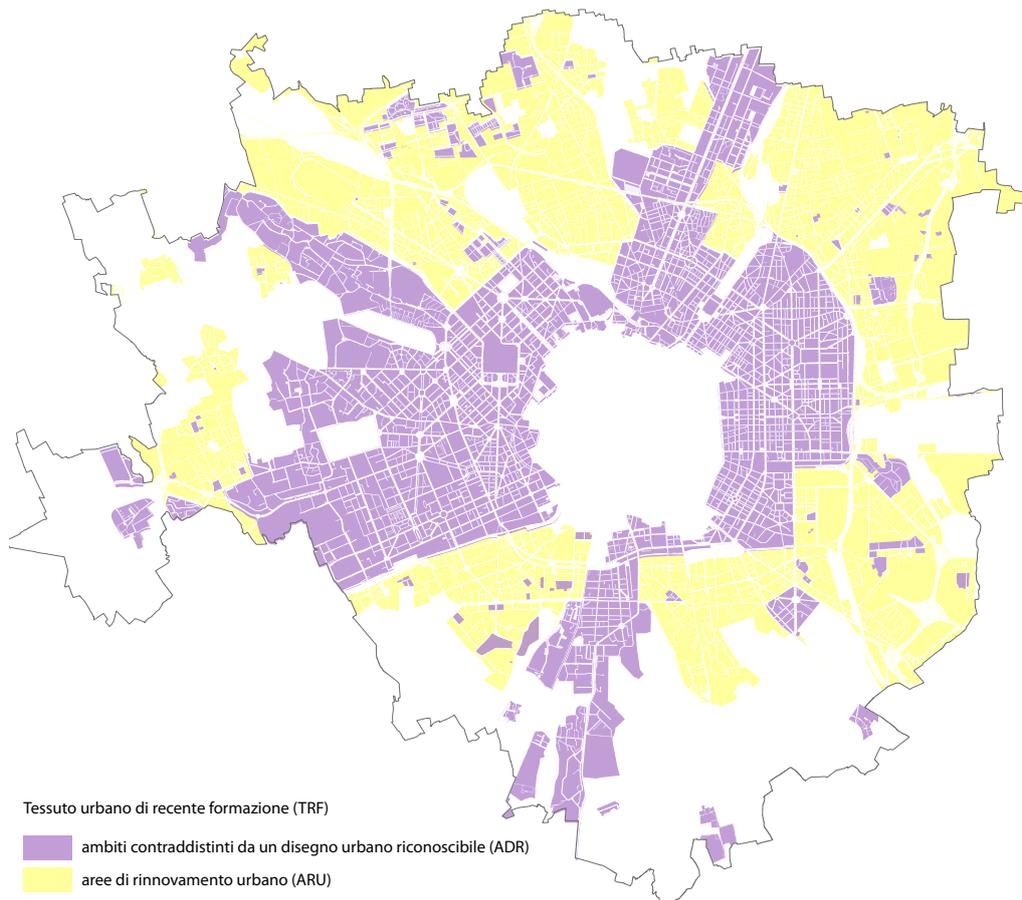
42. Al fine di restituire un quadro quanto più completo possibile della situazione dei vincoli sovraordinati, si è effettuato un lavoro di confronto tra quanto già in possesso del Settore (schedatura effettuata dall'U.T.E.R.P. in occasione della redazione della Variante generale al P.R.G. del '76-'80) e quanto depositato presso l'Ufficio Vincoli della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Provincia di Milano. Si è cercato, in particolare, di individuare la perimetrazione degli immobili vincolati che risultavano semplicemente segnalati come tali. Questo è stato possibile soltanto limitatamente ai vincoli apposti dopo il 1939, in quanto prima di quell'anno i vincoli erano di tipo descrittivo e non andavano a precisare l'estensione del bene interessato. I vincoli sono distinti in: monumentali (sottoposti a tutela diretta art. 13 del D.Lgs 42/2004), di rispetto (tutela indiretta art. 45 del D.Lgs 42/2004), archeologici.

relazioni con il sistema degli spazi aperti.

La verifica delle potenzialità e degli obiettivi di trasformazione di questo ambito si raffronta con la definizione dei differenti assetti urbani, individuati per caratteristiche tipo-morfologiche e disegno degli spazi pubblici (la città “reticolare” ad est impostata su una maglia rettangolare, la città “stellare” ad ovest costruita su una rete diagonale viaria e di piazze, quella a sud costruita sul sistema dei navigli estesa fino al parco agricolo e quella a nord impostata sulle radiali della conurbazione continua del nord Milano).

Milano è una città estesa per successivi ampliamenti disegnati dai tracciati e dalle regole edilizie dei piani regolatori storici e di quelli più recenti, che hanno connotato in alcuni luoghi i caratteri di una precisa identità urbana e, in altri, l'assenza di un disegno urbano. Ciò ha determinato condizioni di frammentarietà dell'edificato e residualità dello spazio pubblico.

La lettura della città costruita, condotta anche sullo stato di manutenzione urbana (funzionale ed edilizia), ha portato a distinguere il tessuto consolidato, tra:



- **ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile**, dove l'unitarietà di impianto tra spazi pubblici e privati e la componente di paesaggio urbano costituiscono la matrice di indirizzo per i parametri conformativi dei limitati interventi edilizi di completamento o sostituzione;

- **ambiti di rinnovamento urbano**, caratterizzati da un potenziale di densificazione e di trasformazione determinato dalla "labilità" di impianto delle aree private e pubbliche, dalla frammistione tipologica e funzionale dell'edificato, per i quali si ritiene di fornire indicazioni di razionalizzazione degli assetti urbani esistenti.

Le regole generali proposte per il tessuto costruito introducono aspetti innovativi che nascono dall'esperienza amministrativa di questi ultimi anni, formatasi sulla necessità di continui aggiustamenti normativi apportati alla strumentazione urbanistica ed edilizia per corrispondere alle richieste di rinnovo del patrimonio edilizio e condizionate dalla disciplina tecnica del piano del 1980.

Gli ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile

Gli "ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile" fanno parte di uno sviluppo della città che va dai primi piani regolatori di ampliamento di fine ottocento e inizio novecento (piano Beruto e piano Pavia-Masera) ai successivi piani urbanistici (piano Albertini, piani di ricostruzione post-bellica, piano del 1953 e relativa variante del 1980) di cui è evidente un intento unitario di progetto urbano, di regole insediative e di linguaggio architettonico.

Al loro interno questi piani presentano modalità insediative e struttura dello spazio pubblico che rispecchiano modelli di crescita urbana corrispondenti alle esigenze determinate dalle evoluzioni sociali ed economiche.

La città cresciuta sull'impianto di tali piani regolatori rappresenta la parte significativa degli 'ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile'. Qui è evidente l'obiettivo dei piani storici di procedere alla urbanizzazione dei suoli agricoli e di regolamentare in modo unitario parti di città anche attraverso la loro definizione tipologica. In prevalenza, l'edificazione dei lotti è determinata da corpi in linea che definiscono vie e cortili in rapporto alle altezze dei fabbricati. Queste modalità insediative si rispecchiano anche nei progetti dei primi grandi quartieri popolari a blocco chiuso con spazi interni comuni. Appartengono inoltre a questa fase di costruzione della città alcuni insediamenti a bassa densità caratterizzati dalle residenze unifamiliari nel verde.

Il piano Albertini, resosi necessario in seguito alla quasi saturazione dei piani di ampliamento, ripropone l'espansione della maglia geometrica accostandosi ai tessuti dei piani precedenti.

Le parti di territorio che si attuano con questo piano rispecchiano le nuove esigenze di crescita della città con una urbanizzazione che propone tracciati viari più ampi e la realizzazione delle prime grandi attrezzature pubbliche. L'impianto dei nuovi quartieri residenziali risente della esperienza razionalista italiana, con la proposizione di edificazioni in serie aperta, distanze ed orientamenti dei fabbricati secondo regole orientate ad una maggiore salubrità.

Il primo piano regolatore di transizione, sia nella definizione normativa che nella previsione dello sviluppo, è quello del 1953 che insieme ai piani di ricostruzione post-bellica riguarda gli anni della forte immigrazione dalle campagne (dal 1939 al 1971 la popolazione residente passa da 1,2 milione a 1,7 milione di abitanti). È il piano che introduce gli azzonamenti funzionali, secondo i criteri della prima legge urbanistica

nazionale del 1942, che porta a saturazione edilizia le aree non edificate dei piani precedenti elevando le densità volumetriche, che prevede e attua i grandi quartieri popolari autosufficienti in zone periferiche (è del 1963 il primo piano per l'edilizia economica e popolare, revisionato nel 1969).

Il piano approvato nel 1980, del quale si è trattato ai paragrafi precedenti, sul piano della definizione strutturale e formale dei nuovi interventi, ha dovuto spesso ripiegare su provvedimenti speciali (piano casa) e varianti di trasformazione di aree da rinnovare in funzione di progetti infrastrutturali e della delocalizzazione delle attività produttive (aree del progetto passante, ambiti di riqualificazione urbana dei programmi integrati).

Mentre per gli ambiti costruiti caratterizzati dal *mix* urbano gli obiettivi di riqualificazione della città esistente si sono spesso misurati con regole più prescrittive che prestazionali con la definizione di indici e di rapporti percentuali delle funzioni da insediare e, nel caso delle zone di recupero edilizio (ex B2), il rimando a strumenti di dettaglio e di verifica della dotazione di aree per servizi.

Pertanto, la città appartenente agli 'ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile', descritta sinteticamente rispetto alle diverse fasi del suo sviluppo, è interessata, per parti, da stratificazioni edilizie, da aree ancora in corso di completamento e/o da aree che necessitano sostituzioni edilizie e interventi manutentivi. Si tratta di trasformazioni quantitativamente limitate che, all'interno del piano delle regole, sono governate coerentemente ai principi insediativi che le hanno formate, esplicitandone le caratteristiche costruttive e le riconoscibili identità urbane. L'obiettivo perseguito dalla Pubblica Amministrazione deve infatti essere quello di intervenire sull'esistente, al fine di completare, recuperare e riqualificare quanto è già oggi presente all'interno della città, al fine di garantire la risposta ad una parte del fabbisogno abitativo pregresso e futuro entro il tessuto consolidato. Questo deve avvenire stabilendo regole edificatorie sulla base di una politica complessiva di piano che accetta i limiti insediativi di Milano (in termini di abitanti e di servizi pro capite) e include nella risposta alla domanda di alloggi anche la sua area metropolitana.

Gli strumenti a disposizione per queste trasformazioni riguardano la definizione dell'indice base di costruzione, il riconoscimento dei diritti acquisiti delle edificazioni esistenti, gli strumenti dell'attuazione ed il compendio di parametri di conformazione morfologica; tutti questi elementi sono ulteriormente precisati rispetto all'obiettivo di valorizzazione delle parti che evidenziano forte integrità e rilevanza del paesaggio urbano.

All'interno degli **ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile** sono individuate quattro tassonomie di tessuti, per le quali vengono indicati parametri di conformazione edilizia, attinti dal regolamento edilizio, in adeguamento ai caratteri morfologici delle stesse.

- **Tessuti urbani compatti a cortina**, identificabili nelle pertinenze disegnate dalle maglie dei piani regolatori storici di ampliamento del nucleo antico di fine ottocento e inizi novecento (piano Beruto e piano Pavia-Masera), in cui il principio insediativo si è sviluppato con edificazione a cortina in allineamento alla rete viaria, alle piazze ed agli spazi pubblici a verde, con la regolazione dei cortili in rapporto alla occupazione dei lotti ed alle altezze dei fabbricati.
- **Tessuti urbani ad impianto aperto**, identificabili sia nelle pertinenze disegna-

te dalle maglie viarie dei piani regolatori storici sia in quelle definite dai piani regolatori successivi (compresi i piani di ricostruzione post-bellica), nei quali l'occupazione dei lotti è avvenuta con impianti planovolumetrici appartenenti alla tradizione razionalista definiti dall'alternanza di corpi in linea ed a blocco con schemi insediativi aperti all'interno dei lotti.

- **Tessuti urbani della “città giardino”**, identificabili sia nelle pertinenze designate dalle maglie viarie dei piani regolatori storici sia in quelle definite dai piani regolatori successivi, caratterizzati da tipologie residenziali a bassa densità nel verde, costituito dai giardini delle singole unità.
- **Tipologia a cascina**, costituite dalle persistenze di insediamenti rurali inglobati nel tessuto urbano sviluppatosi con gli ampliamenti dei piani storici e di quelli successivi.

Nell'obiettivo di regolare gli interventi di trasformazione minuta o quelli di una eventuale trasformazione radicale di aree edificate che si caratterizzano per caratteri insediativi omogenei, sono stati individuati **insiemi urbani unitari**: sono tessuti che, indipendentemente dalla loro classificazione morfologica, presentano unitarietà di impianto, di tipologia e di linguaggio architettonico. Appartengono a comparti urbani sviluppati da piani urbanistici e progetti di sviluppo sia storico che recente della città.

L'impianto normativo degli 'ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile', orientato all'adeguamento degli interventi ai loro caratteri urbani principali, consente la definizione di modalità costruttive dei processi di rinnovo e rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio contenuti in procedure di attuazione semplificate. Gli interventi che introducono proposte di discontinuità rispetto agli stessi caratteri urbani sono sottoposti a procedure di attuazione più complesse, di verifica da parte della Amministrazione sotto il profilo qualitativo e dimensionale.

Gli ambiti di rinnovamento urbano (ARU)

Gli “ambiti di rinnovamento urbano (ARU)” si riferiscono, invece, a quei tessuti in cui l'assetto urbano ha una definizione carente, parziale o incompleta della struttura morfologica anche in rapporto all'equilibrio tra spazi pubblici e privati di cui si auspica la progettazione.

Gli obiettivi di trasformazione su tali ambiti prevedono un sistema di regole⁴³ che affronta, così come avviene nell'elaborazione del progetto alla grande scala delle aree di trasformazione, il progetto alla scala locale dei quartieri, partendo da una lettura della città pubblica per definire le regole di sviluppo dell'edilizia privata.

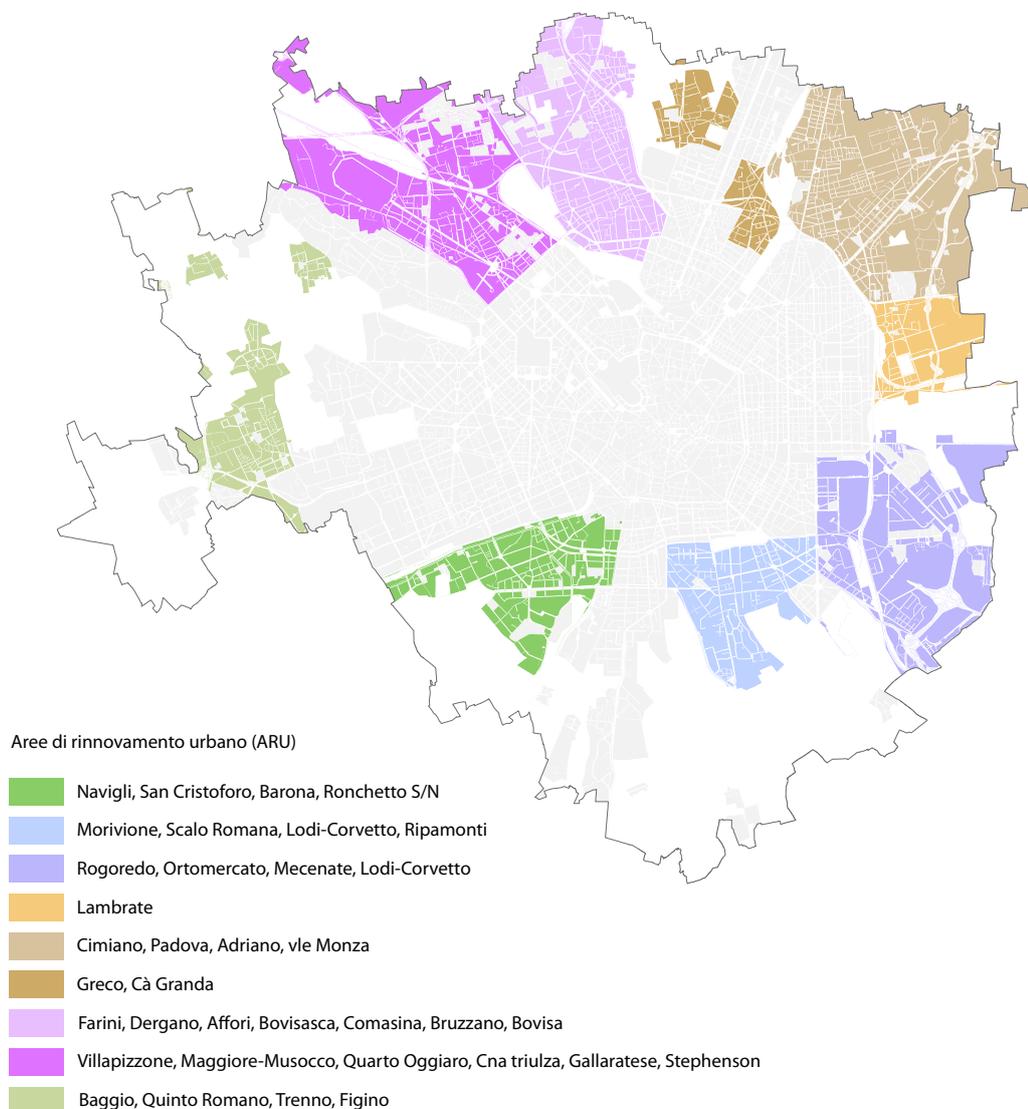
Il tessuto di rinnovamento urbano individua nove ambiti che raggruppano al loro interno gran parte dei Nuclei di Identità Locale (NIL), definiti dal Piano dei Servizi come unità territoriali di verifica dello stato dei servizi alla scala locale (offerta e domanda); gli ambiti sono localizzati in gran parte al di fuori della cintura ferroviaria a nord, sud, est ed ovest del centro.

In particolare i nove ambiti coinvolgono i NIL delle seguenti zone: l'Ambito 1 Navigli, S.Cristoforo, Barona, Ronchetto S.N.; l'Ambito 2 Morivione, Scalo Romana, Lodi/Corvetto, Ripamonti; l'Ambito 3 Lodi/Corvetto, Rogoredo, Ortomercato, Mecenate; l'Ambito 4 Lambrate; l'Ambito 5 Cimiano, Padova, Adriano, Viale Monza; l'Ambito 6

43. Cfr. Piano delle Regole

Greco, Cà Granda; l'Ambito 7 Farini, Dergano, Affori, Bovisasca, Comansina, Bruzzano, Bovisa; l'Ambito 8 Villapizzone, Maggiore/Musocco, Stephenson, Quarto Oggiaro, Sacco, Cascina Triulza, Gallaratese; l'Ambito 9 Baggio, Quinto Romano, Trenno, Figino.

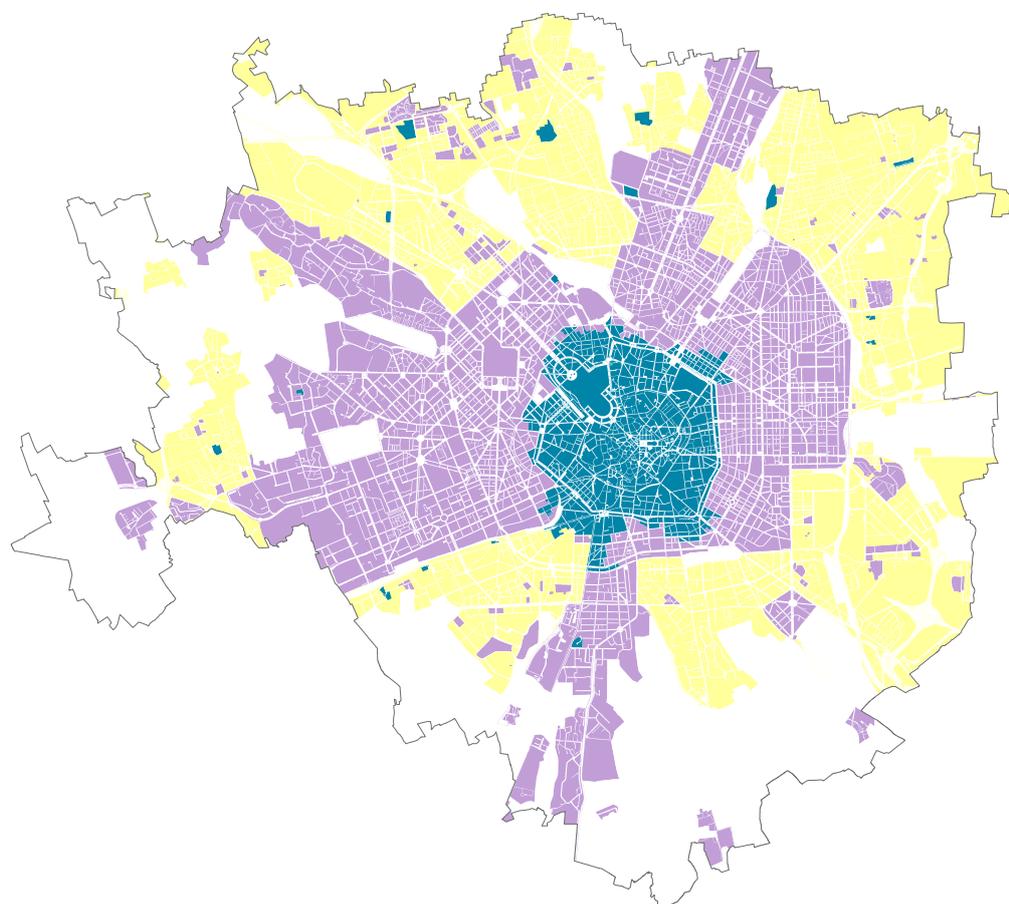
I quartieri coinvolti all'interno di questi ambiti non possiedono un disegno urbano unitario e riconoscibile poiché si sono sviluppati incrementalmente al di fuori dei piani storici della città lungo maglie infrastrutturali minute, derivanti in gran parte da strade interpoderali, o lungo i tracciati storici di collegamento tra la città e il suo territorio. All'interno di questi quartieri permangono nuclei con morfologie caratteristiche ed unitarie che risalgono ai tempi in cui quegli insediamenti erano comuni autonomi, prima di essere assorbiti dalla espansione urbanistica di Milano, e che il Piano intende riconoscere e tutelare nelle trasformazioni previste.



Il sistema degli spazi pubblici, delle aree a verde e delle superfici pedonali risulta attualmente inadeguato sia da un punto di vista quantitativo sia da un punto qualitativo.

Per questo all'interno di questi tessuti dall'impianto eterogeneo, che presentano al loro interno grandi isolati industriali o misti in cui è prevista una riconversione in edifici residenziali, si è costruito un sistema di regole geometriche e urbanistiche volte alla riqualificazione degli spazi pubblici adiacenti.

Le ridefinizioni degli assetti urbani di questi ambiti sono state progettate secondo **due principali tipologie di spazio pubblico** sulla base di un'analisi degli spazi di qualità già presenti all'interno della città, e ognuna di esse è stata ricostruita come esito di una specifica combinazione di regole geometriche e d'affaccio⁴⁴.



Classificazione PGT Tessuto Urbano Consolidato

- nuclei di antica formazione (NAF)
- ambiti contraddistinti da un disegno urbano riconoscibile (ADR)
- aree di rinnovamento urbano (ARU)

44. Cfr. Piano delle Regole

3.3 Elementi di innovazione

3.3 Elementi di innovazione

Gli elementi d'innovazione del PGT connessi al quadro legislativo sono molteplici.

- Innanzitutto, a fondamento del Documento di Piano e degli altri rapporti documentali (PdS e PdR) vi è un'**idea di città**, cui ci si riferisce. Ciò implica **una visione d'insieme che negli ultimi anni, a causa delle continue revisioni del PRG vigente, era venuta a mancare**. In questo quadro d'insieme è di rilevanza fondamentale una strategia di Piano che consente di attivare accordi e procedure condivise, sin da subito, alla scala metropolitana e regionale.
- L'introduzione della **perequazione urbanistica** consente di ripensare la città in relazione a considerazioni precise di sostenibilità ambientale e morfologica a partire da diritti certi e da valutazioni più precise di natura economico-finanziaria.
- L'utilizzo di **indici premiali** incardinati al tema della sostenibilità ambientale e ad un disegno che affida alle forze sociali e produttive il compito di individuare le opportunità di sviluppo della città, nel rispetto di regole ridotte per numero e semplici nell'impiego, volte alla valorizzazione ambientale del territorio aperto e al contenimento dell'uso del suolo.
- Il **meccanismo di sussidiarietà**, attiva nuove modalità gestionali per ciò che attiene i servizi. Una strategia finalizzata a dotare la città -in modo flessibile e dinamico a seconda delle esigenze ed opportunità del momento- di funzioni di interesse pubblico e generale, ma anche di svolgere un ruolo di supporto alla capacità imprenditoriale dei soggetti attivi.
- Fondamentali, infine, sono le innovazioni connesse alla natura strategica e regolamentativa⁴⁵, come si vedrà nello specifico di seguito. La più importante riguarda certamente l'eliminazione degli azzonamenti e la diversificazione dei diritti edificatori per destinazioni funzionali, attualmente in uso con il PRG vigente. A ciò consegue l'introduzione del **mix funzionale libero**, che supera l'impostazione tradizionale per azzonamenti e consente di intervenire localizzando destinazioni ed attività liberamente definibili all'interno della prevalente caratterizzazione del mix-urbano cittadino.

Il nuovo piano deve stabilire parametri urbanistici in base alle caratteristiche strutturali della Milano di oggi e in relazione alla sostenibilità e alla qualità della vita della città futura. Questo significa in primo luogo che occorre programmare la risposta al fabbisogno abitativo futuro in una visione territoriale più ampia, che includa Milano e la sua area metropolitana. Significa cioè essere consapevoli che Milano potrà ospitare un numero di abitanti tale per cui: la dotazione pro capite non sia inferiore allo standard minimo di legge; tutti abbiano diritto a una abitazione dignitosa; siano superati i fenomeni di aggregazione sociale che hanno portato, in passato, alla formazione di ghetti nelle aree della città a maggior disagio sociale; sia salvaguardato il verde pubblico esistente; sia salvaguardato il verde agricolo nella sua destinazione produttiva; siano stabiliti in maniera adeguata indici volumetrici ammissibili che da un lato limitino l'estensione superficiale del costruito nei vuoti urbani oggetto di intervento e dall'altro impediscano una smisurata crescita in altezza.

45. Cfr. Infra Capitolo 3.3.1 per maggiori indicazioni a riguardo.

3.3.1 Elementi di innovazione nell'inquadramento normativo

Delineati gli obiettivi e fissata la modalità di individuazione degli stessi, occorre valutarne la coerenza con l'attuale quadro normativo, statale e regionale, e verificarne le reali possibilità di applicazione.

Il primo pregio di uno strumento urbanistico generale riguarda, infatti, la sua effettiva applicabilità. Le previsioni astratte, destinate a rimanere tali, anche se culturalmente pregevoli, costituiscono una ragione di demerito per l'amministrazione pubblica⁴⁶.

Ora, infatti, spetta totalmente alla responsabilità degli amministratori comunali ogni decisione in merito all'espansione ed alla conservazione della città, oltre all'individuazione dei servizi pubblici necessari e della loro misura.

Di ciò si fa compiutamente carico il PGT, definendo la misura del dimensionamento della città, mediante i criteri di minimizzazione di uso del suolo, di incentivazione degli interventi di recupero edilizio e di densificazione dell'abitato.

La legge dedica, inoltre, nella costruzione della città pubblica, un ruolo centrale ai corpi sociali, che così agiscono da protagonisti nella realizzazione e implementazione dei servizi pubblici e di interesse generale. Anche in questo caso il PGT valorizza le forme di efficace presenza sociale, in sintonia con il dettato normativo.

Uscita da decenni di dibattito accademico, la perequazione urbanistica, dopo episodici casi in cui è stata applicata in alcuni comuni italiani, trova finalmente nell'art. 11 della legge, una prima disciplina sufficientemente articolata, tanto da costituire per il PGT milanese l'atteso fondamento giuridico per una sua diffusa utilizzazione.

Inoltre la pluridecennale assenza nel nostro ordinamento di una legge statale sul regime giuridico dei suoli, ha reso necessario l'utilizzo del metodo perequativo per impostare il PGT secondo criteri di natura equitativa nel trattamento della proprietà immobiliare, consentendo nel contempo un incremento (gratuito) di quella pubblica per il soddisfacimento delle dotazioni urbanizzative.

Naturalmente il Documento di Piano fa propria anche una delle maggiori innovazioni della legge, che la contraddistingue rispetto a quelle di altre Regioni, ossia la non conformazione dei suoli in sede di programmazione strategica, effettuata appunto con il Documento di piano, che presenta a sua volta una durata limitata ad un quinquennio. Tale scelta di scadenza temporale, da più parti criticata, risponde invece all'esigenza di una stretta aderenza alla mutevole realtà socio-economica delle previsioni urbanistiche, spesso invece obsolete ed inadeguate, e proprio per questo superate da continui atti di variante.

La strategicità dei contenuti del Documento di Piano si sostanzia, però, in un periodo più ampio, riferito ad un ventennio, ma ciò unicamente sotto il profilo, informale, dello sguardo prospettico, della analisi ad ampio raggio dei fenomeni macro-economici e della dinamica sociale e demografica.

Tali contenuti hanno precisamente l'ambizione di rendere Milano fortemente competitiva con maggiori città del mondo.

In realtà, la partita definitiva verrà giocata poi in sede attuativa, che sarà anche sede

46. Una situazione, in parte superata, in Lombardia, a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 12/2005, in materia di governo del territorio.

negoziale di gestione del rapporto pubblico-privato. Il Documento di Piano, infatti, si tradurrà in numerosi piani attuativi (questi sì incidenti sul regime giuridico dei suoli) ove si misurerà la qualità progettuale della città pubblica e di quella privata ed il suo grado di competitività con le migliori trasformazioni urbanistiche nel mondo.

Il passaggio diretto dalla strategia alla attuazione, senza necessità di pianificazione intermedia, costituisce un'occasione, che la legge offre e che il PGT sviluppa appieno, fornendo così anche linee di orientamento progettuale che suggeriscono un coerente sviluppo delle future trasformazioni.

In osservanza delle previsioni di legge, ma ancor più in sintonia con gli aspetti maggiormente innovativi della stessa, il PGT di Milano, che in nessuna parte ricalca i criteri di impostazione dei vecchi piani regolatori che pure ancora tendono a riapparire in molti atti di pianificazione generale dei Comuni, abbandona la tradizionale zonizzazione del territorio comunale, effettuata secondo gli schemi del relativo Decreto Ministeriale del 1968, e pure dismette la consueta denominazione.

Si è detto, nei paragrafi precedenti, che la città deve crescere su se stessa, nel senso di limitare il consumo di suolo e di favorire il rinnovamento edilizio. In ciò, risulta decisiva l'utilizzazione senza riserve della nozione lombarda di ristrutturazione edilizia, più ampia di quella statale, e di quella della fungibilità delle destinazioni d'uso, salvo quelle escluse espressamente. E' insomma lontano il tempo nel quale con i vincoli e le destinazioni d'uso si governava l'urbanistica delle città.

Infine, nei rapporti con la pianificazione sovracomunale è significativo rilevare che, una parte considerevole degli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano, sono regolati da piani attuativi del Piano territoriale di coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano denominati Piani di Cintura Urbana (PCU).

La loro approvazione è propedeutica alle scelte del PGT e non lede il principio di non conformazione delle aree ivi incluse. Secondo la regola generale, infatti, ogni intervento di trasformazione edilizia previsto nel Documento di Piano è subordinato a successivo piano attuativo comunale, idoneo anche ad imprimere il relativo regime giuridico alle aree in esso comprese.

In questo quadro le innovazioni principali di natura strategica e regolamentativa contenute nel PGT, come si evincerà nel documento di riferimento, vale a dire il Piano delle Regole, sono:

- l'eliminazione degli azzonamenti e la diversificazione dei diritti edificatori per destinazioni funzionali, attualmente in uso con il PRG vigente, spostando l'attenzione pianificatoria alle caratteristiche della forma urbana dei diversi tessuti in funzione di un controllo maggiore sulla qualità urbana;
- l'introduzione del *mix* funzionale, che supera l'impostazione tradizionale per azzonamenti e consente di intervenire localizzando destinazioni ed attività liberamente definibili all'interno della prevalente caratterizzazione del *mix* urbano cittadino⁴⁷;

47. In questa direzione è orientata anche la disciplina di localizzazione delle attività commerciali che definisce, oltre agli esercizi di vicinato, quali siano le soglie dimensionali delle medie strutture di vendita che sono parte del mix-urbano.

- il riconoscimento delle superfici lorde di pavimento esistenti, indipendentemente dall'indice di base attribuito e la definizione dei parametri di integrazione delle dotazioni territoriali a cui subordinare i cambi di destinazione che comportano fabbisogno di aree per servizi;
- il ricorso prevalente a forme dirette di intervento semplici (permesso di costruire e denuncia di inizio attività) e di quelle convenzionate nel caso di interventi sottoposti al controllo amministrativo per trasferimento dei diritti, per integrazione delle dotazioni territoriali e per eventuale verifica sugli assetti planivolumetrici.

3.3.2 La perequazione per l'equità e l'efficacia del piano

Il Documento di Piano, coerentemente con le indicazioni della Lr 12/2005 art.8 c.2, definisce i criteri di utilizzo della perequazione allo scopo di costruire un quadro di regole semplici e flessibili entro cui promuovere il contestuale sviluppo delle parti pubbliche e private della città in un processo coordinato e condiviso fra l'Amministrazione e gli operatori privati.

In questo quadro, la perequazione urbanistica, i diritti edificatori e i meccanismi finalizzati alla premialità sono promossi organicamente allo scopo di fornire la cornice entro cui l'Amministrazione e gli operatori privati potranno sviluppare percorsi procedurali e processi negoziali in grado di favorire l'attuazione del piano secondo principi di equità e di efficacia.

La perequazione urbanistica nel PGT di Milano innova le modalità di acquisizione dei suoli destinati allo sviluppo delle dotazioni territoriali, ovvero l'insieme delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, con un principio che resta costante in tutte le sue diverse applicazioni negli atti che compongono il PGT.

Con la perequazione urbanistica i proprietari interessati, indipendentemente dalle specifiche destinazioni d'uso assegnate alle singole aree, partecipano in misura proporzionale alle proprietà possedute, alla capacità edificatoria riconosciuta dal Piano e agli oneri per la realizzazione delle dotazioni territoriali. Inoltre, a fronte dell'equa distribuzione dei diritti edificatori fra le proprietà interessate, l'Amministrazione potrà ottenere l'acquisizione a titolo gratuito delle aree da impiegare nella realizzazione delle dotazioni territoriali.

La delibera del Consiglio Comunale prevista all'art. 7 comma 10 delle Norme di attuazione del Piano delle Regole va assunta prima dell'approvazione del Piano di Governo del Territorio.

3.3.3 Gli strumenti di incentivazione per una nuova sostenibilità

Alle regole della perequazione tradizionalmente intesa sono state associate ulteriori regole per permettere lo sviluppo di volumetrie che l'amministrazione attribuisce in ragione di obiettivi condivisi e che consentono simultaneamente benefici pubblici e privati.

Nella tradizione amministrativa della città, un indice volumetrico aggiuntivo è attribuito alle proprietà che promuovono un piano urbanistico attuativo. Tale procedura è d'obbligo per gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano, mentre nel caso delle trasformazioni nelle aree del Piano delle Regole tale opzione è vincolante solo nel caso in cui siano superate predeterminate soglie di densità. In entrambi i casi, il ricorso alla pianificazione attuativa rappresenta un'opportunità per l'amministrazione per un controllo più accorto delle trasformazioni.

L'indice aggiuntivo attribuito alle proprietà che promuovono piani urbanistici attuativi va dunque inteso come un elemento di promozione della qualità dello sviluppo di cui l'Amministrazione si fa carico condividendo le scelte degli operatori privati.

Un secondo elemento di incentivazione riguarda l'indice volumetrico aggiuntivo per l'edilizia residenziale a contenuto sociale. Lo sviluppo di un più articolato mix di offerta sociale appare necessario in una città in cui i valori patrimoniali e locativi sono cresciuti con tassi non confrontabili rispetto a quelli dei redditi medi. Del resto lo stesso OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) ha evidenziato, nella sua indagine sull'area metropolitana milanese, l'insufficiente e inadeguata offerta abitativa come uno degli elementi di criticità per lo sviluppo del sistema metropolitano.

La scelta dell'Amministrazione è dunque di incentivare, attraverso indici premiali, lo sviluppo di abitazioni destinate alla fasce sociali del ceto medio e delle fasce meno abbienti, secondo le forme tradizionali dell'edilizia residenziale pubblica - qualora le risorse siano disponibili - e attraverso le nuove forme di intervento sussidiario e quindi con il coinvolgimento del terzo settore e della finanza etica soprattutto nel segmento del social housing.

Va tuttavia sottolineato come tali indici premiali siano incardinati in un disegno che affida alle forze sociali e produttive il compito di individuare le opportunità di sviluppo della città, nel rispetto di regole ridotte per numero e semplici nell'impiego, volte alla valorizzazione ambientale del territorio aperto e al contenimento dell'uso del suolo.

I meccanismi di incentivazione volumetrica vanno dunque intesi come opportunità offerta alla proprietà e ai soggetti dello sviluppo immobiliare come ulteriori e complementari strumenti in grado di arricchire le potenzialità offerte dagli strumenti della perequazione e dalla commercializzazione dei diritti edificatori.

3.3.4 La sussidiarietà nella gestione dei servizi collettivi

Al principio di sussidiarietà, organizzato e regolato attraverso il Piano dei Servizi, è demandato il ruolo di attivare nuove strategie e modalità gestionali per consentire alla città di dotarsi di funzioni di interesse pubblico e generale, ma anche di svolgere un ruolo di supporto alla capacità imprenditoriale dei soggetti attivi.

Il meccanismo sussidiario può essere applicato su un'area estesissima di servizi, non andando a sostituire il soggetto pubblico, ma semplicemente affiancandolo e andando a migliorare l'offerta complessiva dei servizi.

Dal punto di vista pratico, il meccanismo sussidiario può funzionare con semplici modalità. Definito un bisogno insoddisfatto e le caratteristiche della risposta più appropriata, l'Amministrazione stabilisce i criteri per avviare un sistema di accreditamento (che cambierà di volta in volta, a seconda della tipologia di servizi trattata).

Si procede quindi ad una “chiamata pubblica” di tutti quei soggetti che sono interessati e possiedono i requisiti necessari per fornire il servizio alle condizioni richieste.

Se esiste un'emergenza in un dato punto delle città e' forse più sensato partire da una richiesta riferita al servizio necessario piuttosto che ragionare, ad esempio, in termini di futura realizzazione di edilizia scolastica. Dato il luogo in questione, e rilevato un fabbisogno tangibile, il Comune chiede ai soggetti interessati di espletare il dato servizio alle date condizioni. Chi ha i requisiti necessari (secondo i parametri di accreditamento sopracitati), può rispondere alla richiesta.

E' importante sottolineare che la sussidiarietà non e' l'unica risposta possibile ma una delle possibili risposte, comunque la più appropriata, coerente e funzionale con l'idea di città che emerge dal Piano.

Da questo punto di vista, è un ribaltamento concettuale rispetto alla maniera tradizionale di affrontare il tema dei servizi. Non si guarda più alla necessità di avere “scuole”, quanto piuttosto alla necessità di soddisfare il bisogno di “istruzione”.

3.3.5 Il mix funzionale per una strategia del commercio e della produzione

L'introduzione del **mix funzionale libero**⁴⁸ supera l'impostazione tradizionale per azionamenti e consente di intervenire localizzando destinazioni ed attività liberamente definibili all'interno della prevalente caratterizzazione del *mix* urbano cittadino.

Come già detto, tale flessibilità, cioè ciò che si è definito “*mix* funzionale libero”, costituisce l'aspetto qualificante le scelte in merito alle destinazioni d'uso degli immobili della città consolidata⁴⁹, la cui regolazione è affidata al Piano delle Regole.

La scelta della destinazione d'uso è, infatti, liberalizzata e quindi la proprietà può scegliere quale destinazione attribuire ai beni immobili. Al cambio di destinazione dovrà corrispondere naturalmente un onere di natura finanziaria.

Una scelta importante per la città di Milano quella del libero *mix* funzionale, in linea con molte metropoli europee. Tale liberalizzazione, tuttavia, presenterà delle eccezioni.

La prima è legata alle attività produttive. La scelta dell'Amministrazione, infatti, è quella di tutelare le attività produttive compatibili con la vita urbana in essere in quanto “risorsa irrinunciabile e virtuosa” della vita quotidiana della città. A queste verrà data, anzi, la possibilità di ampliarsi e crescere preservandola quale componente essenziale nel tessuto della vita della città.

La seconda è invece legata alle attività commerciali, la cui regolazione anche in ragione delle norme di carattere regionale esistenti, ha richiesto una speciale sezione delle Norme Tecniche di Attuazione. L'obiettivo dell'Amministrazione, è la tutela delle attività commerciali di quartiere, commercio di vicinato propriamente chiamato, che assicurano maggiori condizioni di vivibilità e sicurezza, oltre a fornire un corretto *mix* di offerta sul territorio.

Si noti infine che, se la scelta della funzione d'uso - pur con le eccezioni appena considerate - è libera, essa nondimeno è onerosa, nel caso in cui i proprietari privati optino per una destinazione d'uso che determini un superiore carico urbanistico.

Il principio di massima libertà - come del resto nelle altre scelte operate in seno al

48. Cfr. Supra Capitolo 2.1.4.

49. La “classificazione dei suoli”, inoltre, è approfondita nel Piano delle Regole, pertanto, si rimanda anche a questo documento.

PGT- si salda al principio secondo il quale alla proprietà spetta il concorso al co-finanziamento della città pubblica e dunque al reperimento e al finanziamento delle risorse che mantengono inalterata o migliorano le sue condizioni di qualità.

Il sistema del commercio

La funzione commerciale contribuisce a definire e spesso struttura la città pubblica: ne qualifica i caratteri di vivibilità, ne accompagna la formazione. Nuove strategie localizzative nel territorio milanese dovranno pertanto tener conto sia delle occasioni costituite dagli Epicentri e dalle reti di sviluppo, sia dalla lettura e interpretazione delle diverse identità locali. A questo proposito è bene evidenziare il ruolo esercitato dal bando “Promozione dei distretti del commercio”, co-finanziato da Regione Lombardia. La prima edizione del bando ⁵⁰ (Burl n. 35 del 28 agosto 2008, 2° SS) ha portato all’individuazione delle prime cinque polarità distrettuali, i Distretti Urbani del Commercio (DUC), ognuna con un preciso obiettivo strategico:

- Brera - implementazione delle eccellenze commerciali di un ambito qualificato.
- Giambellino - valorizzazione del tessuto commerciale periferico in un’area di forte trasformazione post-industriale.
- Isola - recupero dell’identità di un’area oggetto di forti trasformazioni urbane.
- Navigli - riequilibrio dei tempi di vita nel quartiere (giorno/notte) e valorizzazione delle vie d’acqua milanesi.
- Sarpi - promozione dell’integrazione commerciale, sociale e dello sviluppo urbano nell’ambito del progetto di pedonalizzazione.

Secondo quanto stabilito all’art. 2 della D.g.r. 28 ottobre 2009 - n. 8/10397 “Modalità per l’individuazione degli ambiti territoriali «Distretti del Commercio», ai sensi dell’art. 4-bis della L.R. 23 luglio 1999 n. 14”, si definisce «Distretto del Commercio» l’ambito di livello infracomunale, comunale o sovra comunale nel quale i cittadini, le imprese e le formazioni sociali liberamente aggregati sono in grado di fare del commercio il fattore di integrazione e valorizzazione di tutte le risorse di cui dispone il territorio, per accrescerne l’attrattività, rigenerare il tessuto urbano e sostenere la competitività delle sue polarità commerciali.

I Distretti del commercio di nuova costituzione, si distinguono tra:

- Distretto urbano del commercio (DUC): il Distretto del commercio costituito sul territorio di un unico Comune.
- Distretto diffuso di rilevanza intercomunale (DiD): il Distretto del commercio costituito sul territorio di più Comuni.

In Comuni capoluogo di Regione (Milano) e Comuni capoluogo di Provincia, il Distretto del commercio può coincidere con porzioni di città riconoscibili ed individuabili che presentano potenzialità di sviluppo e di crescita; non si identificano necessariamente con il centro storico o con il centro «geografico» della città. Possono divenire Dist

50. La finalità del bando è stata quella di favorire la riqualificazione estetica coordinata di facciate, vetrine, insegne e lo sviluppo di servizi in comune volti a soddisfare le esigenze degli acquirenti, dei turisti e dei residenti. Particolare valore viene attribuito ai DUC nella definizione di strategie e politiche volte ad accompagnare e facilitare l’istituzione di nuove isole pedonali e/o zone a traffico limitato.

retti aree, più o meno estese, sia centrali sia periferiche, che risultino potenzialmente competitive dal punto di vista commerciale. Ciascun capoluogo può identificare anche una pluralità di distretti distinti tra loro.

Nell'ambito delle linee programmatiche di sviluppo del commercio, contenute nel Programma Triennale degli interventi 2008/2010⁵¹ tramite i «Distretti del Commercio», Regione Lombardia implementa progetti di sviluppo territoriali caratterizzati da forte integrazione tematica, sostegno alla collaborazione tra regione ed enti locali e creazione di partnership finalizzate a produrre reale integrazione tra investimenti di diretta competenza pubblica e investimenti privati per qualificare la struttura economica locale in una logica di lungo periodo.

Con deliberazione di Giunta Comunale del 13 marzo 2012 nr. 475/2012 sono stati istituiti quattro nuovi Distretti Urbani del Commercio - DUC (Galleria, 25 Aprile, Buenos Aires e Prato-centenario) che si aggiungono ai cinque già esistenti in città e sopra citati, ridefinendone i perimetri.

I nuovi DUC si inseriscono nel percorso di individuazione di soluzioni condivise in merito a orari e giorni d'apertura⁵² avviato tra Amministrazione comunale, Sindaci dell'hinterland, operatori e consumatori nell'interesse dello sviluppo sociale, culturale ed economico e della valorizzazione delle singole zone.

La delibera, oltre a istituire le quattro nuove polarità distrettuali, ha rivisitato anche i perimetri dei 5 DUC già esistenti: Brera, Giambellino, Isola, Navigli e Sarpi. Tale modifica risponde all'esigenza di rendere più coerenti gli ambiti commerciali in conseguenza dei mutati contesti urbani e delle variazioni intervenute sull'assetto commerciale delle zone.

Allo stato attuale, Regione Lombardia intende promuovere la fase di consolidamento di questa politica dei Distretti del Commercio, mediante lo sviluppo di azioni strategiche che ne sostengano e strutturino l'evoluzione, in sinergia con i temi dell'attrattività del territorio.

Il PGT, in quanto strumento di pianificazione generale dello sviluppo del territorio comunale, si configura come uno dei più efficaci strumenti di strutturazione delle politiche regionali dei distretti del commercio. In particolare le scelte del Piano di Governo del Territorio di Milano finalizzate alla promozione, all'incentivazione ed allo sviluppo delle politiche dei distretti messe in campo da Regione Lombardia, si realizza nel Piano delle Regole, Titolo IV "Attività commerciali". I Distretti Urbani del Commercio già consolidati e quelli di nuova previsione, comunque riconosciuti

51. Deliberazione del Consiglio regionale 19 febbraio 2008 n. 527 di approvazione del Programma Triennale degli interventi 2008/2010 di cui alla l.r. 21 marzo 2000 n. 13 "Interventi regionali per la qualificazione e lo sviluppo delle piccole e medie imprese commerciali".

52. Considerato infatti che l'art. 31 del decreto Legge 6 dicembre 2011, n. 201 "Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici" convertito con modificazioni nella Legge n. 214 del 22 dicembre 2011, ha di fatto determinato la liberalizzazione in materia di giornate di apertura ed orari degli esercizi commerciali e delle attività di somministrazione di alimenti e bevande, le amministrazioni comunali, per motivi imperativi di interesse generale, correlati ad esigenze di tutela della salute, possono limitare, nel rispetto dei principi di proporzionalità e non discriminazione, l'esercizio delle attività commerciali, prevedendo disposizioni particolari di salvaguardia in relazione all'esercizio delle medesime attività, anche al fine di renderle compatibili con le funzioni territoriali in ordine alla viabilità, alla mobilità dei consumatori, all'arredo urbano, alla tutela dell'ambiente urbano e alla salute degli abitanti.

da Regione Lombardia, vengono qualificati come “centri commerciali naturali”, da intendersi come polarità commerciali di spontanea formazione, riconoscibili come aggregati commerciali naturali in ambiti territoriali ben definiti. In questi ambiti il Piano delle Regole non considera l’insieme degli esercizi e le altre attività di servizi come strutture organizzate in forma unitaria (Allegato A alla D.G.R. del 4/07/2007, n. VIII/5054 e s.m.i.), semplificando gli eventuali procedimenti autorizzativi che si rendessero necessari.

La realizzazione di una efficace rappresentazione della geografia delle attività del commercio al dettaglio e della somministrazione e la proposta di una sua lettura per ambiti di aggregazione commerciale ha costituito un significativo supporto per esplicitare la relazione, esistente e potenziale, tra il ruolo di tali attività e la scelta di individuare e promuovere nel territorio milanese aree a forte capacità di trasformazione funzionale e di rimodellazione morfologica, in coerenza con l’adeguamento delle prestazioni della rete infrastrutturale ed aree di consolidamento e rafforzamento dei caratteri e della forma urbana consolidata.

Per quanto riguarda il sistema degli Epicentri, **il commercio può rappresentare una funzione determinante per disegnare nuovi ambiti di significativa attrattività e urbanità**, soprattutto integrandosi con attività legate alle pratiche della cultura e del tempo libero. Si tratta tuttavia di cogliere al meglio le opportunità di localizzazione di attività che da un lato rispondono ad una domanda di spazi urbani funzionali ad un consumo agevole e attrattivo e, dall’altro, rappresentano tuttora un significativo volano economico per gli operatori delle trasformazioni urbane.

La conclusione di alcuni recenti programmi complessi nel contesto milanese ha infatti dimostrato che il progetto urbanistico e il programma commerciale possono portare a risultati anche fortemente disomogenei sul piano della qualità della costruzione di nuovi brani di città, dove proprio i luoghi del commercio possono qualificarsi come spazi privati ma inseriti in un contesto di percorsi e relazioni di carattere collettivo e “urbano” nel significato più pregnante del termine, oppure presentarsi come spazi sostanzialmente autoreferenziali e monofunzionali. L’attenzione attiva alla definizione del programma commerciale (formati, tipologie, dimensioni, target, orari, etc.) e alla struttura degli schemi insediativi (permeabilità, riconnessione di tessuti, fluidità di percorsi pedonali e ciclabili, sicurezza come esito di un corretto disegno urbano, etc.) può determinare esiti felici o “catastrofici” nella qualità dei nuovi Epicentri.

Per gli Epicentri, quindi, si tratta di immaginare come il commercio può rafforzare ambiti di nuova formazione che costituiscono delle vere e proprie occasioni non solo di riqualificazione, ma anche di rilancio dell’intera città, e che, per caratteristiche localizzative, interagiscono fortemente con il sistema urbano esistente. Occorre pertanto comprenderne le influenze reciproche e le opportunità di sviluppo possibili mediante l’insediamento di nuove polarità e sistemi di offerta integrata.

Per quanto concerne i NIL, il commercio costituisce una evidente componente della struttura economico-sociale che caratterizza i quartieri milanesi sia di formazione storica che di recente costituzione. I luoghi del commercio e della somministrazione si sono identificati a lungo con i luoghi della socialità oltre che del consumo ed il loro

declino ha spesso coinciso con la perdita di significato e di attrattività di molti ambiti urbani, soprattutto periferici. La rilevanza del commercio nei NIL risulta peraltro evidente anche osservando la frequente coincidenza della localizzazione degli ambiti di aggregazione commerciale, esito della elaborazione della geografia dell'offerta, con le aree centrali dei Nuclei di Identità Locale o con gli assi viari o altri spazi collettivi che ne definiscono la struttura. Si ritiene quindi che nello sviluppo della microprogettualità che contribuirà ad attribuire ad ogni NIL degli standard omogenei di qualità urbanistica il supporto attivo al buon posizionamento e funzionamento delle attività del commercio e della somministrazione sia un importante obiettivo.

Nel caso dei NIL, il commercio contribuisce a riconoscere i cosiddetti Nuclei di Identità Locale e, nel contempo, nuove ipotesi localizzative possono concorrere alla definizione di rinnovate centralità locali intese in un'ottica quanto più possibile contemporanea, dal punto di vista della riconoscibilità, del comfort, della dotazione complessiva di servizi, del presidio nelle diverse ore della giornata, etc.

Al di fuori degli Epicentri vi sono poi diverse situazioni di nuclei locali che, pur essendo densamente abitati, non presentano sistemi di offerta se non data da singole presenze sparse, oppure alcune aggregazioni commerciali presenti solamente in forma isolata. Si tratta, nella maggioranza dei casi, di nuclei più periferici (è il caso ancora dei nuclei ad ovest – Lorenteggio, Forze Armate, Ronchetto – oppure di quartieri come S.Ambrogio, Gratosoglio, Gallaratese, Mecenate, Quarto Oggiaro) in cui un'azione di riequilibrio oltre che di potenziamento dei sistemi di offerta andrebbe nella direzione di offrire l'opportunità di dar vita ai quartieri e nelle aree intorno ad essi, innescando in tal modo processi di riqualificazione diffusa ed estensiva della città⁵³. Tale azione di riequilibrio va condotta mediante l'impiego di strumenti di programmazione negoziata dove far convergere sia interessi privati, sia pubblici, purché vi sia una riconosciuta sistemazione significativa del contesto di ricaduta volta principalmente al potenziamento delle attrezzature pubbliche dei servizi alla persona individuati nel catalogo della ricognizione dell'offerta dei servizi (cap. 6-Relazione generale del Piano dei Servizi).

Un aspetto importante riguarda il **riequilibrio dell'offerta urbana nei confronti dell'evasione di spesa verso l'area metropolitana**.

Come è stato evidenziato nello studio sulla geografia dell'offerta, il fenomeno di evasione di spesa dal comune di Milano verso i comuni della corona metropolitana è tuttora molto significativo, a seguito della localizzazione di grandi superfici della distribuzione organizzata in tale territorio, contando in particolare sulla accessibilità garantita (o presunta) dai principali assi della viabilità esistente o programmata, e quindi su bacini di gravitazione ampiamente sovracomunali.

In una prospettiva tendenziale di realizzazione di un sistema di offerta territorialmente equilibrata e maggiormente "sostenibile" per il contenimento degli spostamenti automobilistici, a Milano una prospettiva strategica è rappresentata dalla

53. Sullo sfondo di tutte le considerazioni che riguardano l'evoluzione prossima del sistema urbano milanese è ormai necessario tenere presente il processo che porterà alla realizzazione di Expo 2015, che avrà un forte impatto sul sistema commerciale milanese in senso lato, nonché su tutte le attività che trovano nell'integrazione col commercio ragioni di forte sinergia e attrattività, come le attività legate al tempo libero e alla ricettività.

realizzazione di medie superfici che rafforzino l'offerta degli ambiti di aggregazione commerciale. Questo può avvenire con modalità diverse in relazione alla tipologia di ambito di aggregazione, sia per quanto riguarda la sua consistenza (sistema continuo, isola, aggregazione puntuale) sia per quanto riguarda la caratterizzazione commerciale.

Un approccio innovativo di particolare interesse potrebbe essere rappresentato dalla elaborazione di "progetti sovracomunali per la realizzazione di strutture commerciali". Questo tema assume rilevanza a seguito delle riflessioni sui fenomeni di evasione di spesa e sulla constatazione che gli effetti, diretti e indiretti, della localizzazione di superfici con alto valore di attrazione ricadono su vari comuni oltre che su quello di insediamento delle superfici stesse. La sperimentazione di un approccio cooperativo tra Milano e singoli comuni della corona metropolitana, sulla base di accordi partenariali che abbiano l'obiettivo di "compensare" esternalità positive e negative tra i soggetti che partecipano all'accordo è sicuramente una procedura inconsueta e difficile da percorrere nel nostro contesto, che potrebbe tuttavia dare luogo a occasioni utili per mettere in evidenza le difficoltà ma anche le prospettive che si potrebbero aprire.

E' già stata più volte sottolineata l'importanza attribuita alla individuazione degli ambiti di aggregazione commerciale e allo studio, che dovrà essere certamente più approfondito, della loro caratterizzazione urbanistica e commerciale. Tale importanza deriva dalla convinzione che la competizione per il posizionamento commerciale non avvenga tra singoli "punti" ma tra sistemi di offerta e che in particolare nei confronti della attrattività delle polarità extraurbane Milano dovrà valorizzare al meglio quelli che abbiamo definito come i suoi ambiti di aggregazione commerciale ed i suoi addensamenti di attività. Anche in questo caso si tratta di un approccio non consueto, che sostituisce i più sperimentati interventi di finanziamento a pioggia di programmi di valorizzazione commerciale, sicuramente fertile per possibili interessanti sviluppi.

Per ciò che attiene la **dotazione di attrezzature commerciali nei quartieri svantaggiati**, dalla rappresentazione degli ambiti di aggregazione commerciale, appare come vi siano settori urbani in cui l'offerta commerciale è costituita esclusivamente da presenze puntuali, che non hanno mai raggiunto una significativa consistenza oppure che sono l'esito di processi di indebolimento e degrado delle strutture esistenti. A Milano questa situazione si verifica spesso in corrispondenza di quartieri di edilizia residenziale pubblica, talvolta privi anche dei servizi commerciali di base.

Si ritiene che tra gli obiettivi di tipo strategico del Documento di Piano debba essere posta la dotazione di servizi commerciali anche in queste situazioni particolarmente svantaggiate. Tra l'altro, questo obiettivo si integra – qui come in altri ambiti – con l'obiettivo del PGT di consolidamento dei Nuclei di Identità Locali. E' d'altra parte evidente che le difficoltà di condurre un'impresa commerciale in contesti problematici rappresenta un forte freno al raggiungimento di tali obiettivi. Si ritiene quindi che se si riconosce al commercio un ruolo di servizio di interesse generale, indispensabile per le pratiche di consumo, ad esempio, di categorie con scarsa mobilità sul territorio e per le pratiche di vita collettiva, si debbano ricercare delle forme di sostegno agli imprenditori disponibili a localizzarsi anche nei contesti problematici. Si indicano qui due possibili modalità di riconoscimento di tale ruolo al commercio, in parte già

discusse e confrontate con alcuni soggetti che potrebbero agire nell'ambito di tali progetti.

Considerato che la maggior parte dei quartieri "svantaggiati" vedono una forte predominanza di stabili di proprietà comunali o di ALER, dove spesso vi sono spazi commerciali inutilizzati, la sopravvivenza o incentivazione all'insediamento di commercio di vicinato potrebbe essere favorita da una politica di riduzione consistente dei canoni di affitto, ancora più forte potrebbe essere la riduzione per quanto riguarda associazioni con finalità assistenziali, sociali, culturali o politiche, che contrastano il degrado e animando le strade creano condizioni migliori anche per la sopravvivenza del piccolo commercio.

Da un lato si pensa a particolari forme di facilitazione all'insediamento delle attività (sia per gli aspetti commerciali che per gli aspetti urbanistici) a fronte del "convenzionamento" per la fornitura di servizi con finalità di sostegno sociale a specifici destinatari ("commercio convenzionato").

Dall'altro lato, alla sperimentazione di una struttura che abbiamo per il momento definito "incubatore commerciale" in analogia con quanto è già operante nel campo degli incubatori d'impresa, ritenendo che un sostegno, in varie forme da definire, per la fase di start up dell'insediamento in un contesto difficile potrebbe consentire anche in queste situazioni, la dotazione di servizi commerciali indispensabili alla qualità urbana.

Il **rinnovamento dei formati dell'offerta commerciale** è un altro punto a cui si attribuisce una valenza strategica per il consolidamento degli ambiti di aggregazione commerciale di Milano.

Nei prossimi anni, a seguito della disponibilità alla trasformazione di aree e di immobili legati a funzioni ormai obsolete e in relazione alle dinamiche insediative inevitabilmente legate a Expo 2015, la attività promozionale di operatori commerciali ed immobiliari - nazionali ed internazionali - continuerà ad essere particolarmente vivace. Una forte attenzione dovrà quindi essere riservata a privilegiare progetti che presentino un alto profilo qualitativo, dal punto di vista del *mix* merceologico, dell'integrazione funzionale, del disegno microubanistico ed architettonico, dei servizi offerti al contesto di insediamento. L'Amministrazione comunale deve giocare un significativo ruolo di regia pubblica nel sollecitare la competizione tra progetti per ottenere il più alto profilo qualitativo e innovativo dei nuovi insediamenti.

La base per queste considerazioni è fornita dalla rappresentazione della situazione degli ambiti di aggregazione commerciale a cui si "sovrappone" la rete, esistente e in progetto, della mobilità pubblica. Si ritiene, infatti, che **uno degli indirizzi strategici, in cui è particolarmente forte la connessione tra aspetti urbanistici e aspetti commerciali, sia rappresentato dalla prospettiva di contenere i flussi viabilistici generati dall'accesso alle superfici commerciali**. Questo comporta la necessità di considerare in modo sempre più determinante l'accessibilità attraverso la rete del trasporto pubblico come un fattore di localizzazione per gli insediamenti commerciali.

Anche per questo tema si tratta di introdurre un approccio non consueto, rendendo espliciti i vantaggi raggiungibili: per la collettività (riduzione della congestione, dell'inquinamento, dei costi di trasporto), per gli operatori commerciali e immobiliari (premierità per i progetti localizzati sulla rete e nei nodi del trasporto pubblico), per

i consumatori (consegne a domicilio, navette dedicate, etc.), per l'ente pubblico e le aziende dei trasporti (utilizzo ottimale della rete).

Il sistema della produzione

L'attuale articolazione produttiva, commerciale e residenziale, in uno spazio differenziato e complesso come quello milanese, sta contribuendo alla definizione di nuove relazioni tra le diverse funzioni (abitative, produttive, di servizio, etc.) ed i luoghi specifici su cui si innestano, infittendo le interconnessioni dinamiche che strutturano retcolarmente, in termini di interdipendenza e complementarità, le diverse parti dell'area. L'area metropolitana si sta progressivamente allargando determinando una "sovrapposizione" logica-funzionale tra le diverse parti del territorio regionale, con progressivo spostamento all'esterno di funzioni pregiate precedentemente ritenute di appannaggio e competenza della città capoluogo.

Deve essere sottolineata la necessità di costruire una visione del futuro dell'area milanese, ma anche la capacità di individuare le opportunità di cambiamento strategico dell'area urbana milanese in corso e del suo posizionamento nel contesto delle altre metropoli a livello internazionale. Ciò consentirà di individuare le priorità delle politiche pubbliche (e la loro sequenza logico-temporale) e di indirizzare le decisioni degli altri operatori (pubblici e privati) che con i loro investimenti avranno impatto sulla futura organizzazione del territorio.

In considerazione della stretta interdipendenza dei processi decisionali assunti nella regione urbana, devono essere interpretate le tendenze e le modificazioni in atto sia nell'area di pertinenza del PGT di Milano sia nelle aree esterne che, come abbiamo già visto, sono sempre più strettamente legate ad alcune scelte (più o meno strategiche) che vengono assunte nei vari ambiti interni ed esterni al comune centrale.

La città consolidata, nelle sue diverse parti e caratteristiche, e la città delle grandi trasformazioni necessita l'attivazione di politiche in grado di incentivare, all'interno del *mix* funzionale cittadino, il mantenimento e lo sviluppo di quelle attività produttive e di servizi in grado di sostenere e accompagnare lo sviluppo economico della città. Le attività vanno tutelate, non solo sotto il profilo urbanistico, ma dal punto di vista economico e fiscale. Per cercare di mantenere e sviluppare nell'area milanese il sistema lavoro come valore fondamentale della vita degli uomini e delle donne occorre offrire opportunità significative che possano attrarre nuovi investimenti anche mettendo a disposizione in un contesto di veri programmi integrati tra pubblico e privato aree e risorse per un rilancio dell'economia e dell'offerta di occupazione per le lavoratrici e i lavoratori.

PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

04

CAPITOLO 4

I GRANDI PROGETTI DI INTERESSE PUBBLICO

parco

grande foresta noseda

parco castello

ambrosiano

Questo capitolo indica, in ottica progettuale, le opportunità di trasformazione contenute nel sistema degli Epicentri¹ e più in generale, delinea la struttura di città pubblica che il PGT fissa quale sistema invariante per lo sviluppo della città futura.

Il Documento di Piano avanza, attraverso l'indicazione di alcuni importanti temi d'interesse collettivo per la città, un programma aperto per 14 grandi trasformazioni pubbliche da avviare all'interno di Milano nei prossimi anni, veicolato da una sorta di "dispositivo urbanistico", flessibile ed aperto, finalizzato a suggerire idee complessive di grande respiro e scala d'azione, e a loro volta capaci di:

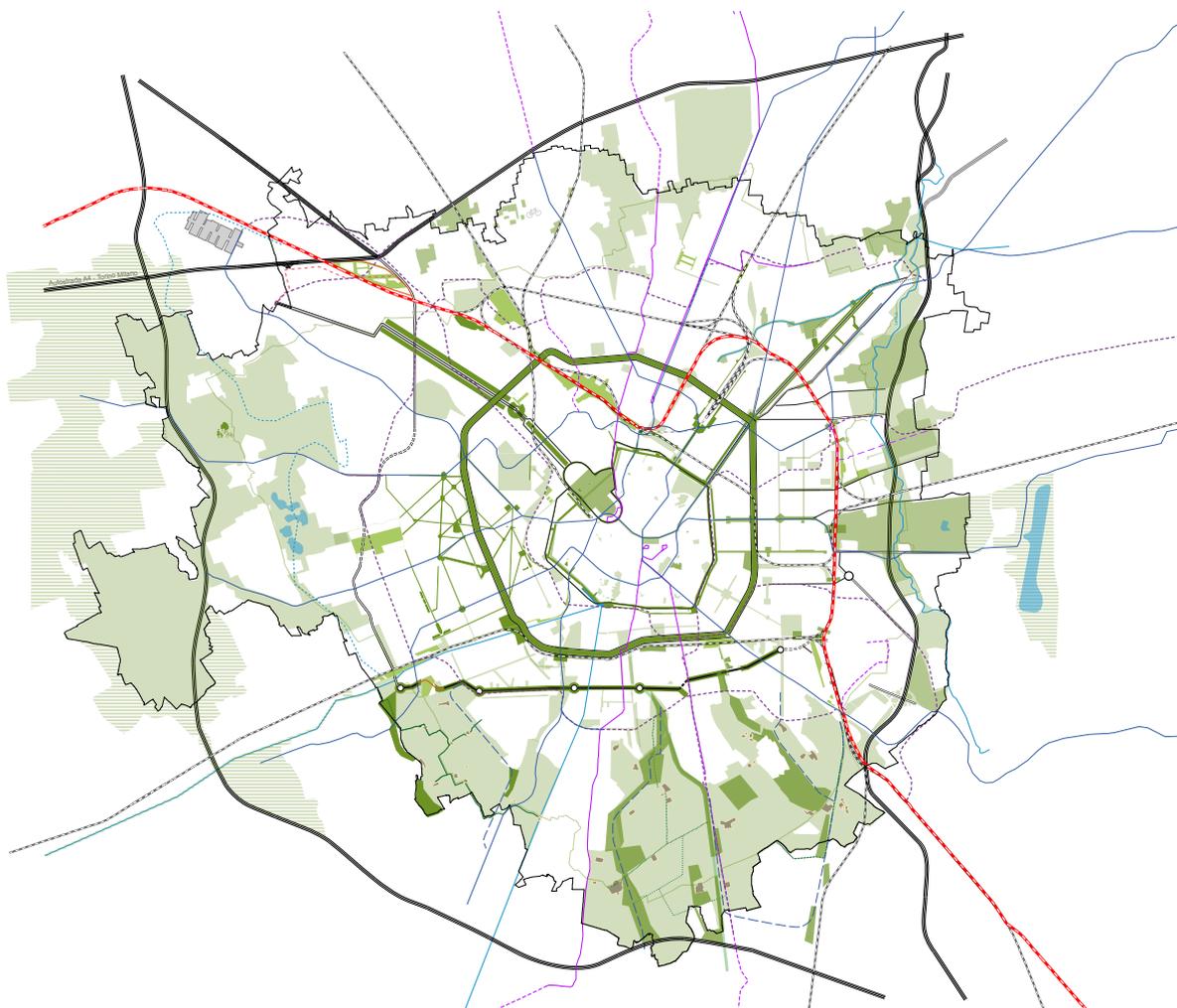
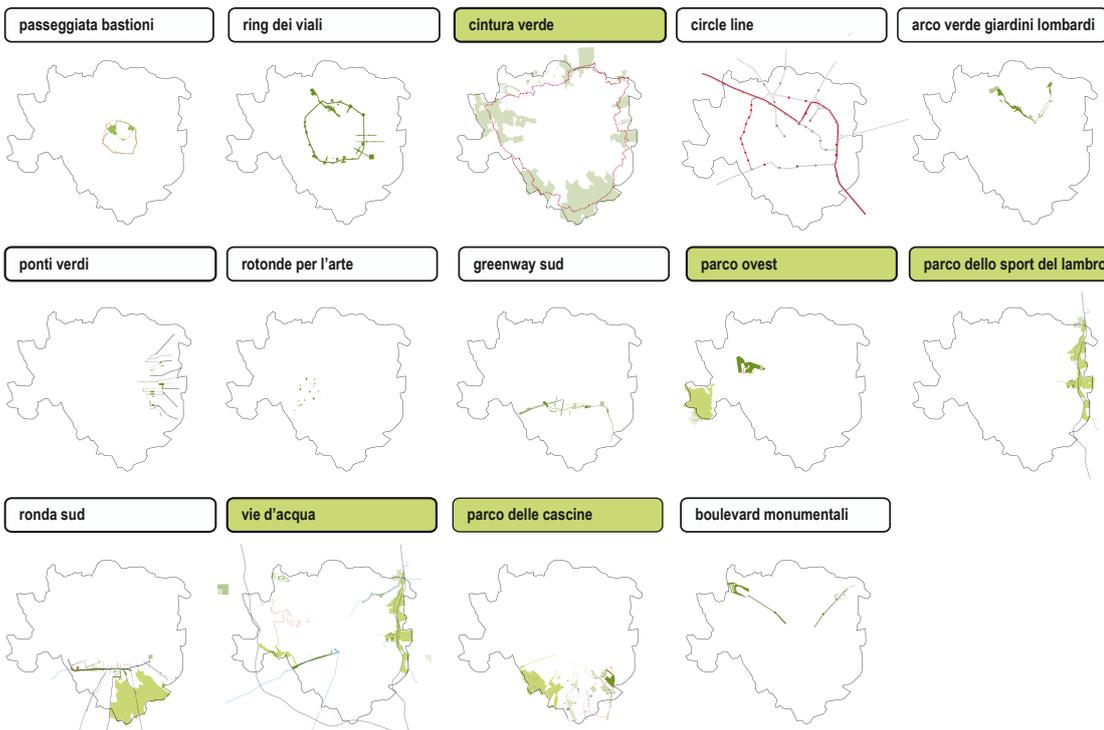
- innescare dibattiti pubblici, costruttivi e ampiamente partecipati;
- stimolare la predisposizione di concorsi e competizioni in ambito pubblico;
- indirizzare le trasformazioni e le risorse derivanti dagli sviluppi privati;
- attivare percorsi di sussidiarietà concreta nell'interesse dei milanesi.

Questa parte di relazione enuncia con forza il passaggio da principi astratti di natura prevalentemente urbanistica (Epicentri, Raggi Verdi, Parchi Periurbani) a precisi temi progettuali a questi sottesi.

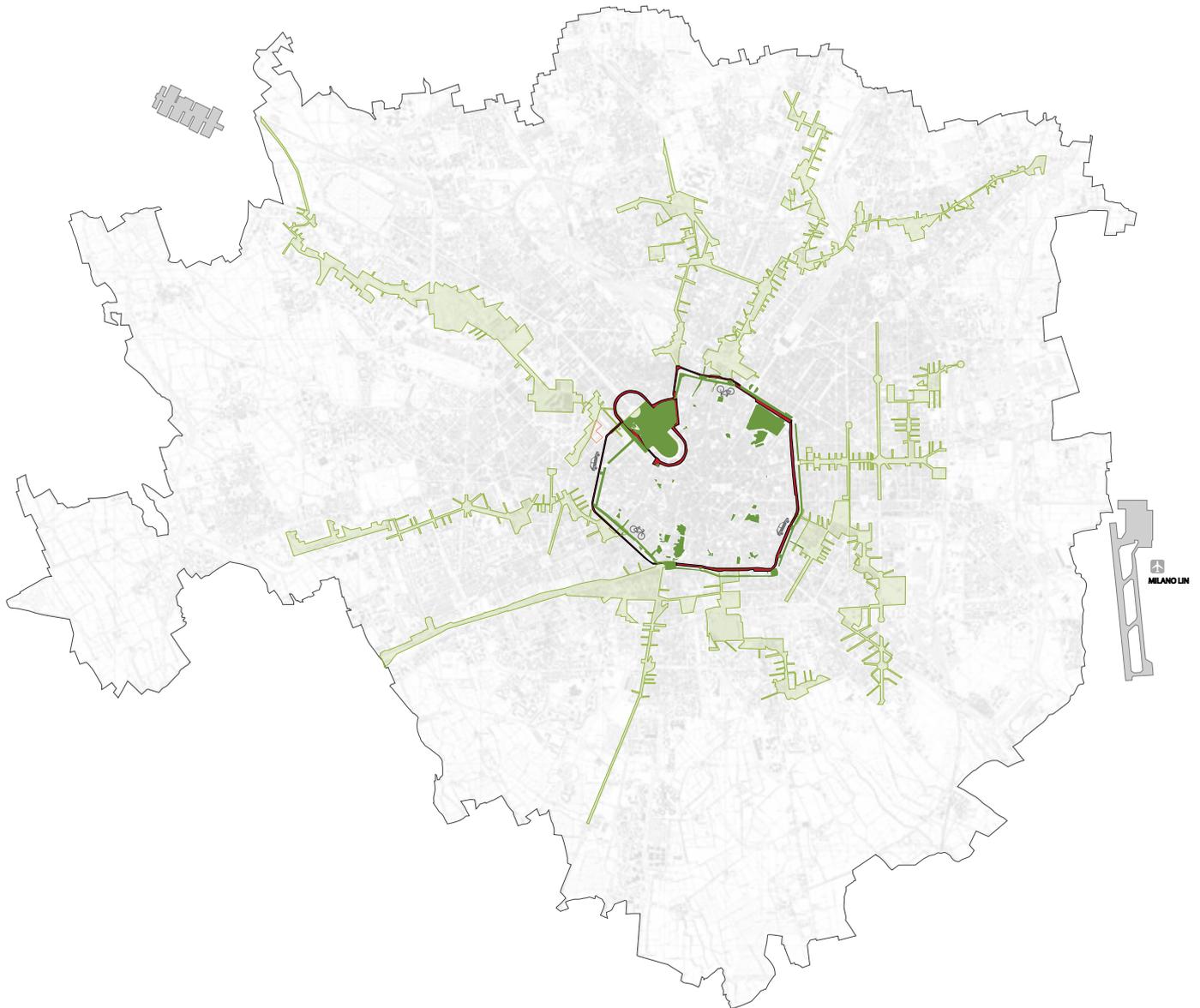
Gli scenari² esplorati, corrispondono, invece, ad una delle molteplici possibilità ad essi connesse.

1. Cfr. supra Capitolo 3.1.1

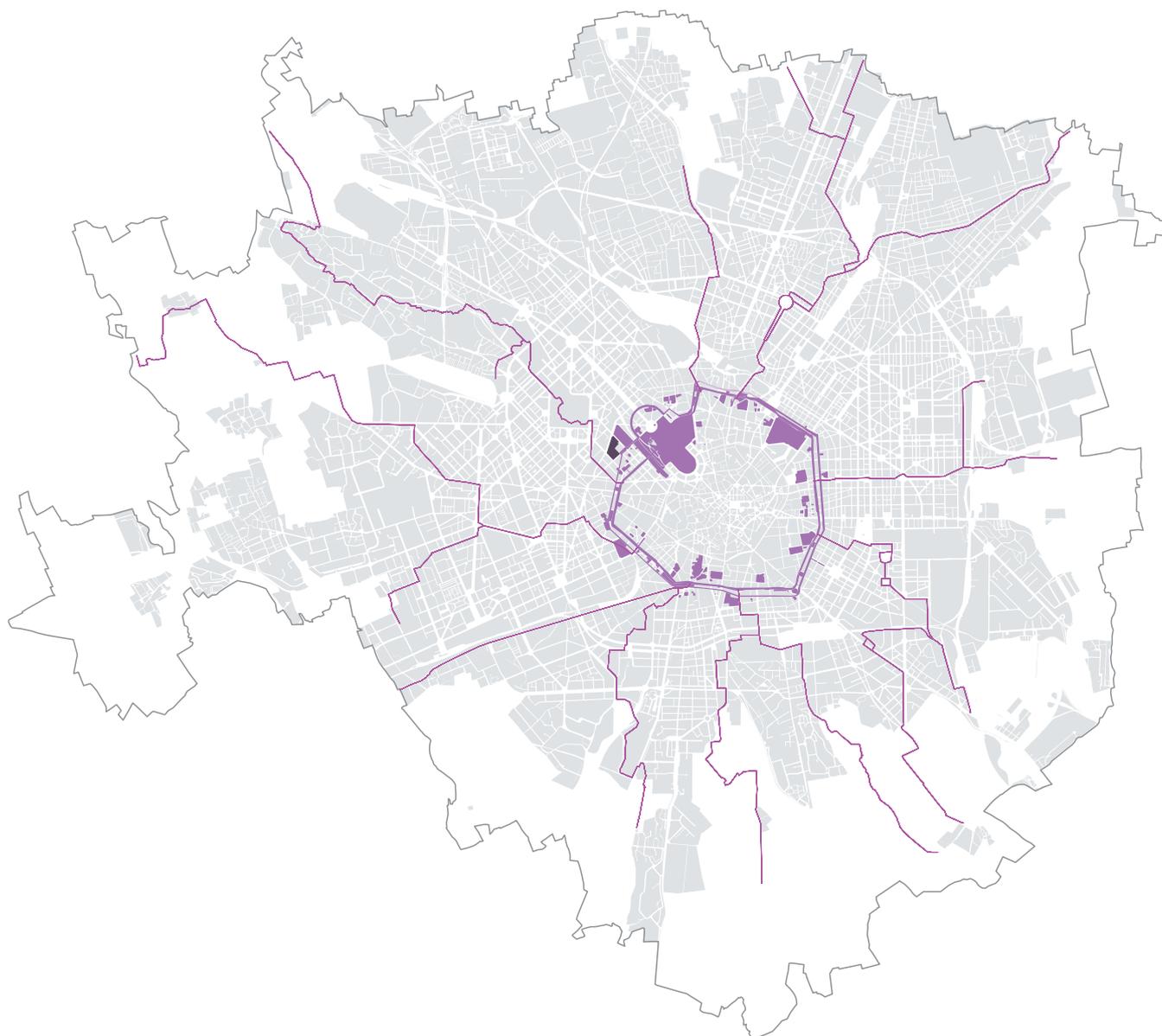
2. Scrive a proposito Bernardo Secchi: "...Oggi occorre accettare la sfida di un percorso più difficile che si svolga contemporaneamente in molte direzioni ed a diversi livelli, che attraversi le scale del tempo e dello spazio fisico, sociale, delle istituzioni e del potere. In questo nuovo viaggio di formazione non siamo del tutto privi di viatico. Il principale a me sembra l'idea di una continua, paziente costruzione di scenari: "cosa succederebbe se...", questo è uno scenario. In una società democratica ed aperta ognuno è libero di avanzare proposte e di motivarle ricorrendo agli argomenti che più ritiene opportuni. Dobbiamo anche accettare la dimensione retorica delle società contemporanee, il flusso di immagini verbali e visive, seducenti o terrorizzanti, che cercano di indurci ad accettare o rifiutare alcuni possibili aspetti del nostro futuro come del nostro passato. Ma il compito di ogni intellettuale che pretenda legittimazione, architetti ed urbanisti compresi, è quello di sottoporre ognuna di queste immagini ad un severo vaglio critico trasformandole appunto, contemporaneamente alla costruzione di visions e di progetti, in scenari. Come ho più volte cercato di dire non si tratta di un cambiamento metodologico, ma di una radicale rivoluzione epistemologica." Vedi per leggere l'articolo completo: www.planum/topics/bernardosecchi/diario-di-un-urbanista-scenari-visioni-progetti, a cura di Bernardo Secchi.



4.1 La Passeggiata Urbana dei Bastioni



Schema di progetto

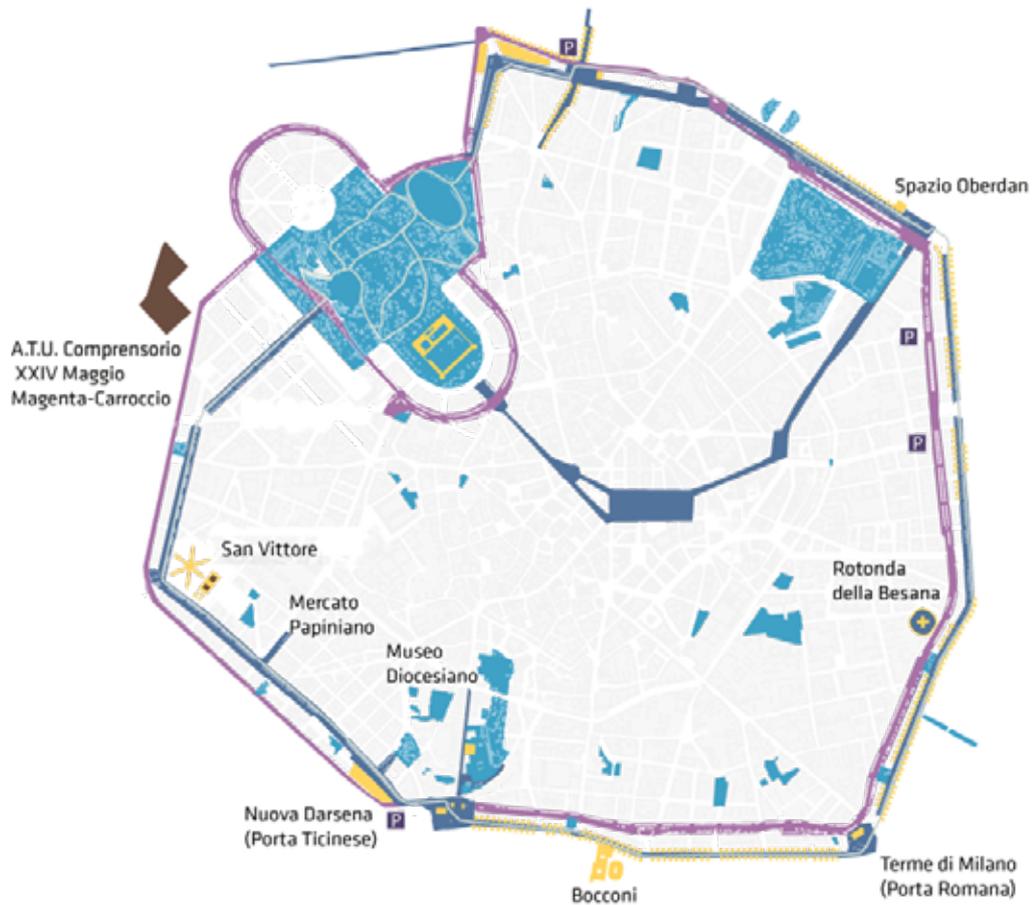


■ Ambiti di Trasformazione
■ Aree per servizi esistenti

4.1 **la Passeggiata Urbana dei Bastioni**

Il doppio sistema della Cerchia dei Bastioni (viale Majno, Caldara, Beatrice d'Este, Papiniano, etc.) e dell'anello dei Viali appena esterno ad esso (viale Monte Nero, Bli-gny, Coni Zugna, etc.), oltre ad essere il perimetro -per lo più invisibile- delle antiche mura spagnole, rappresenta, oggi, uno spazio urbano unico e caratterizzato da uno straordinario potenziale di trasformazione.

Il Piano suggerisce, infatti, di attivare un progetto di riqualificazione di una passeggiata urbana per un'estensione di circa 12 km. L'obiettivo è restituire alla città un sistema ciclo-pedonale efficiente (un Raggio Verde circolare, primo dei 9 previsti) e di qualità.



-  alberi
-  parchi urbani
-  edifici di interesse generale
-  boulevard pubblico pedonale
-  viabilità ciclabile
-  fronte commerciale
-  parcheggi interrati
-  viabilità individuale
-  ambiti di trasformazione urbana (A.T.U.)

Il sistema urbano dei Bastioni è articolato su un doppio ring.

Su questo progetto poggiano alcuni elementi di nuovo sviluppo e centralità, previsti dal Documento di Piano, che devono contribuire in termini di risorse a tale trasformazione; in particolare, l'Ambito di Trasformazione Comprensorio XXIV Maggio-Magenta-Carroccio. La realizzazione di questo progetto prevede l'introduzione di soluzioni nuove per la mobilità e per la sosta (alternative al parcheggio in superficie).

I bastioni presero forma nella Milano spagnola, articolandosi in un grande anello esterno alla cerchia dei Navigli e convergente sul Castello Sforzesco, spostando all'esterno i punti di controllo, incorporando definitivamente nel nucleo urbano, quella che era stata la cittadella e gli altri borghi.

Questa operazione pose le basi di quelle che sarebbero state in futuro le possibilità di sviluppo della città.

Alla fine del '700, la trasformazione dei bastioni in grandi viali alberati, unitamente alla formazione dei Giardini Pubblici, introdusse nella città relativamente bassa e piatta di Milano, la possibilità di passeggiare ad una quota più alta con suggestive vedute della campagna e dei grandi monumenti cittadini.

Oggi, di questo, rimane solo un piccolo episodio, i bastioni di Porta Venezia. Per i turisti e i cittadini milanesi, esso è un sistema invisibile, oggi occupato prevalentemente dal traffico e dalla sosta automobilistica, che va richiamato alla memoria ma, soprattutto, che va restituito in termini di funzionamento in chiave contemporanea, alla vita di Milano.

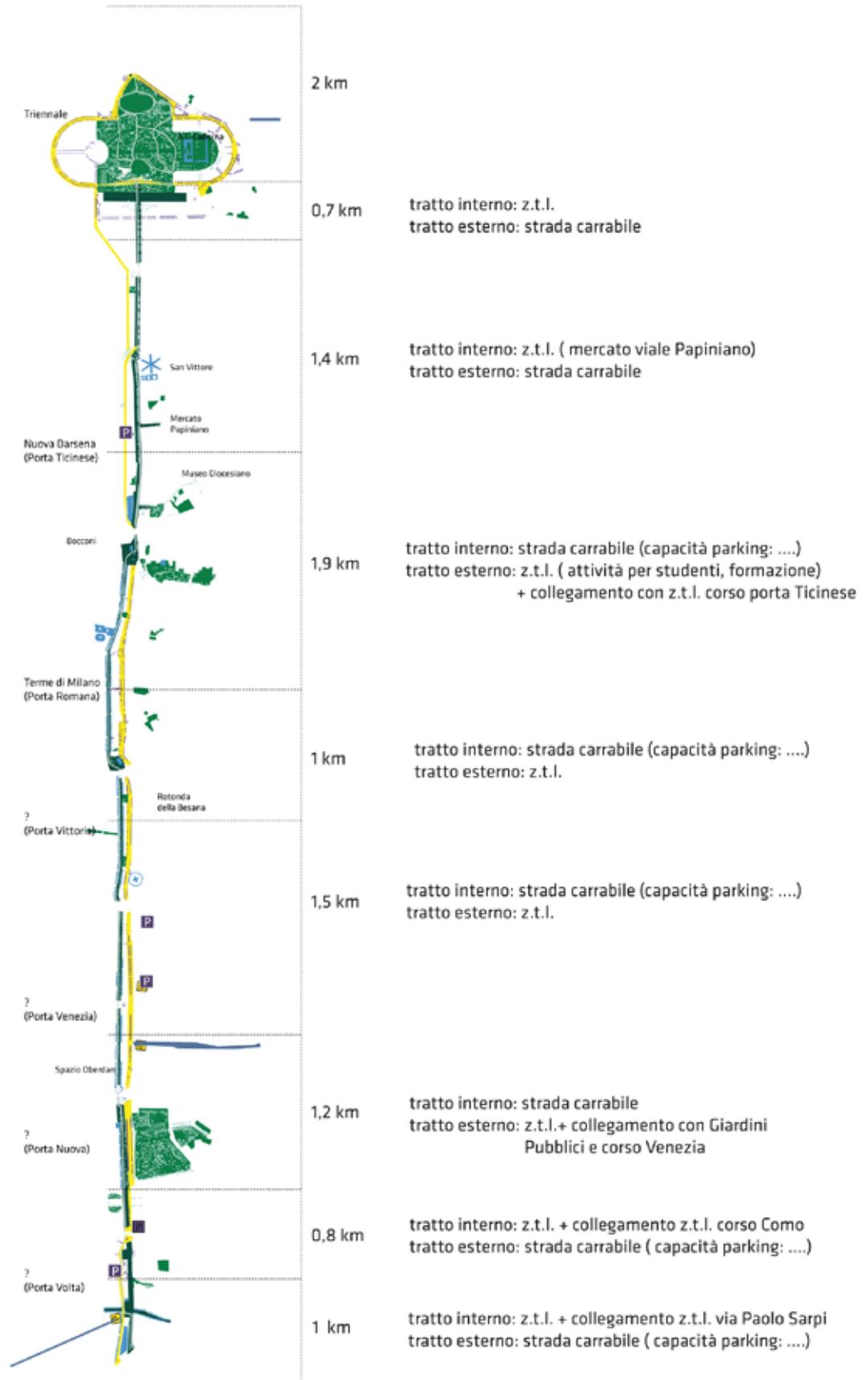
Il doppio tracciato cui ci si riferisce, rappresenta per la città un'occasione preziosa per qualificare un importante brano di città pubblica, anche perché non costituisce, a dispetto delle apparenze, un sistema lineare; in realtà reagisce con alcune delle emergenze della città, intercettando, tra strettoie e slarghi, luoghi simbolici come il Parco Sempione, i Giardini Pubblici di Porta Venezia, il Parco delle Basiliche e il Parco Solari.

La Cerchia dei Bastioni oggi si trova ed essere "luogo di cerniera" fra il centro storico della zona *ecopass* e la città del traffico automobilistico individuale libero. E', pertanto, certamente interessante affrontare il tema, non solo in relazione agli spazi aperti pubblici di qualità, ma anche dal punto di vista della mobilità, della sosta e della rete del trasporto pubblico.

Il progetto prevede di trasformare la Cerchia dei Bastioni in un vero e proprio *green ring*, dove accanto all'area dedicata al flusso automobilistico si sviluppa un vero spazio pubblico per passeggiare. La Cerchia diventa la struttura da cui si irradiano i Raggi Verdi, a sottolineare come le porte storiche della città siano ancora significative per il futuro della città.

A seconda del contesto e del tipo di funzioni che si affacciano direttamente sulla strada, si propone di trasformare in zona a traffico limitato o addirittura pedonale, a tratti il viale più esterno, a tratti quello più interno, mantenendo un controviale per i residenti e dei passaggi puntuali per le macchine.

Un tracciato diverrà la sede di un largo marciapiede pavimentato, dove sarà previsto il passaggio dei mezzi pubblici e della pista ciclabile.

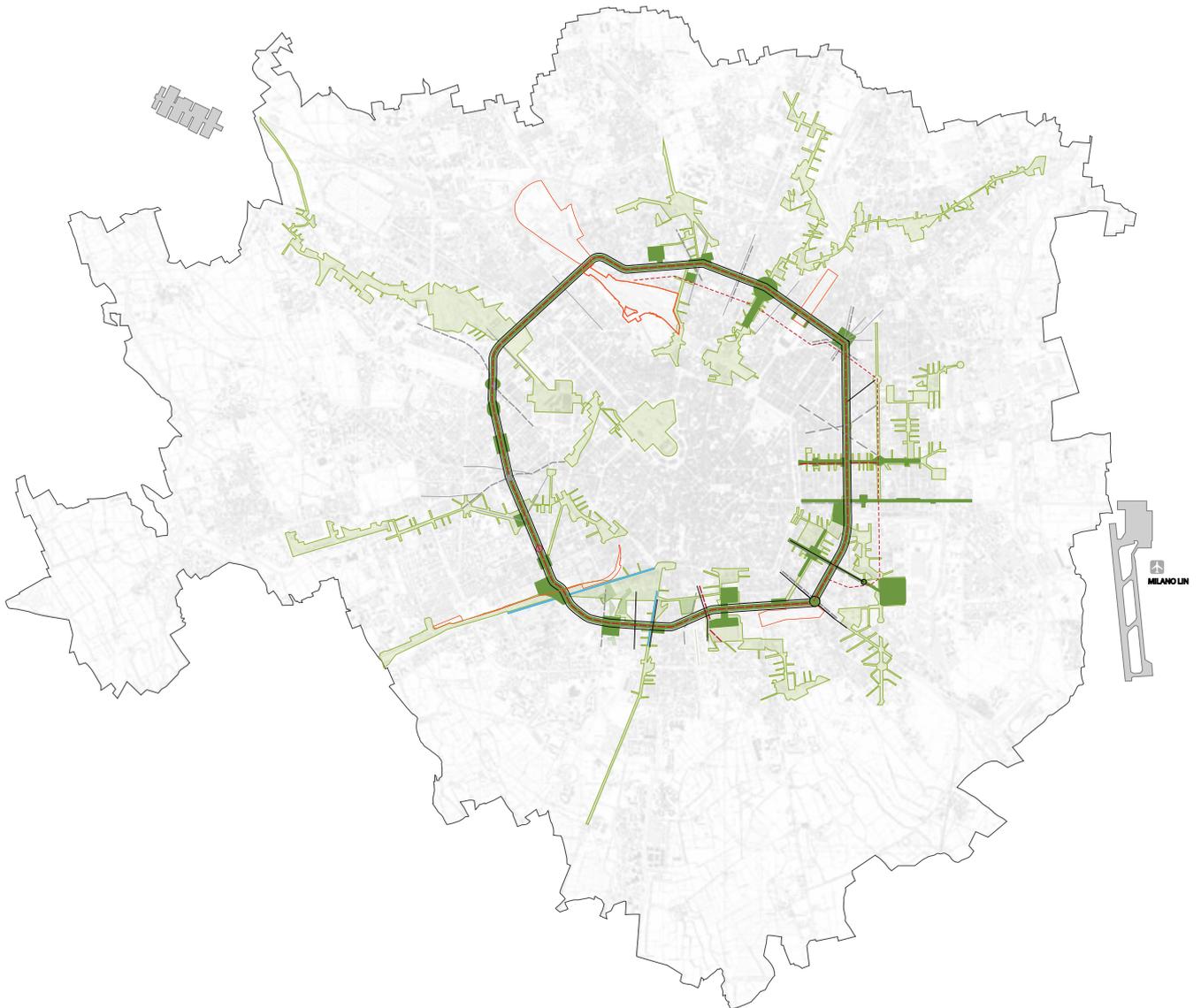


Sviluppo della passeggiata dei Bastioni nella sua estensione di circa 14 km

Si prevede, inoltre, che venga riqualificato il sistema dei filari affinché si potenzi ulteriormente la monumentalità della Cerchia; l'altro tracciato resterà una strada urbana che permetterà un flusso più rapido ad un senso di marcia.

Il progetto deve prevedere un sistema di parcheggi sotterranei e di *building parking*; solo in questo modo si potrà liberare e restituire il suolo alla città come passeggiata urbana.

4.2 Il Ring dei Viali delle Regioni



Schema di progetto



■ Aree per servizi esistenti

4.2 il Ring dei Viali delle Regioni

Un altro tema che attraversa le diverse parti di città è quello dei Viali delle Regioni, definito generalmente dai milanesi “cerchia di mezzo”. Il grande anello (viale Tibaldi, Liguria, Cassala, Bazzi, Serra, Bacula, Jenner, Lunigiana, Abruzzi, Umbria etc..) si pone come limite tra ciò che si considera, usando una definizione semplicistica, “centro storico” e ciò che viene altrettanto banalmente definito come città normale.

Questo anello assume come riferimento la traccia della prima circonvallazione milanese che nel Piano Beruto del 1888 nasceva come luogo moderno, pensato nell’ottica dell’impiego di mezzi di trasporto come il tram e la ferrovia.

La sua struttura urbana consiste già oggi in un sistema continuo basato su una tipologia di strada costituita da due carreggiate laterali e da una vasta area al centro, occasionalmente utilizzata per il passaggio in sede dei mezzi pubblici (linea 90-91). Da un punto di vista della mobilità si tratta dell’unica vera *circle* di mobilità pubblica già presente a Milano.

Le alberature si sviluppano lungo tutto il tratto dei viali, permettendo al verde di accompagnare il tragitto circolare intorno alla città e diventando, così, un elemento caratterizzante di questo spazio, che misura quasi costantemente 50 metri lineari da marciapiede a marciapiede. Attualmente, la porzione centrale di tale sezione stradale, per la maggior parte della sua estensione, si presenta come un lungo accatastamento di auto parcheggiate. Solamente in alcuni tratti sono state progettate corsie preferenziali per i mezzi pubblici.

Con la sua ampia sezione, l’anello rappresenta un’occasione straordinaria per **immaginare un sistema pubblico di *circle*** -una sorta di lunga *ramblas* ad anello- capace di connettere giardini urbani esistenti, di individuare sul suo tracciato luoghi di centralità dove posizionare funzioni di interesse pubblico, servizi di quartiere, grandi servizi, luoghi simbolici per la vita pubblica della città.

In conclusione, il sistema dei Viali delle Regioni, offre l’opportunità di dotare Milano di un esercizio di trasporto pubblico innovativo e trasformare questo sistema circolare in un grande *boulevard* urbano ricco ed efficiente.

In quest’ottica la città pubblica viene concepita come luogo vissuto da tutti e fulcro di attività sociali ed economiche.

Se le opportunità indicano un indirizzo per la predisposizione di un progetto unitario, la sua programmazione (anche funzionale) deve variare a seconda del contesto e della parte di città che la *circle* attraversa.

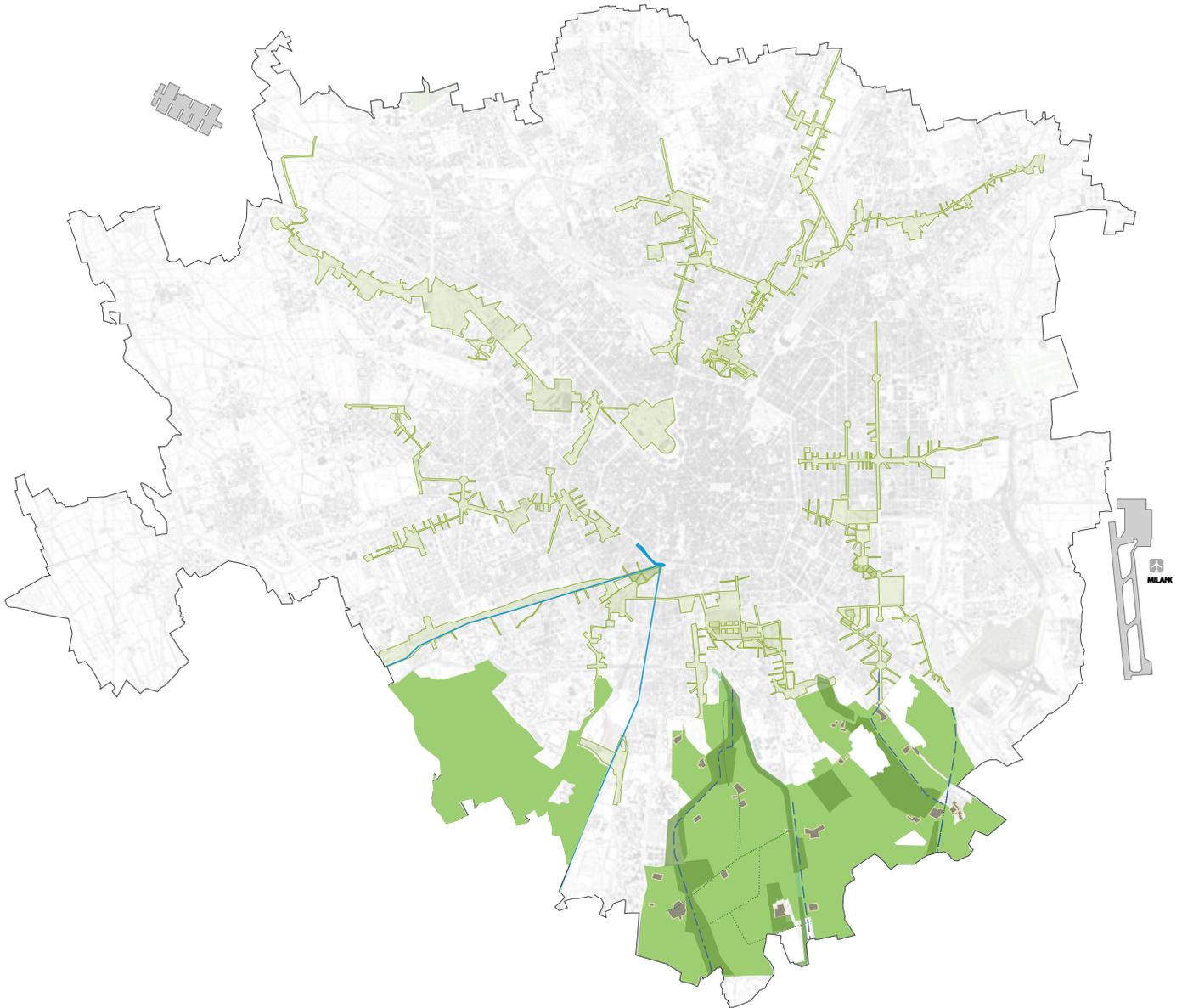
- A sud, il tracciato della 90-91 viene rafforzato ancora di più dal sistema ferroviario, che scorre ad esso parallelo. Insieme, formano una sorta di complessa e ricca collana di connessione a sud, caratterizzata da spazi pubblici (nuovo parco Porta Romana, parco Ravizza, parco Pompeo Leoni, giardini di via Tibaldi, nuovo parco del Trenno), funzioni di carattere universitario (Iulm a Romolo, Naba nell’ex Sieroterapico, Bocconi in via Bocconi, in via Roentgen, in viale Isonzo), servizi residenziali per studenti (area ex Centrale Latte, area Pompeo Leoni, ATU ex scalo Romana) tra l’area est di Rogoredo e quella ovest dei Navigli.
- A nord, la Circle delle Regioni attraversa altri importanti ambiti di trasformazione, che possono contribuire all’avvio di questo grande progetto urbano pubblico: ATU ex scalo Farini e ATU Magazzini raccordati Stazione Centrale.
- Ad est, il progetto intercetta l’area di Forlanini.

- Ad ovest, il progetto intercetta l'ATU San Cristoforo.

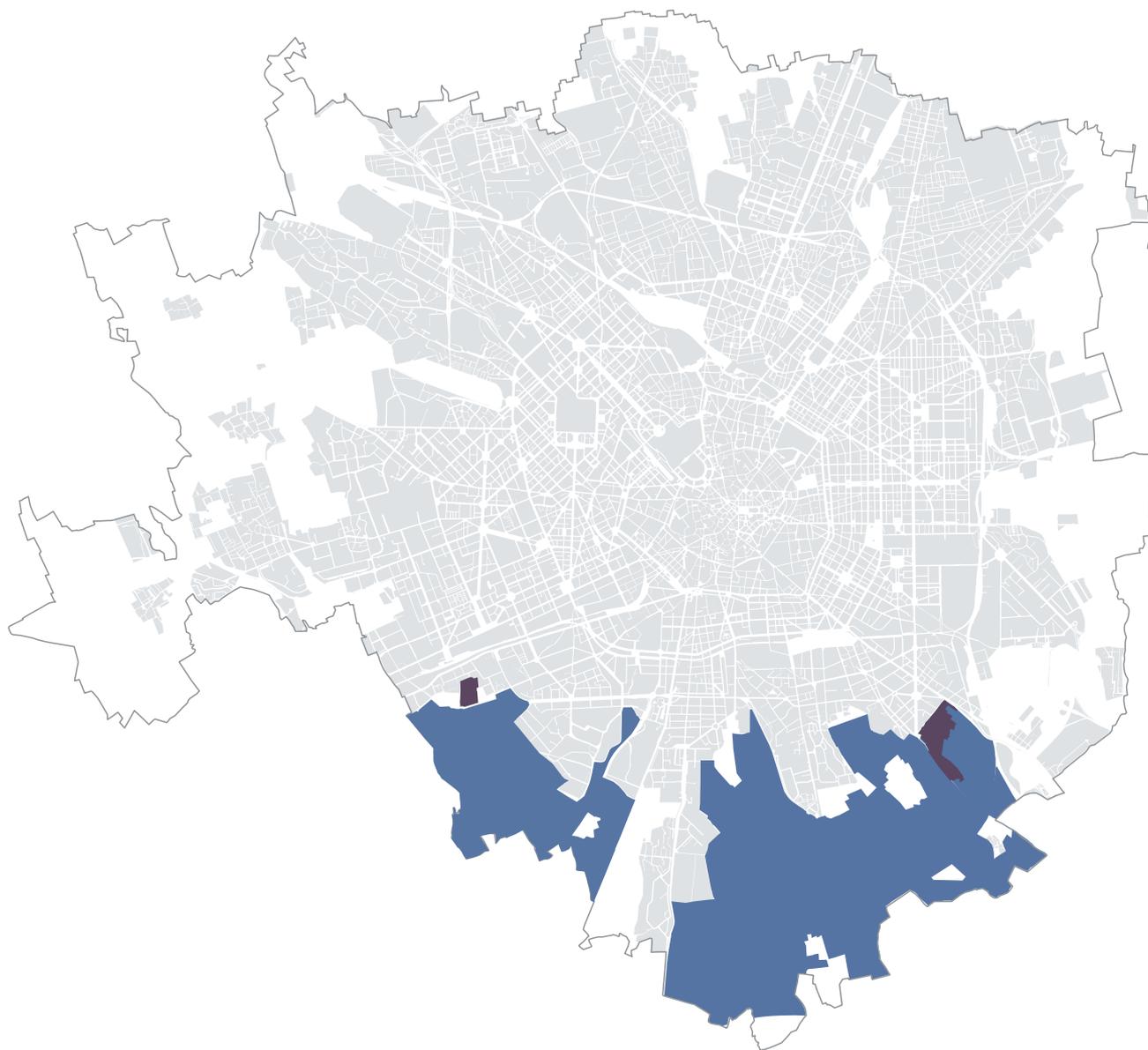
Sono, questi, luoghi strategici per la realizzazione di una così ambiziosa trasformazione urbana.

Il progetto complessivo, inoltre, potrebbe costituire anche l'occasione per riqualificare alcuni edifici pubblici esistenti che si attestano su questo spazio circolare (come ad esempio i mercati coperti rionali di viale Umbria).

4.3 Il Parco delle Cascine



Schema di progetto



■ Ambiti di Trasformazione
■ Aree da progettare

4.3 il Parco delle Cascine

L'area del Parco Sud, compresa nel perimetro amministrativo del Comune di Milano, rappresenta un grande spazio aperto verde, quasi completamente di proprietà privata, oggi sottratto alla città in termini di utilizzo collettivo.

Il grande parco agricolo regionale entra nel perimetro del Comune di Milano individuando il Parco Sud Milano e proprio questa porzione di territorio rappresenta la risorsa più rilevante della città, capace di generare proposte di riqualificazione ambientale strategiche per la scala urbana, e allo stesso tempo, determinanti per la scala vasta dell'intero territorio metropolitano (provinciale e regionale).

Sebbene questo suolo sia percepito come un valore inestimabile del territorio ed una risorsa straordinaria per la qualità della vita, sia da cittadini, sia dall'Amministrazione Pubblica, esso non costituisce oggi un servizio per Milano, né per altri comuni di cintura, che su esso si affacciano.

In particolare, il territorio del parco compreso tra l'area di San Cristoforo e l'area di Ponte Lambro (che, da un punto di vista giuridico-amministrativo, comprende due Piani di Cintura Urbana), presenta elementi tipici del paesaggio agrario (le trame campestri segnate da siepi, i filari arborei, i canali di irrigazione, etc.) e altri elementi, caposaldi del paesaggio naturale (i fontanili, le aree di bosco, etc.).



Questa vasta area è disseminata di cascine e abbazie, e rappresenta, anche da un punto di vista dei manufatti architettonici, un ricchissimo patrimonio storico monumentale.

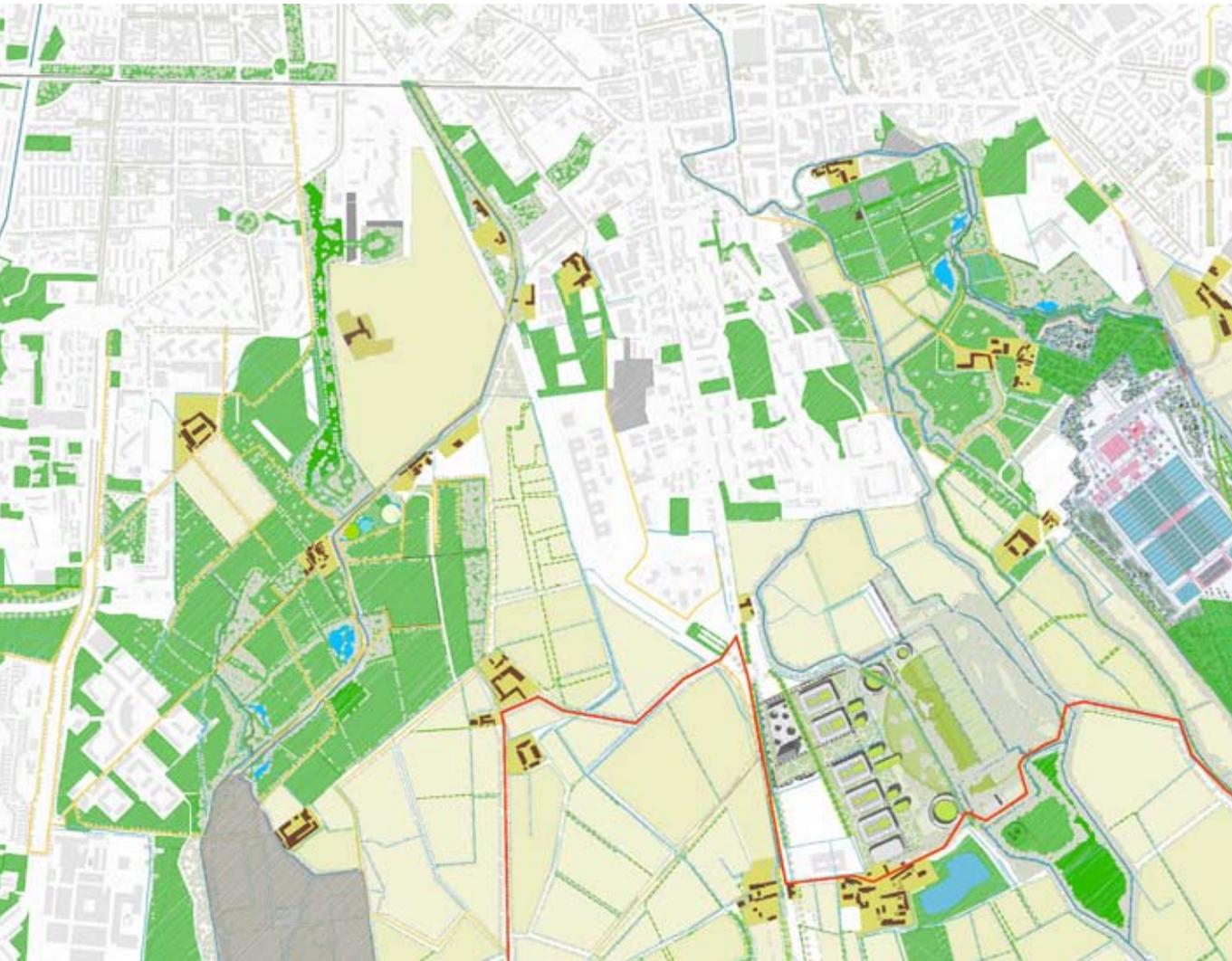
Inoltre, il sistema delle acque disegna sul territorio una *texture* ricca di complessità.

Questo che abbiamo descritto è un territorio ideale per immaginare un grande parco agricolo produttivo, denso di servizi e possibilità ricreative.

Ciò consentirebbe di riqualificare le porzioni di paesaggio più degradate e di immaginare un ricco programma funzionale (produttivo, ecologico, didattico, alimentare, ricettivo, energetico): un grande parco pubblico produttivo e sostenibile.

Entro questo quadro, l'agricoltura aumenterebbe in modo esponenziale il suo valore culturale e storico, divenendo nuovo *brand* per la città di Milano (oltre a quello della moda, del design e della ricerca) e valore determinante anche in vista di Expo 2015.

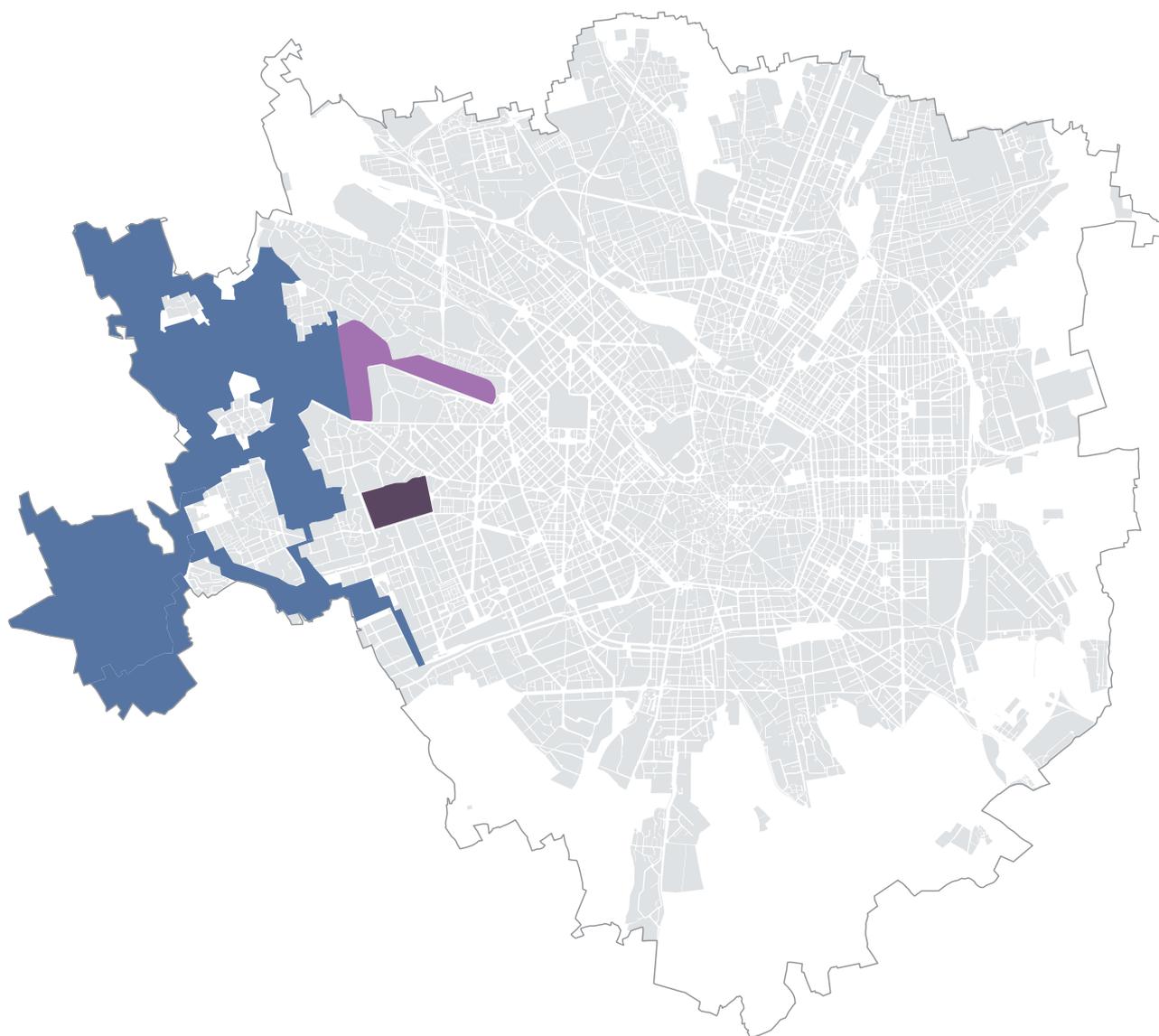
Infine, divenendo di proprietà pubblica, si potrebbe considerare l'intera superficie un servizio per la città, incrementando ancora di più, ed in modo considerevole, la percentuale di verde pro-capite di ogni cittadino.



4.4 Parco Ovest dell'Intrattenimento



Schema di progetto



-  Ambiti di Trasformazione
-  Aree per servizi esistenti
-  Aree da progettare

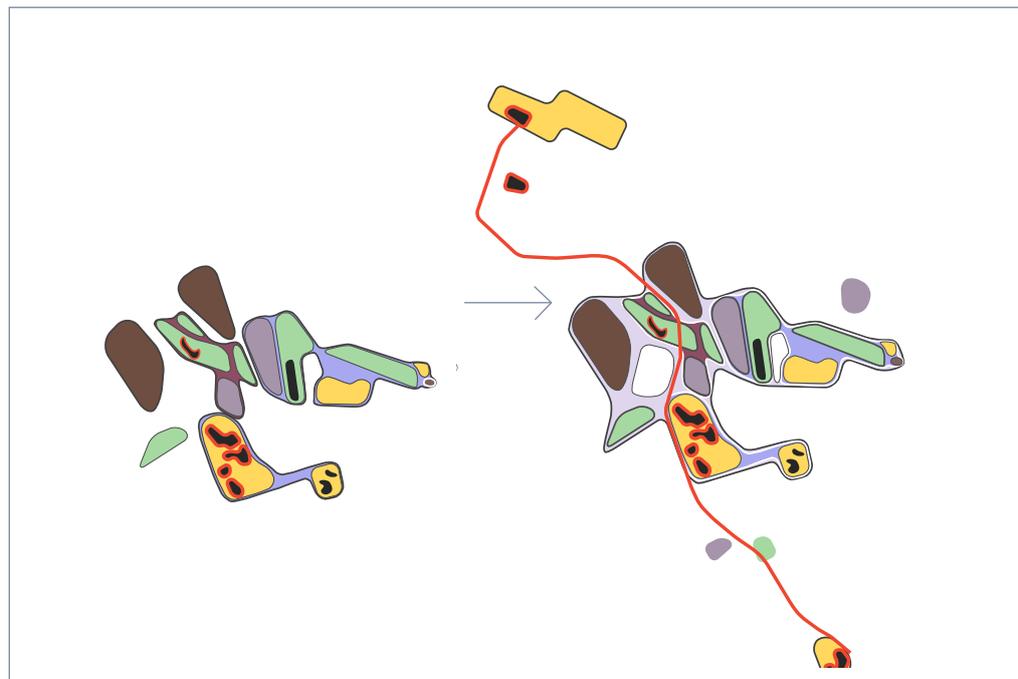
4.4 Parco Ovest dell'Intrattenimento

Questo tema di progetto affronta la valorizzazione di quella parte del Parco Agricolo Sud, compresa nel perimetro amministrativo del Comune di Milano, corrispondente al primo Piano di Cintura.

Un'area che lambisce, a nord, il quartiere Gallaratese, ed a sud, il Parco delle Cave. Proprio quest'ultimo, insieme con il Parco di Trenno (ai confini dell'area degli Ippodromi) e il Bosco in Città, costituisce l'unico brano della grande area compresa nel Parco Sud ad essere, oggi, già trasformato e riqualificato, in modo tale che la città lo possa vivere come parco e come servizio; rappresenta un esempio virtuoso di rifunzionalizzazione del territorio agricolo.

Attraverso il progetto del **Parco Ovest dell'Intrattenimento**, come è stato nominato, si intende estendere la vocazione all'intrattenimento e all'offerta di attrezzature per il tempo libero a questa ampia porzione di territorio (ad ovest della città), sottolineando e incrementando un carattere già esistente dato dalla presenza, oltre che dei parchi sopra citati, di grandi strutture di servizio, destinati ad accogliere grandi eventi. Lo Stadio Meazza, il PalaSharp, il Lido sono strutture, infatti, in grado di ospitare manifestazioni che richiamano pubblico da tutto il territorio metropolitano.

In tal senso i Parchi di Trenno e Bosco in Città si configurano come i luoghi di sviluppo della naturalità in cui l'obiettivo da perseguire è l'incremento della biodiversità in città, al fine di consolidare l'esistente rapporto che intercorre tra la città e questi spazi naturali, sui quali potenziare l'esercizio di ambiti per le attività ricreative in armonia con il sistema naturale esistente e l'equilibrio ecologico oggi presente.



Il ruolo centrale del sistema dei percorsi pubblici.

Quella offerta dal progetto è anche l'occasione di un disegno unitario per il Parco di Trenno, il Bosco in Città ed il Parco delle Cave, arrivando a definire una nuova identità per questo grande e complesso polmone verde a ovest della città di Milano (per estensione pari a 5 volte la superficie di Hyde Park a Londra).

Il nuovo Parco Ovest dell'Intrattenimento si trova ad essere una grande cerniera tra la città del tessuto consolidato e la città diffusa che si distende verso il Ticino.

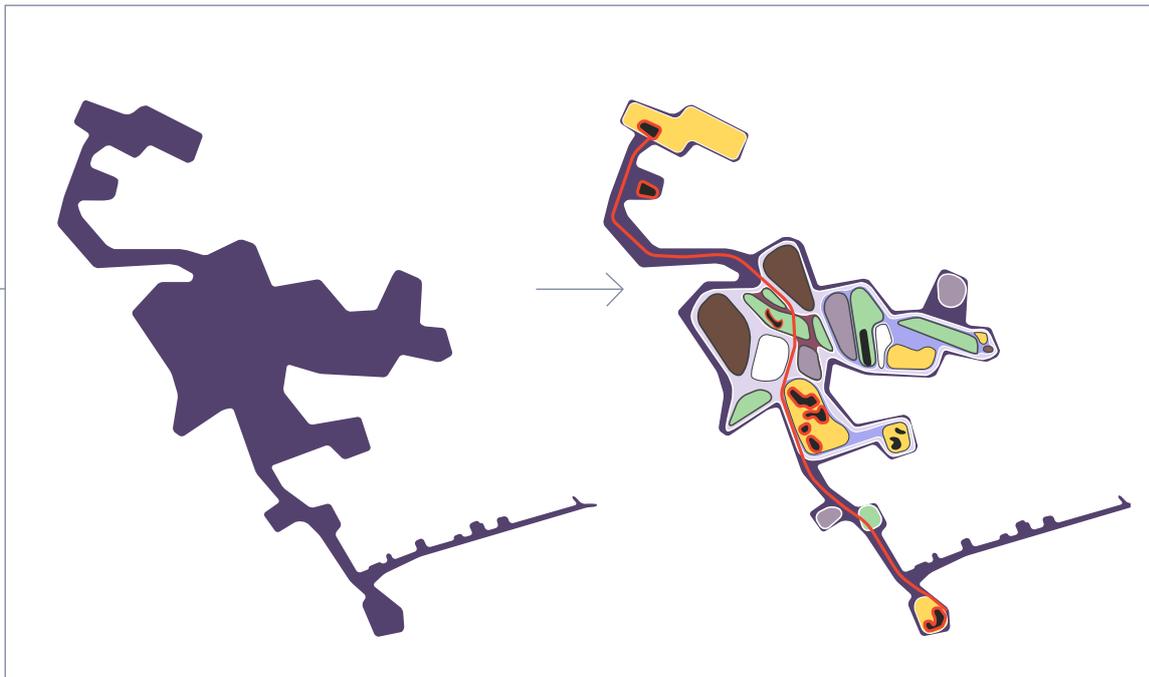
L'elemento naturale del verde, infatti, assume, ad una scala più ampia, il ruolo di testata del cuneo di spazio aperto che, dal Parco Sud, s'insinua fino al cuore della città consolidata.

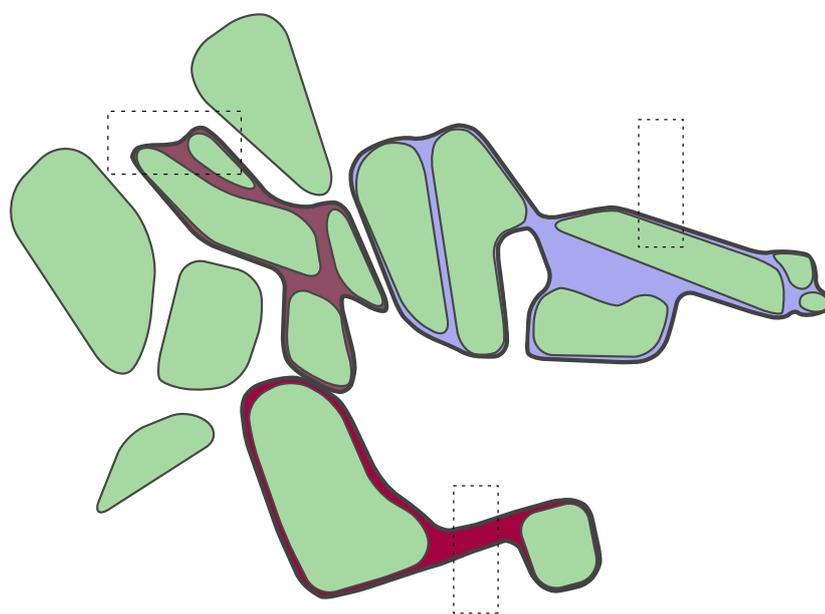
Piazzale Lotto, e più in generale l'area di San Siro, costituisce la porta ovest verso il grande parco.

Anche questa, un'idea di progetto strategica per Expo 2015.

Il progetto si concentra sulla valorizzazione degli spazi aperti e della città pubblica, sulla definizione dei loro caratteri, proprio per sottolineare l'esigenza di connettere questi frammenti di città. Questi agglomerati urbani vengono ricomposti fra loro proprio attraverso il progetto del paesaggio.

Un grande bosco, capace di ospitare grandi eventi, all'interno di un suolo organizzato, si struttura lungo un percorso articolato, un *boulevard* -parco che distribuisce i flussi e serve i grandi attrattori per la città. Esso introduce elementi di urbanità nei parchi esistenti e "porta" la città nel parco agricolo, e, nello stesso tempo, garantisce la presenza della città pubblica e dello spazio aperto all'interno della città.



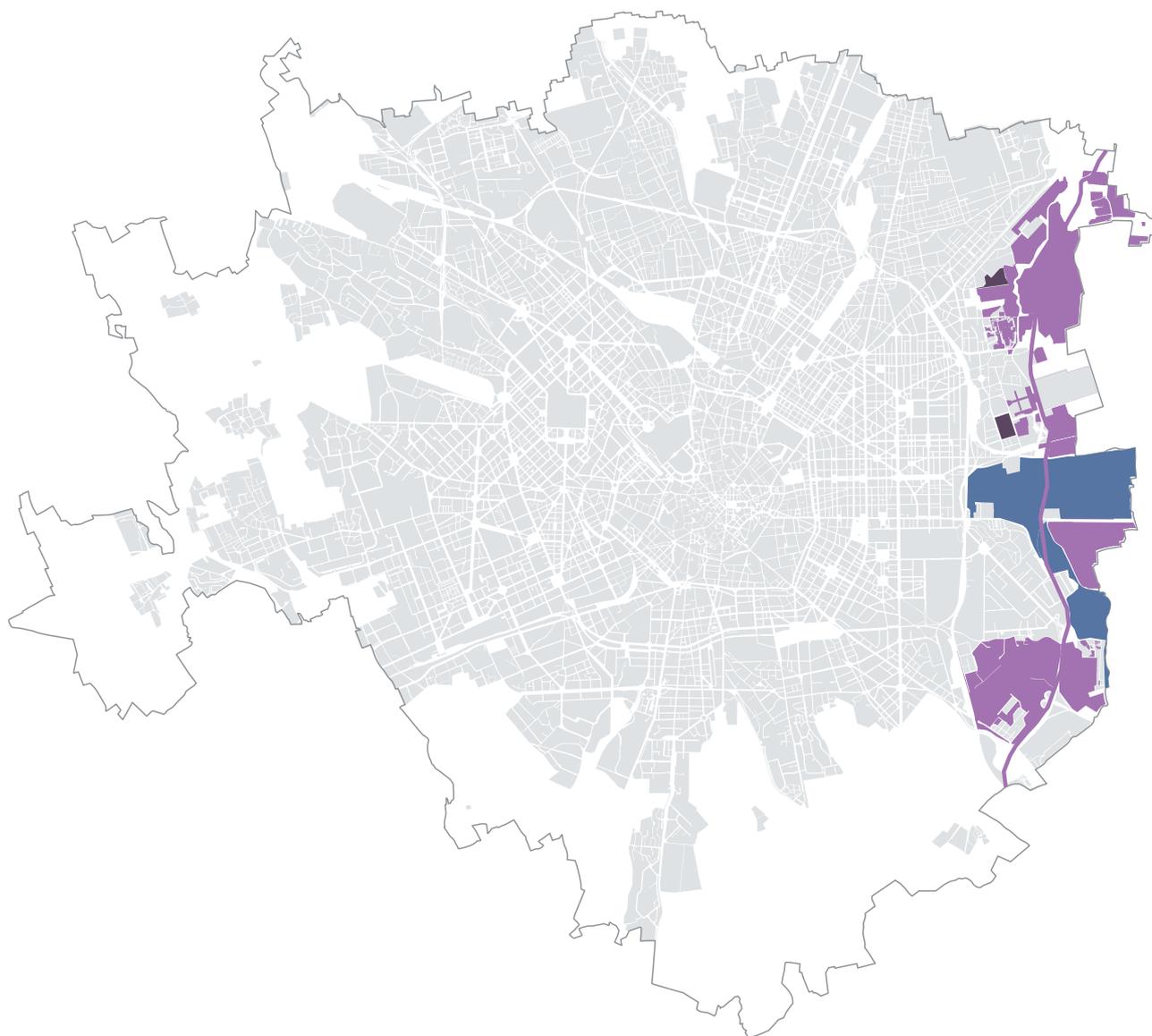


Il tema
del Boulevard Parco
come elemento
di continuità

4.5 Il Parco dello Sport del Lambro e il PLIS della Media Valle del Lambro



Schema di progetto



-  Ambiti di Trasformazione
-  Aree per servizi esistenti
-  Aree da progettare

4.5 il Parco dello Sport del Lambro e il PLIS della Media Valle del Lambro

Il grande sistema del Lambro si trova nella porzione est della città, oltre la ferrovia, dove non si è mai sviluppata una struttura urbana con un tessuto consolidato, e dove l'elemento dominante è il paesaggio naturale, seppur oggi trascurato e poco valorizzato.

Questo è fondamentale e porta a sottolineare l'importanza di impostare un progetto su vasta scala, che agisca sull'intero sistema ambientale del Lambro e che prosegua a nord con il parco della Valle del Medio Lambro, fino a Monza, e a sud all'interno del Parco Agricolo. Un vero e proprio corridoio ecologico fluviale, che oggi stenta ad affermarsi come **il fiume di Milano**, così come invece era considerato storicamente.

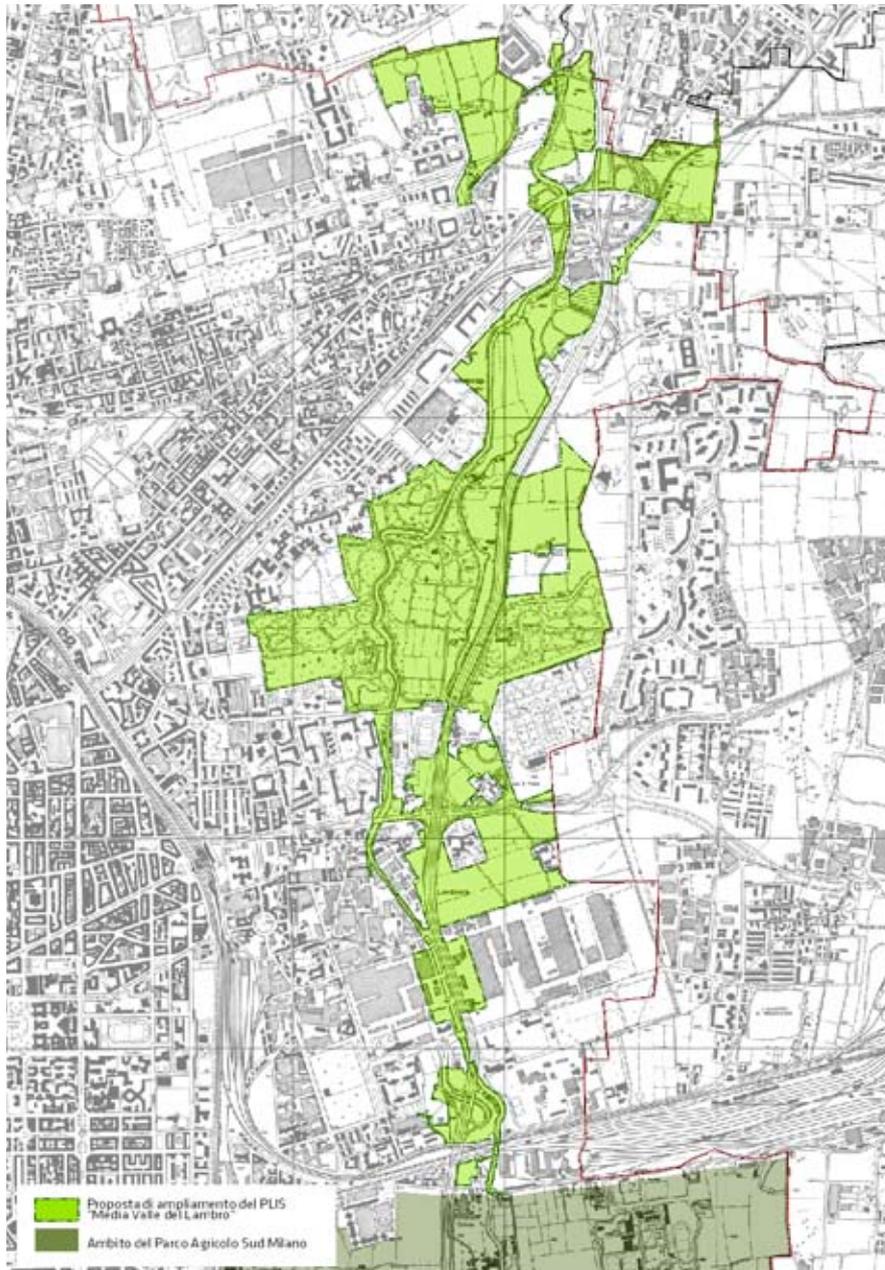
Dunque è fondamentale, rispetto al sistema della connettività ambientale, porre l'obiettivo di arrestare il processo di "saldatura" tra il tessuto urbano di Milano e quelli di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Vimodrone, e Segrate, caratterizzati da formazioni edificate periferiche, mediante l'avvio di una nuova fase pianificatoria delle aree libere dove si devono invece "costruire" relazioni attive tra i diversi centri urbani in termini di progetto naturalistico. Ciò può avvenire solo attraverso il prolungamento verso sud, sui territori di Milano, del Parco Locale d'Interesse Sovracomunale della Media Valle del Lambro. Questo nuovo parco di "cerniera" di un sistema verde di scala metropolitana, comprende le aree poste a sud dall'attuale confine del PLIS della Media Valle del Lambro e che strutturano il sistema della rete ecologica e della connettività ambientale. In questi territori si persegue la formazione di un corridoio ecologico come previsto dal PTCP, che partendo dal perimetro del PLIS della Media Valle del Lambro si estenda a sud sino al raggiungimento del più vasto sistema ambientale del Parco Agricolo Sud Milano in corrispondenza del PCU 4 Idroscalo e Parco Forlanini, con l'obiettivo di far rientrare questa parte di territorio dentro l'ambito vero e proprio del Parco della Media Valle del Lambro, configurando la struttura dello stesso Parco come connessione ecologica tra il parco regionali Agricolo Sud Milano e l'asta fluviale del Lambro.

Il tema di progetto è duplice; da un lato, un disegno caratterizzante per il Grande Parco del Lambro, come unico sistema ambientale; dall'altro, la rifunzionalizzazione di un'intera porzione di territorio, indotta dalla futura trasformazione della tangenziale est in strada urbana (per effetto della realizzazione della "Est-Est"). Tale rifunzionalizzazione non può comunque prevedere alcuna edificazione aggiuntiva a quelle già esistenti e ricadente sull'area, fatta eccezione solo per eventuali nuovi impianti sportivi a potenziamento di quelli esistenti nonché a servizio dell'intera cittadinanza.

Il primo passo è costituito dalla depurazione delle acque del fiume e nella riqualificazione delle aree naturali e boschive che si trovano ad esso adiacenti.

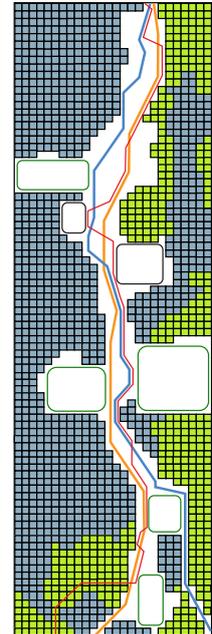
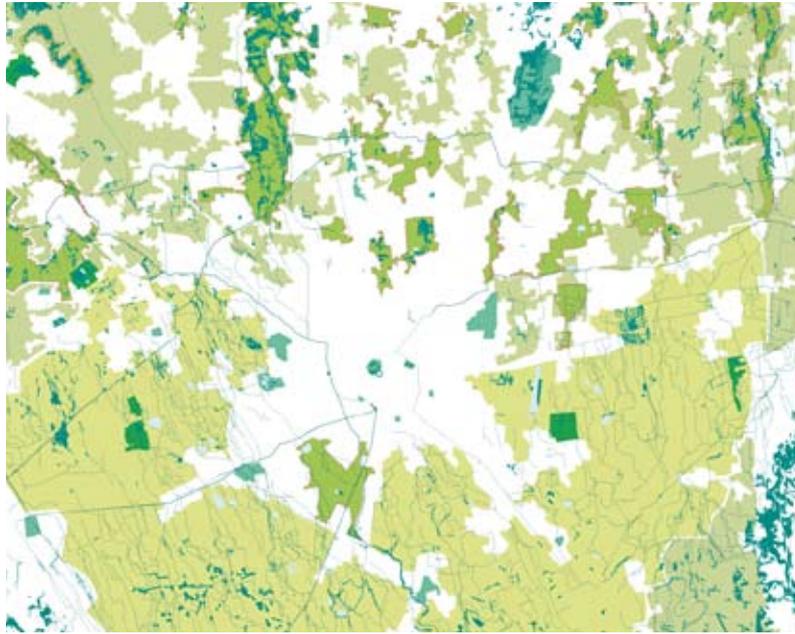
Parallelamente al fiume corrono l'attuale tangenziale (future strada urbana) e la ciclovia della Cintura Verde (c.d. Filo Rosso, che si vedrà più nello specifico in seguito), costituendo un fascio di infrastrutture e flussi che dovrebbe consentire una maggiore accessibilità, permeabilità e fruibilità al parco.

Dal percorso ciclovia, che corre lungo il corso d'acqua riqualificato, si articolano una serie di percorsi pedonali che, come fili di una collana, mettono a sistema una serie di parchi e spazi aperti più autonomi, definendo così un continuum territoriale costituito da numerosi tasselli quali il Parco Rubattino, il Parco Forlanini e Santa Giulia: grandi interventi che sottolineano la rinascita di Milano. Un luogo adatto allo sport amatoriale incentivato anche dalla presenza del sistema Idroscalo.

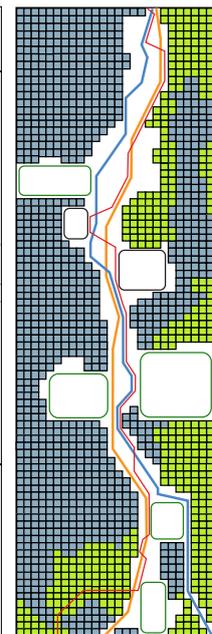


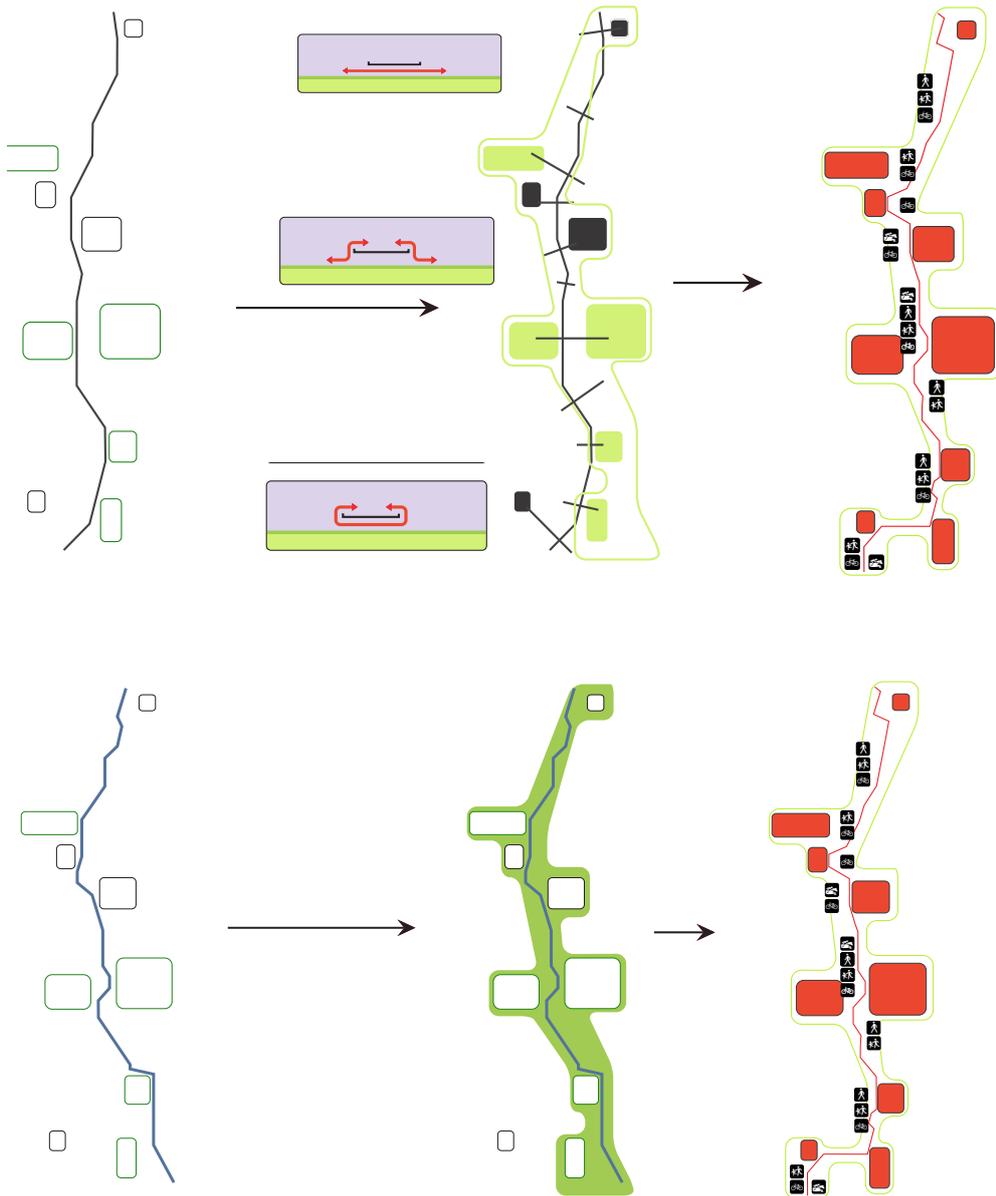
Il nuovo sistema ambientale del futuro
Parco Locale di Interesse Sovracomunale
della Media Valle del Lambro sui territori
di Milano”

Il grande sistema ambientale del Lambro



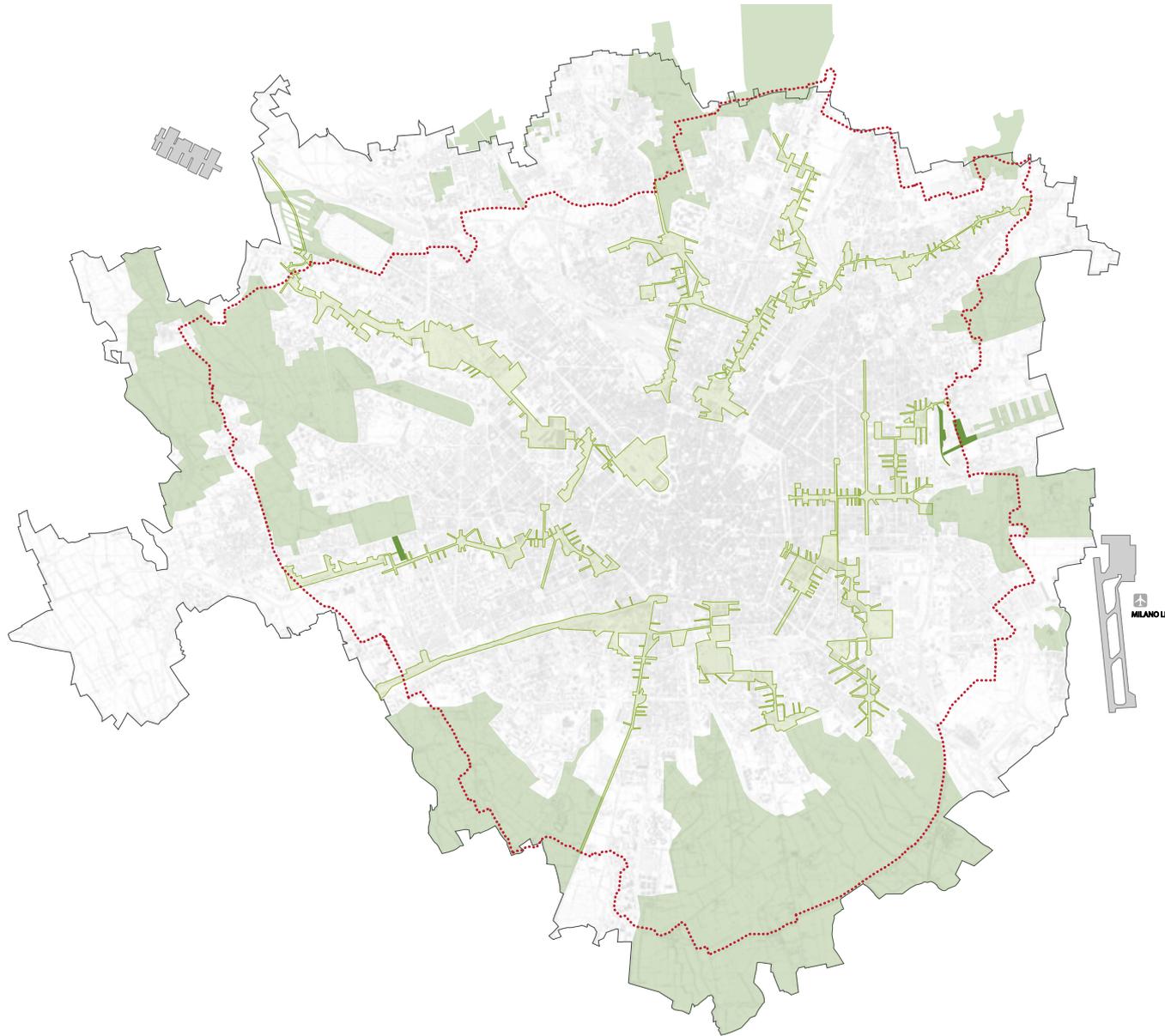
In previsione del nuovo tracciato della tangenziale est esterna (est-est), la tangenziale est si trova ad avere una posizione più baricentrica rispetto al centro della città ed a svolgere un nuovo ruolo come strada urbana



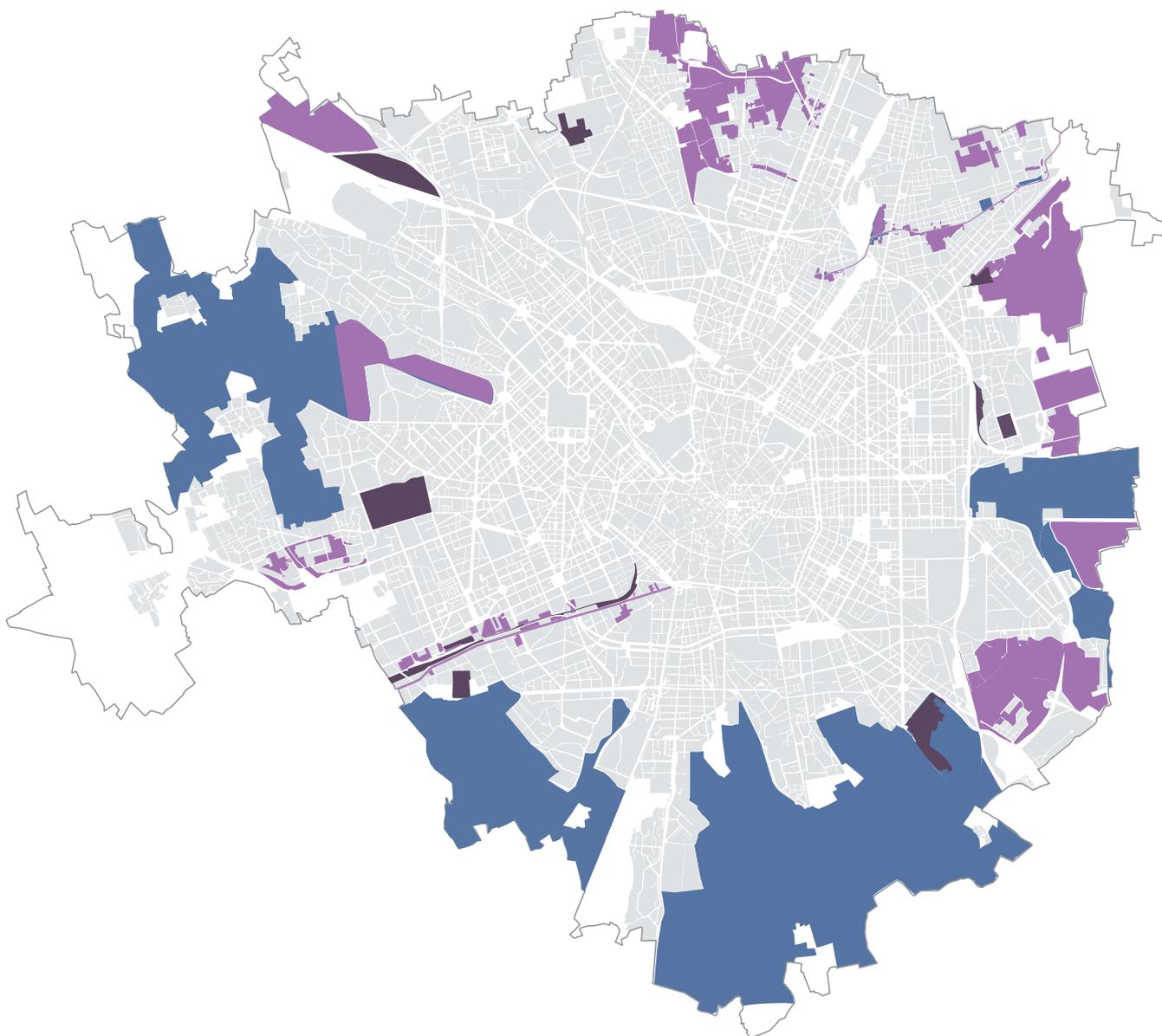


Il secondo tema di progetto è quello della tangenziale come strada urbana e come asta di collegamento di una serie di funzioni forti che da nord a sud si appoggiano all'infrastruttura

4.6 La Cintura Verde (c.d. Filo Rosso) e i Raggi Ciclabili



Schema di progetto



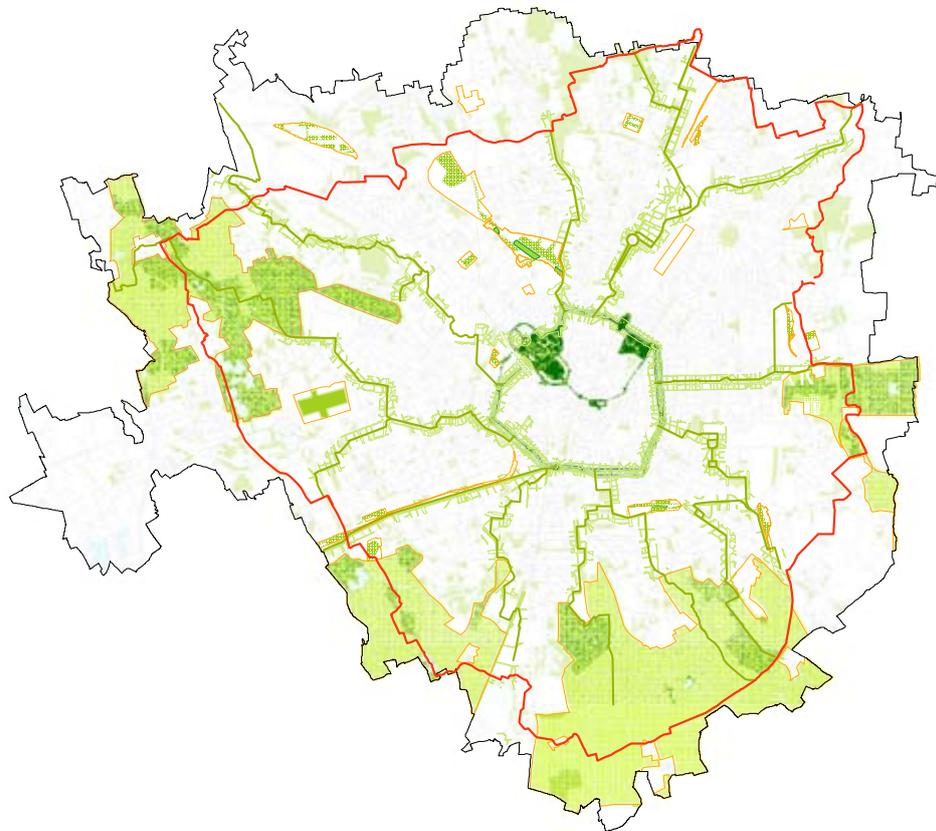
-  Ambiti di Trasformazione
-  Aree per servizi esistenti
-  Aree da progettare

4.6 la Cintura Verde ed i Raggi Ciclabili

Questo tema è uno dei più importanti per un assetto urbano che si voglia definire concretamente sostenibile.

La Cintura Verde è un percorso ciclabile circolare di 72 km lineari, che insieme ai più di 150 km che attraverseranno Raggi Verdi ed Epicentri, disegna la nuova rete continua di percorsi ciclabili della città di Milano.

Gli spazi aperti "puliti" (*green field*) di Milano, di notevoli dimensioni e non ancora consumati (parchi di cintura, suoli agricoli, rive fluviali, etc.), sono localizzati-come visto precedentemente-nelle aree peri-urbane della città, parti di territorio, che, pur essendo state ripensate da un punto di vista organizzativo e funzionale e trasformate in veri e propri parchi urbani, rimarranno tra loro scollegate a causa di urbanizzazioni che impediscono il progetto di un unico grande anello verde continuo.

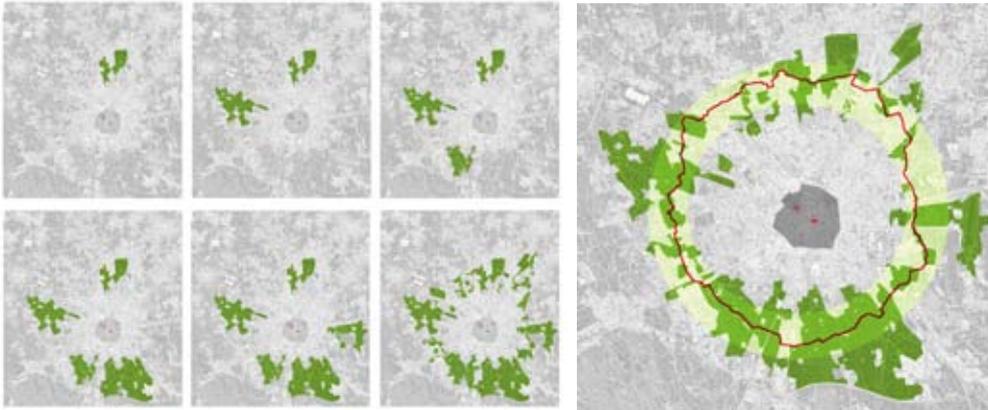


Lo sviluppo della Cintura Verde

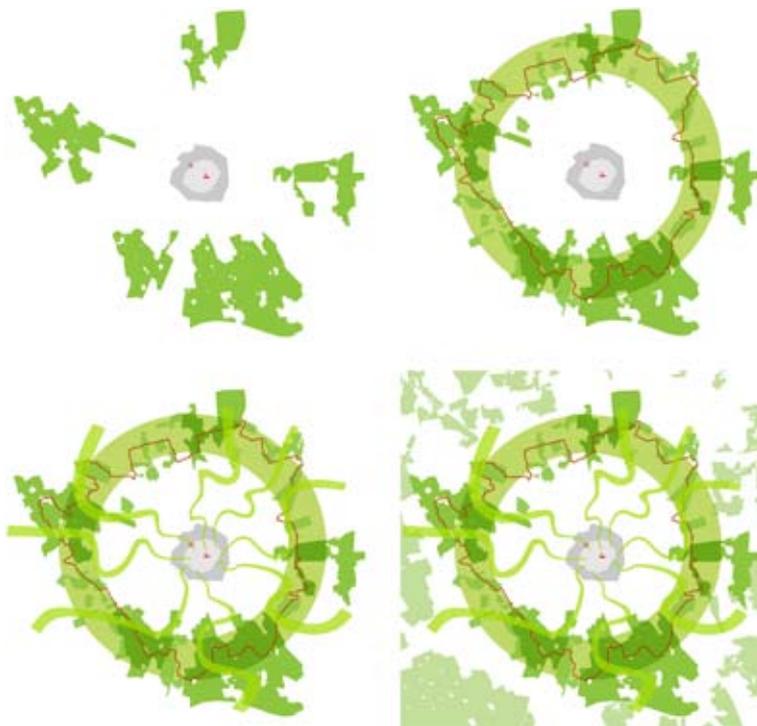
L'idea contenuta nel progetto della Cintura Verde, dei Raggi e degli Epicentri, avanza, invece, l'opportunità di mettere a sistema tutti i frammenti verdi della corona peri-urbana attraverso una lungo percorso ciclabile, che insieme ai servizi ad esso connessi (interscambio auto-bicicletta, luoghi per *pic-nic*, fermate di mezzi pubblici, luoghi di ristoro e ricreativi, bar, aree di sosta, etc.), diviene uno dei più significativi progetti urbani pubblici da realizzare la Milano del futuro.

I Piani di Cintura Urbana (PCU) costituiscono, oltretutto, importanti "polmoni" di interconnessione tra città e campagna; veri e propri filtri in grado anche di ridefinire il futuro assetto metropolitano della città.

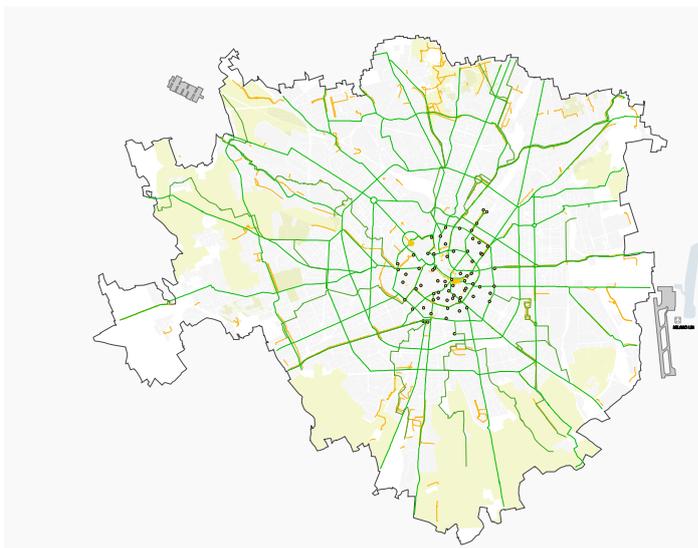
Il ruolo strategico dei PCU appare ancora più evidente in quest'ottica.



Dalle aree verdi periurbane alla Cintura Verde

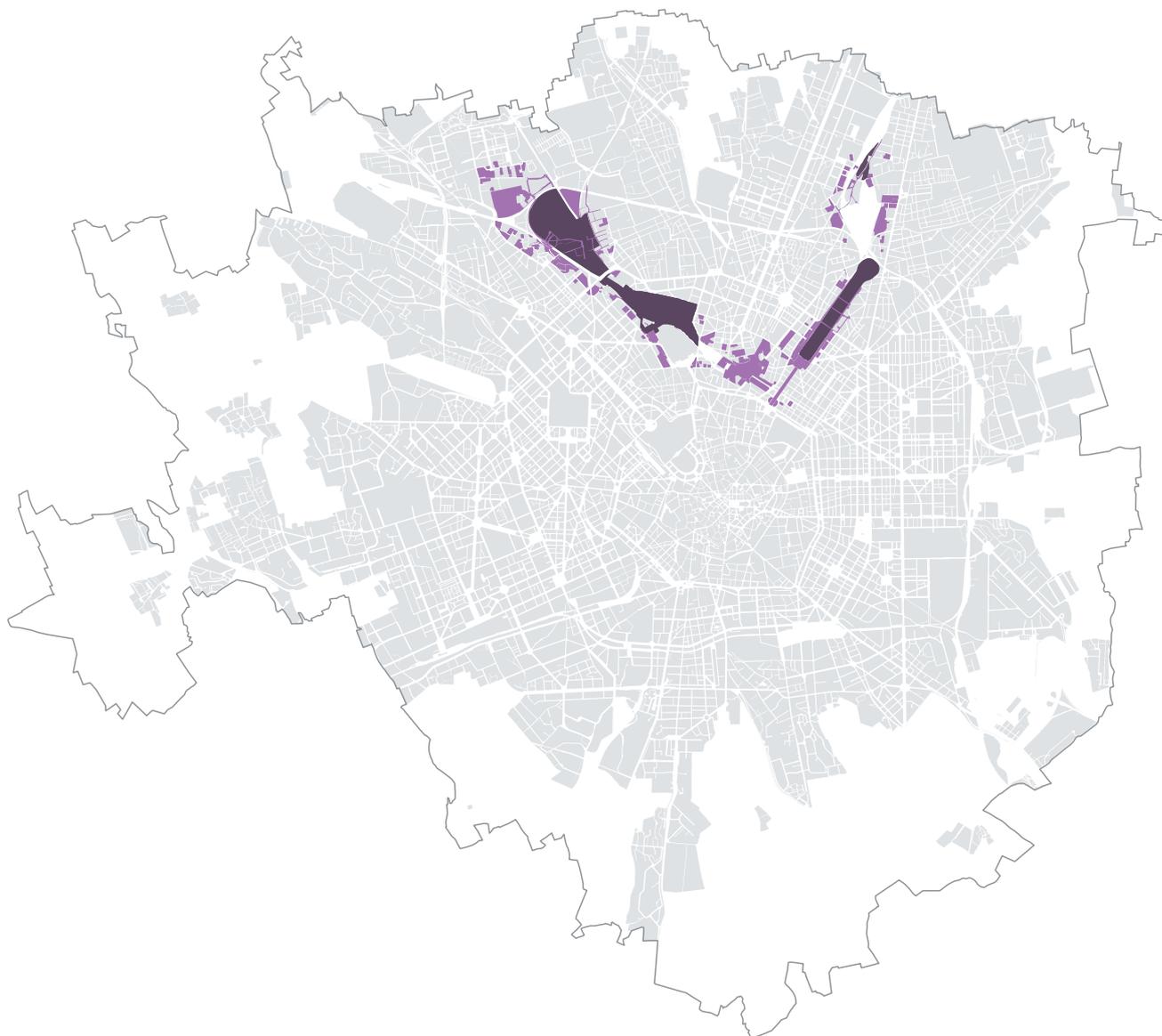


La Cintura Verde completa la struttura dei Raggi Verdi



- piste ciclabili esistenti
- piste ciclabili programmate
- raggi verdi
- aree pedonali
- stazioni MIBici

Il sistema ciclo-pedonale milanese

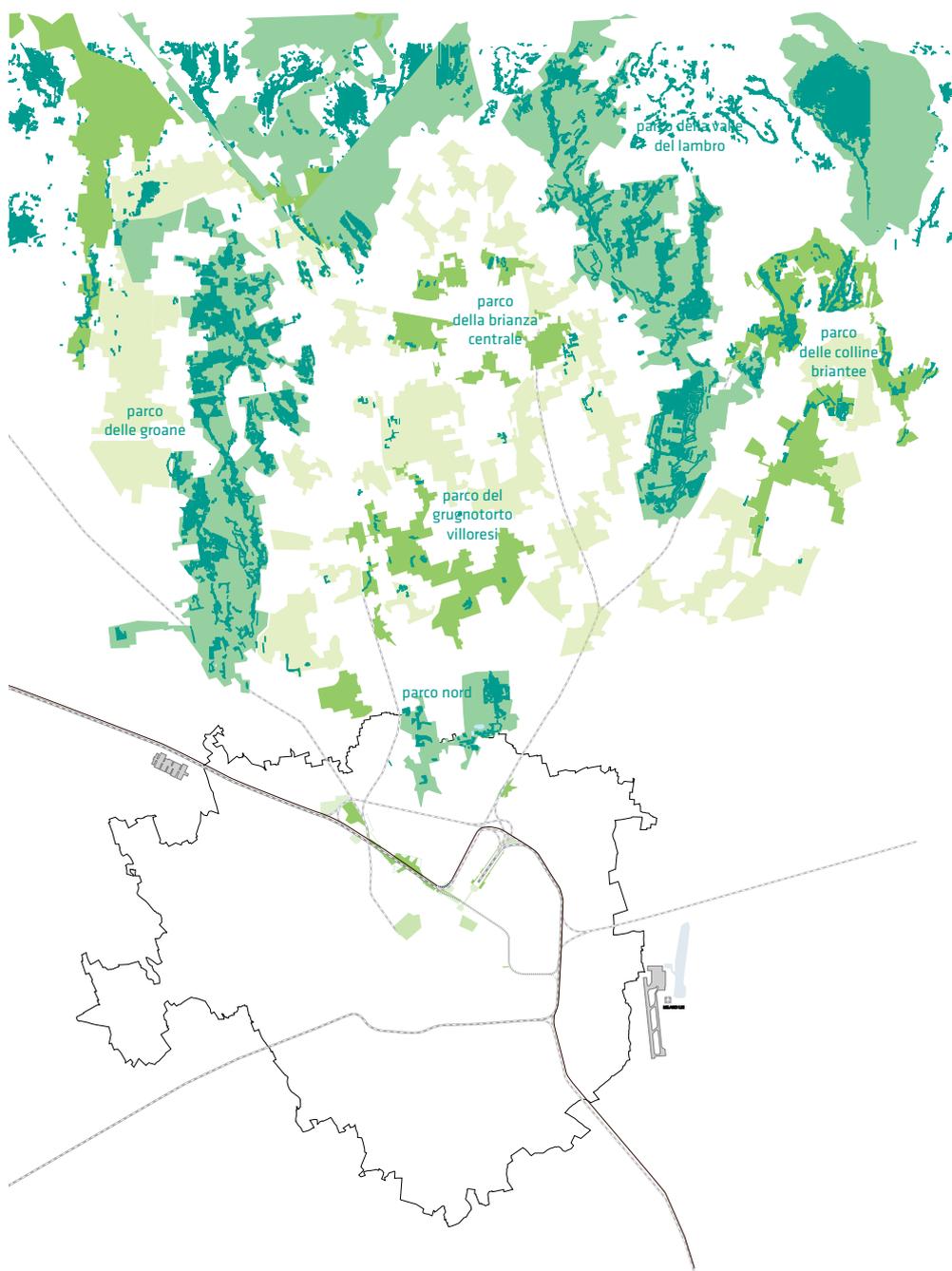


■ Ambiti di Trasformazione
■ Aree per servizi esistenti

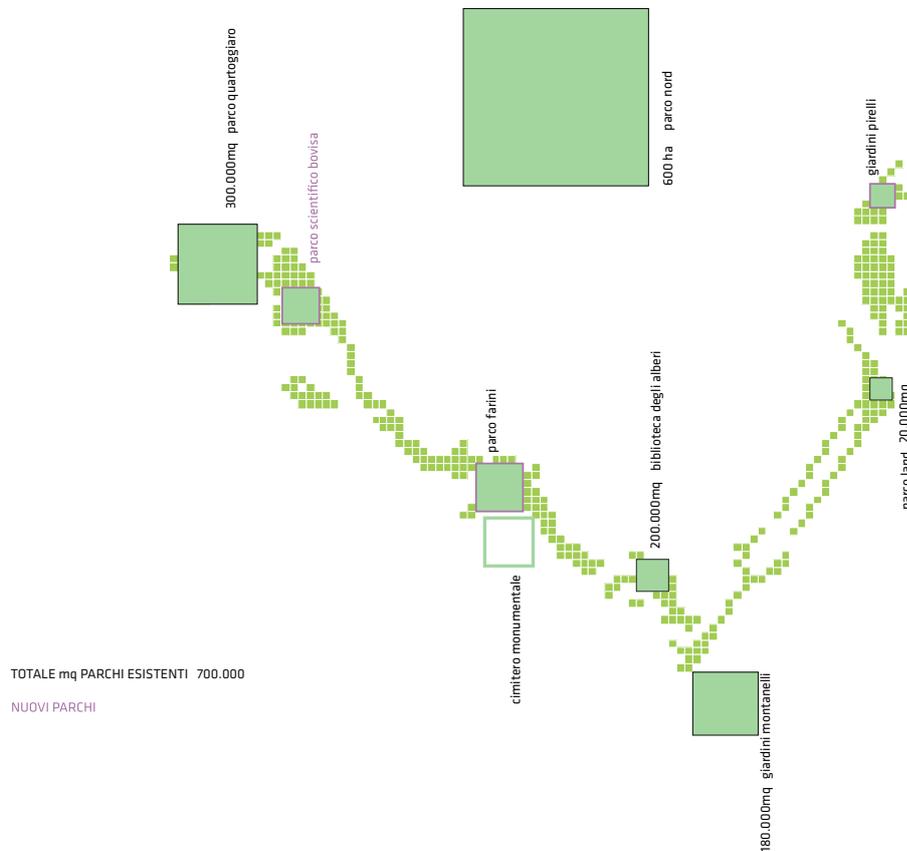
4.7 **l'Arco Verde
dei Giardini
Lombardi**

La naturalità dei grandi polmoni verdi, dei grandi parchi regionali come il Parco delle Groane, il Parco del Grugnotorto Villoresi, il Parco della Valle del Lambro, il Parco delle Colline Briantee, entra a forza nella parte nord della città. Lo sviluppo e l'ingresso di questo sistema ambientale nel contesto più urbano di Milano è stata sottolineato attraverso l'istituzione del Parco Nord.

Rispetto a questa continuità ambientale, la ferrovia ha sempre rappresentato un impedimento ed una forte cesura tra territorio e città. Risulta, pertanto, necessario, sviluppare un nuovo sistema, che possa garantire un'effettiva continuità ambientale attraverso parziali coperture dei binari, attraversamenti di recinti e parchi di nuova realizzazione.



Il contesto territoriale:
le: i grandi sistemi
ambientali a nord



Continuità del sistema ambientale: i nuovi parchi e i parchi esistenti per un sistema di città pubblica di 1.240.000 mq

Il progetto dell'Arco Verde, definito dei Giardini Lombardi, disegna un lungo corridoio ambientale che, dal territorio, penetra a Quarto Oggiaro, s'incunea sino a Garibaldi Repubblica, risale lungo la Stazione Centrale, fino all'area di Greco, per fuoriuscire dai confini amministrativi del Comune di Milano, nei pressi dell'area Bicocca, verso Sesto San Giovanni.

La forma a V disegna un unico sistema e ricompone due direzioni strategiche di relazione tra la città ed il territorio della Brianza, a nord.

Il tessuto urbano discontinuo a nord (dalla Bovisa a viale Jenner, da Stazione Centrale a Greco), seppur a tratti molto denso, si presta alla messa in opera di un importante progetto di parco lineare, capace di riconnettere la frammentazione dei brani urbanizzati più deboli e disconnessi.

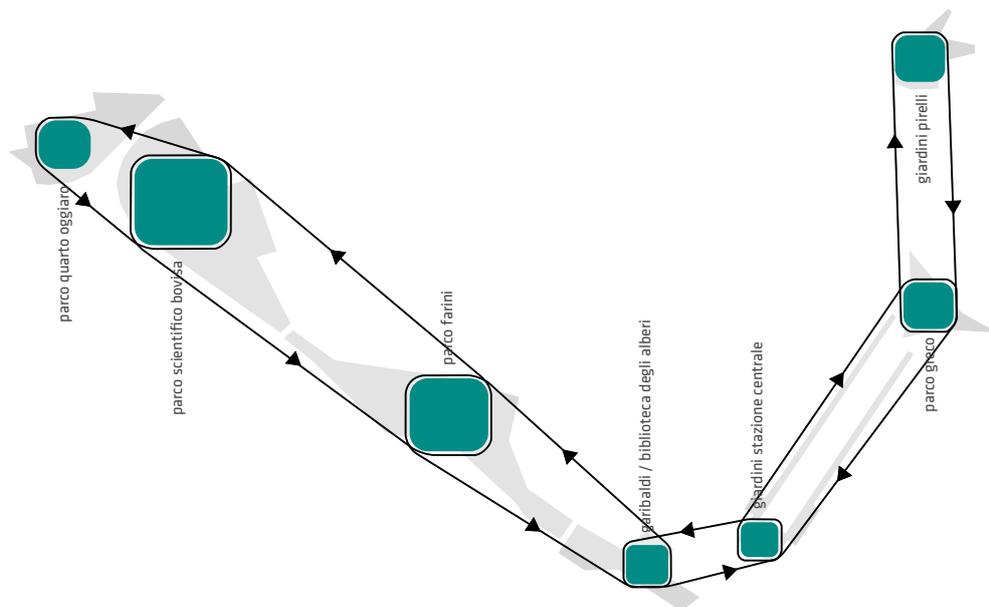
E' di straordinaria importanza, per il superamento di limiti e recinti, che l'arco di parco intercetti importanti ambiti di trasformazione (ATU Bovisa, ATU Farini-Lugano, ATU Magazzini Raccordati Centrale, ATU Greco-Breda) che contribuiscono al completamento del disegno ad arco complessivo.

Il nodo al vertice della V, che coincide con l'area Garibaldi-Repubblica-Centrale, funziona, inoltre, come *hub*, cui si appoggia anche il tracciato dell'alta velocità ferroviaria che, da Torino, entra in Milano, passando proprio dalla stazione Garibaldi, dove si ferma, si interra e prosegue verso nord sul tracciato esistente, per poi proseguire e passare dalla stazione di Rogoredo.

Da nord-ovest, l'arco attraversa, partendo dall'esistente Parco Certosa, il futuro Parco Scientifico della Bovisa (passando per il campus del Politecnico e la nuova Triennale), giungendo sino al quartiere Isola, attraverso il futuro Parco Farini. Confluisce, infine, nella Biblioteca degli Alberi, il parco in costruzione nell'area di Porta Nuova. Da nord-est, l'arco risale lungo viale V. Pisani, che diviene così un ingresso privilegiato verso il cuore della città in questa direzione; una vera *Unter den Linden* a Milano. Proseguendo verso nord, oltre le arcate della Stazione Centrale (trasformate in spazio pubblico di qualità in quanto rese permeabili e aperte con funzioni per il tempo libero) si arriva allo scalo di Greco che viene in parte trasformato anch'esso, per una parte in un grande nuovo parco, vero *bypass* tra la Bicocca e il quartiere di viale Monza.

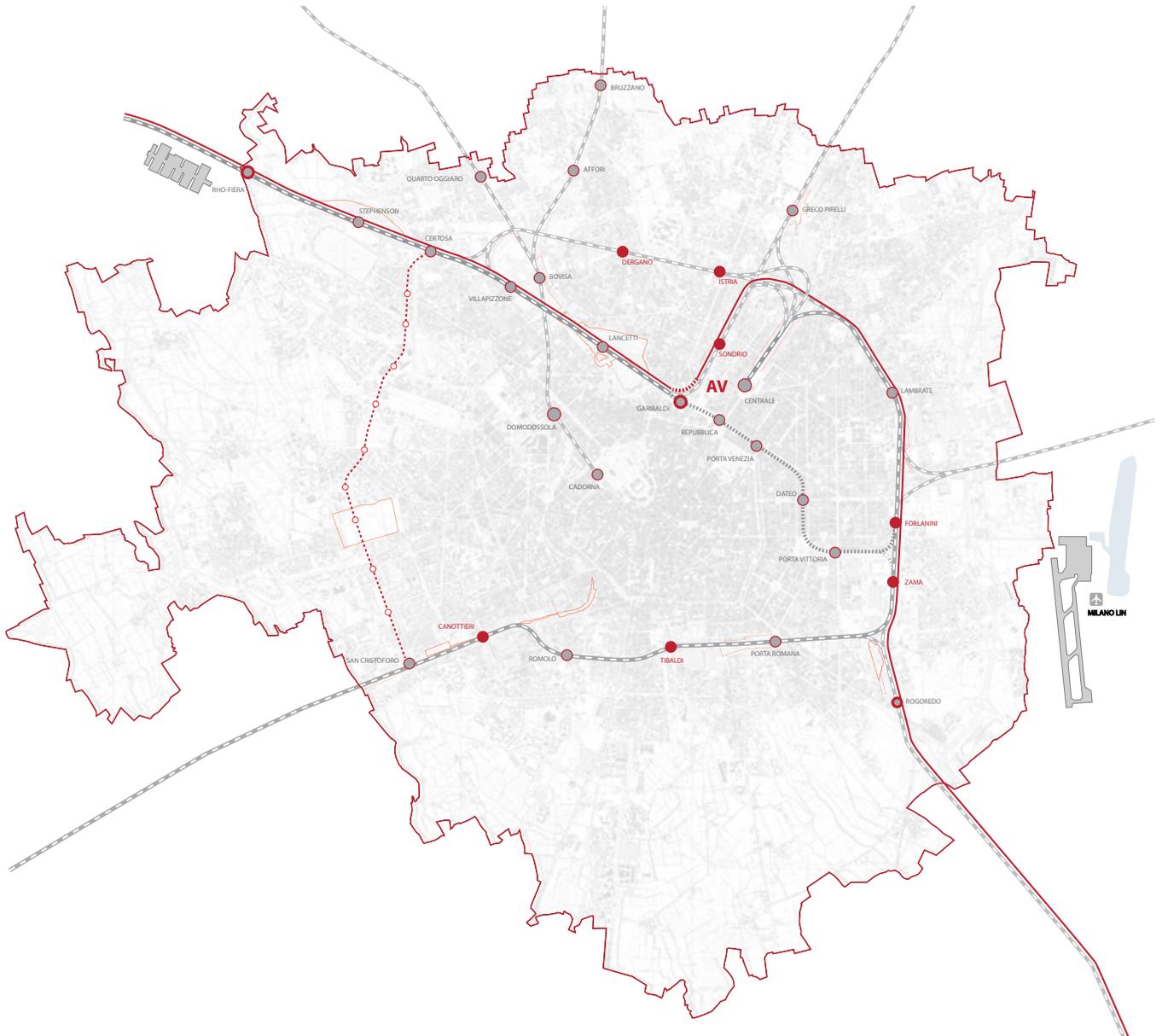
Il nuovo parco di Farini risulta essere il più grande tra quelli in progetto negli ambiti di trasformazione che l'arco intercetta.

Ciò appare necessario per questa porzione di città totalmente priva di spazi verdi. Nascendo dalla dismissione dello scalo, il parco sarà collegato con il resto della città grazie a percorsi trasversali e da ponti verdi che oltrepasseranno la ferrovia.

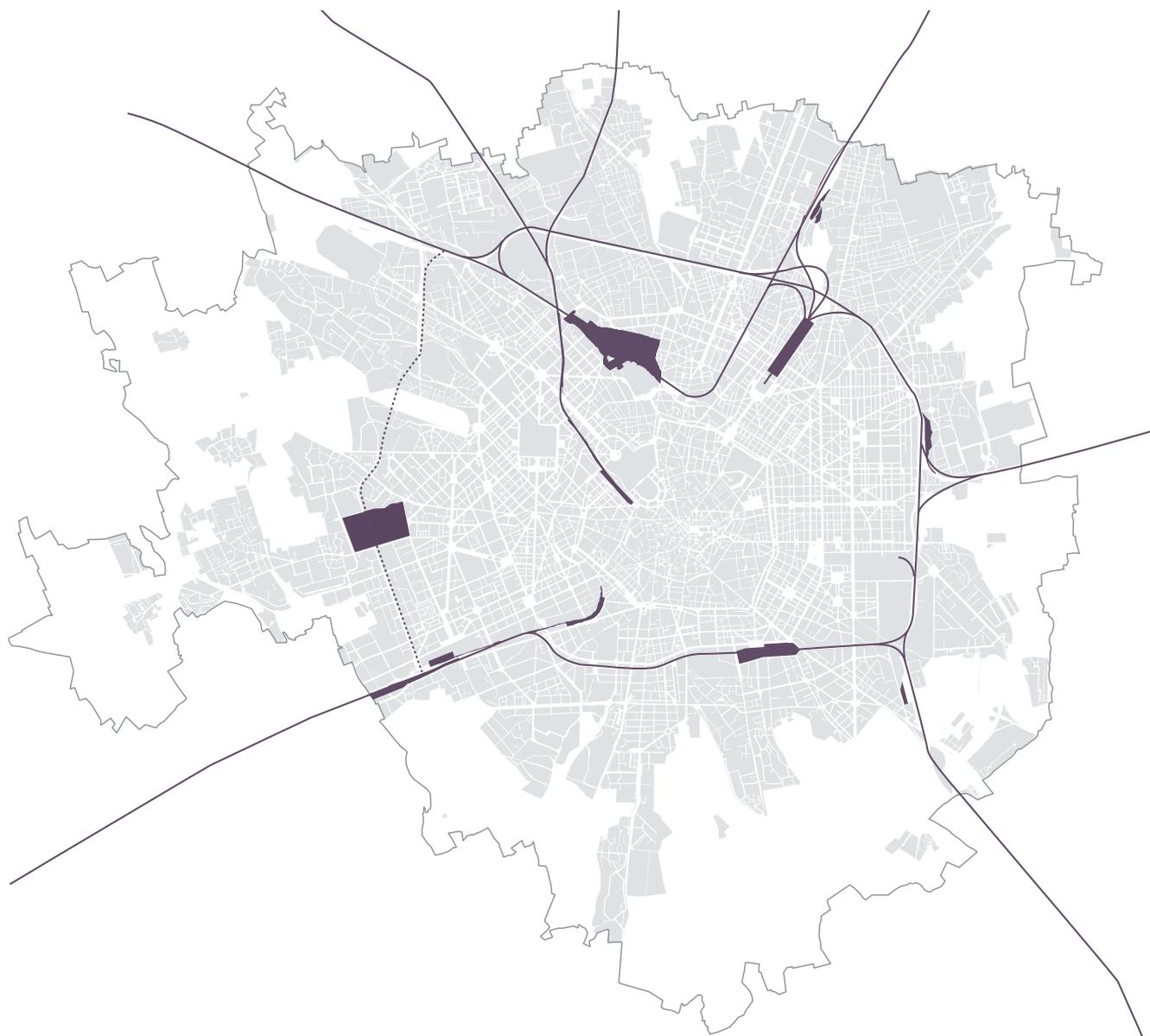


Un unico corridoio
ambientale
da Quarto Oggiaro
a Bicocca

4.8 La Circle Line

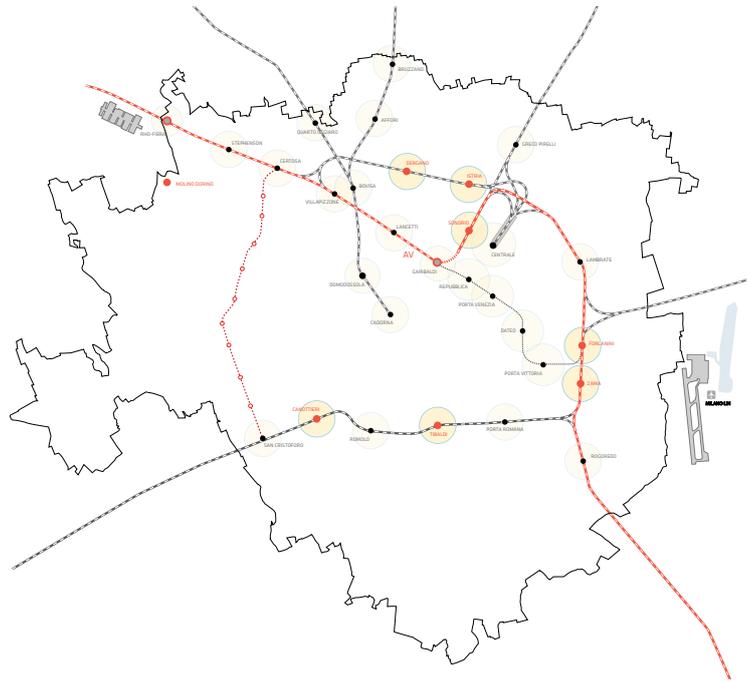


Schema di progetto



-  Ambiti di Trasformazione
-  Aree per servizi esistenti
-  Aree da progettare

4.8 la Circle Line



Uso capillare della
linea ferroviaria

Il PGT prevede una rete di trasporto su ferro che metta a sistema le diverse radiali milanesi e faccia da supporto agli ambiti di trasformazione.

Il tracciato ferroviario attuale corre a breve distanza dal centro storico della città, in prossimità di aree importanti e centrali, attraversando la città compatta.

Per questo motivo è interessante considerare il tracciato del ferro non solo come una risorsa della mobilità territoriale (da Milano al territorio e dal territorio a Milano) ma anche come una risorsa della mobilità interna alla città.

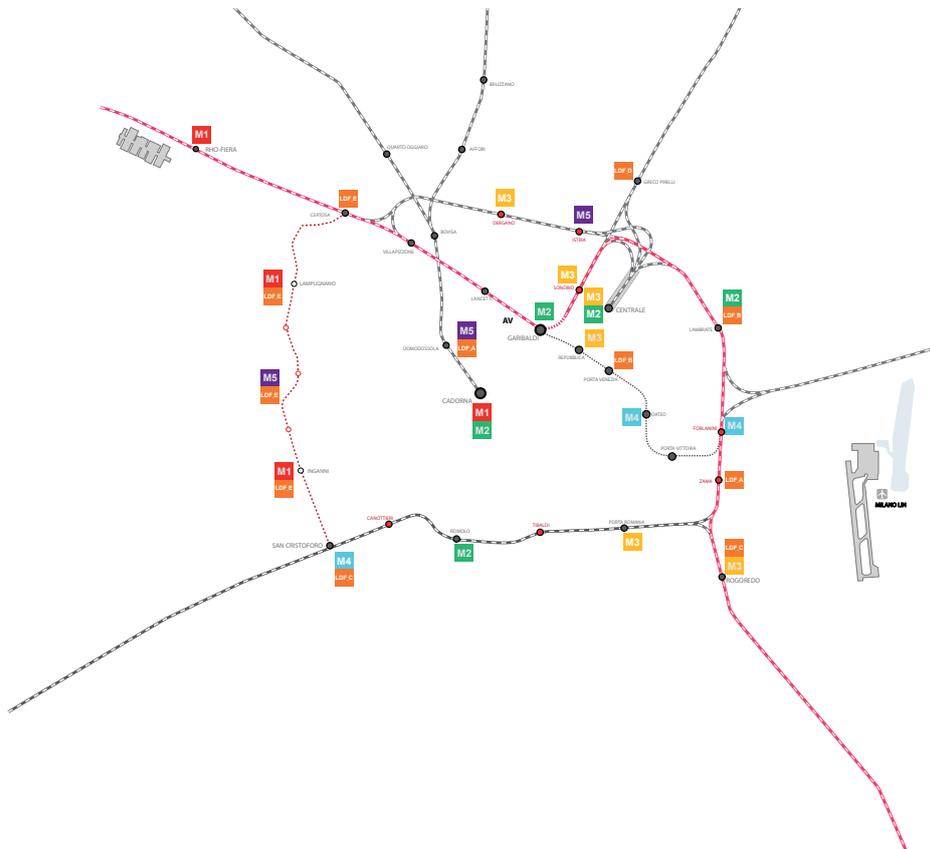
Se messa a sistema con le linee metropolitane esistenti (MM1, MM2, MM3), programmate (MM4, MM5) e con le linee di forza previste, la ferrovia costituisce il principio di un potenziale anello, una circle line che risponde alla necessità di sviluppare la rete dei flussi di cui si è scritto al punto 1.4 "Sviluppo della città in coerenza con il ripensamento dell'assetto infrastrutturale".

A sud, da San Cristoforo fino a Rogoredo; ad est da Porta Romana fino a Lambrate, passando per l'area dell'Ortomercato; a nord da Centrale si divide passando per lo scalo Farini e per lo scalo di Greco per ricongiungersi poi a nord di Bovisa.

La chiusura e il completamento di questo sistema circolare avviene attraverso il nuovo tracciato della LDF E ad ovest.

Il piano prevede una circle "mista", costituita da diversi sistemi di mobilità pubblica, sulla base di un modello che si sovrappone al sistema radiale delle attuali metropolitane, che le collega trasformando il modo di spostarsi sul territorio.

Nell'ottica di tale strategia è necessario considerare la ferrovia e la metropolitana non tanto da un punto di vista dei diversi sistemi di trasporto, quanto da un punto di vista dell'uso dell'infrastruttura, del servizio ai cittadini, della domanda capillare e diffusa sul territorio



Nodi di interscambio fra le linee ferroviarie, le linee metropolitane e le linee di forza.

Sui tre lati esistenti (sud, est, nord) si prevedono nuove fermate affinché possano essere serviti tutti i quartieri che la linea intercetta.

Le nuove fermate Canottieri e Tibaldi sono nodi semplici di scambio, dove i cittadini hanno la possibilità di passare dal sistema ferroviario ai sistemi di tram o autobus esistenti e programmati. Esse sono previste come nuove fermate del Servizio Ferroviario Regionale.

Canottieri, nuova fermata SFR

Tibaldi, nuova fermata SFR

Le nuove fermate Zama, Forlanini, Istria, Dergano e Sondrio sono nodi di interscambio fra la linea ferroviaria e le linee metropolitane o le linee di forza, con un grado di centralità maggiore delle fermate di cui appena scritto. Il tema fondamentale è la connessione tra le diverse soluzioni di mobilità.

Zama, nuova fermata interscambio SFR + LDF A

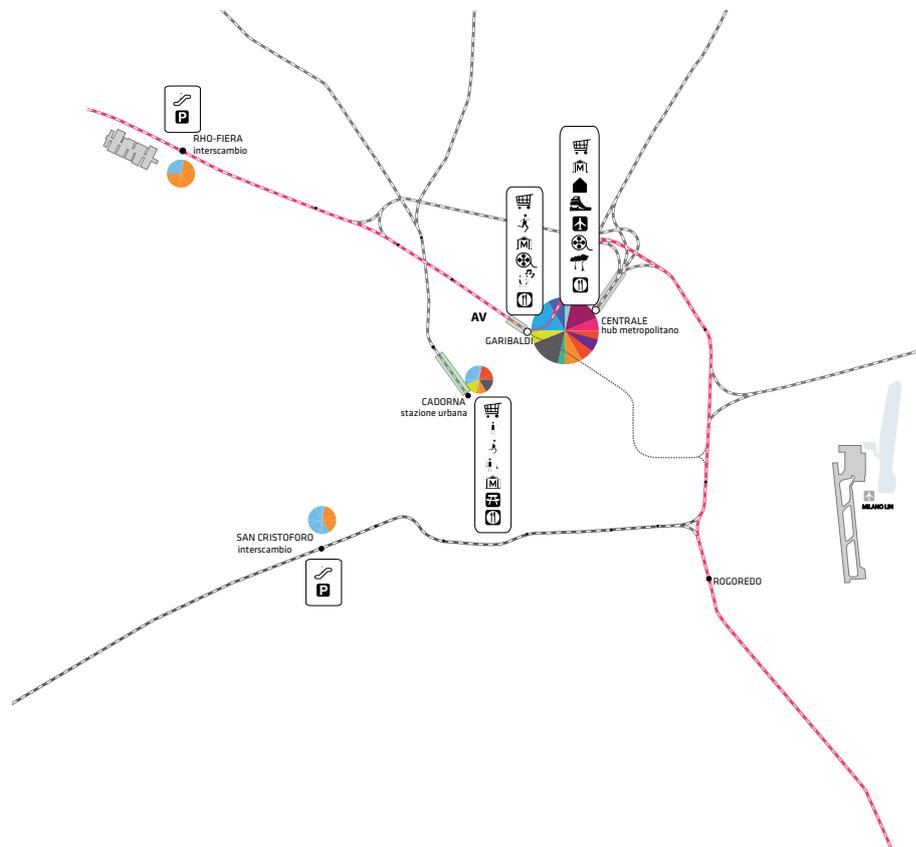
Forlanini, nuova fermata interscambio SFR + MM4

Istria, nuova fermata interscambio SFR + MM5

Dergano, nuova fermata interscambio SFR + MM3

Sondrio, nuova fermata interscambio SFR + MM3

Le fermate esistenti Porta Romana, San Cristoforo, Centrale rappresentano le occasioni per sottolineare l'importanza e la strategicità dei nodi esistenti attraverso un progetto architettonico di nuove stazioni.



I nodi come concentrazioni tematiche. Differenti ruoli delle stazioni ferroviarie.

Un primo tema di progetto di tali stazioni consiste nella necessità di rendere riconoscibile attraverso le stazioni stesse la complessità e la centralità del nodo urbano. Un secondo aspetto consiste nella proposta di una mixité di programma e nella tematizzazione funzionale delle nuove stazioni che sono in primo luogo edifici pubblici.

Porta Romana, nuova stazione interscambio SFR + MM3

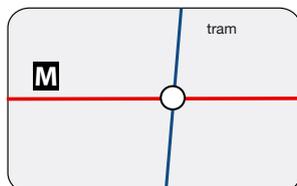
San Cristoforo, nuova stazione interscambio SFR + MM4 + LDF C + LDF E

Centrale, nuova stazione interscambio AV + FS + MM2 + MM3

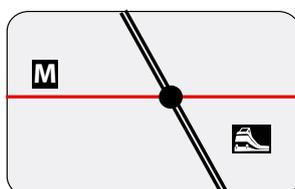
Nel settore ovest il nuovo tracciato della LDF E connette la fermata San Cristoforo con la fermata Certosa e attraversa i nuovi quartieri di Piazza d'Armi e San Siro.

Dal punto di vista ambientale un sistema lineare costituito da fasce verdi, filari e piste ciclabili, collegherà tutte le aree verdi con i nuovi parchi delle aree in trasformazione a ovest. La linea di forza diventa una grande occasione per creare una continuità del sistema del verde.

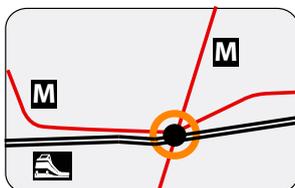
- nodo semplice scambio



- nodo interscambio

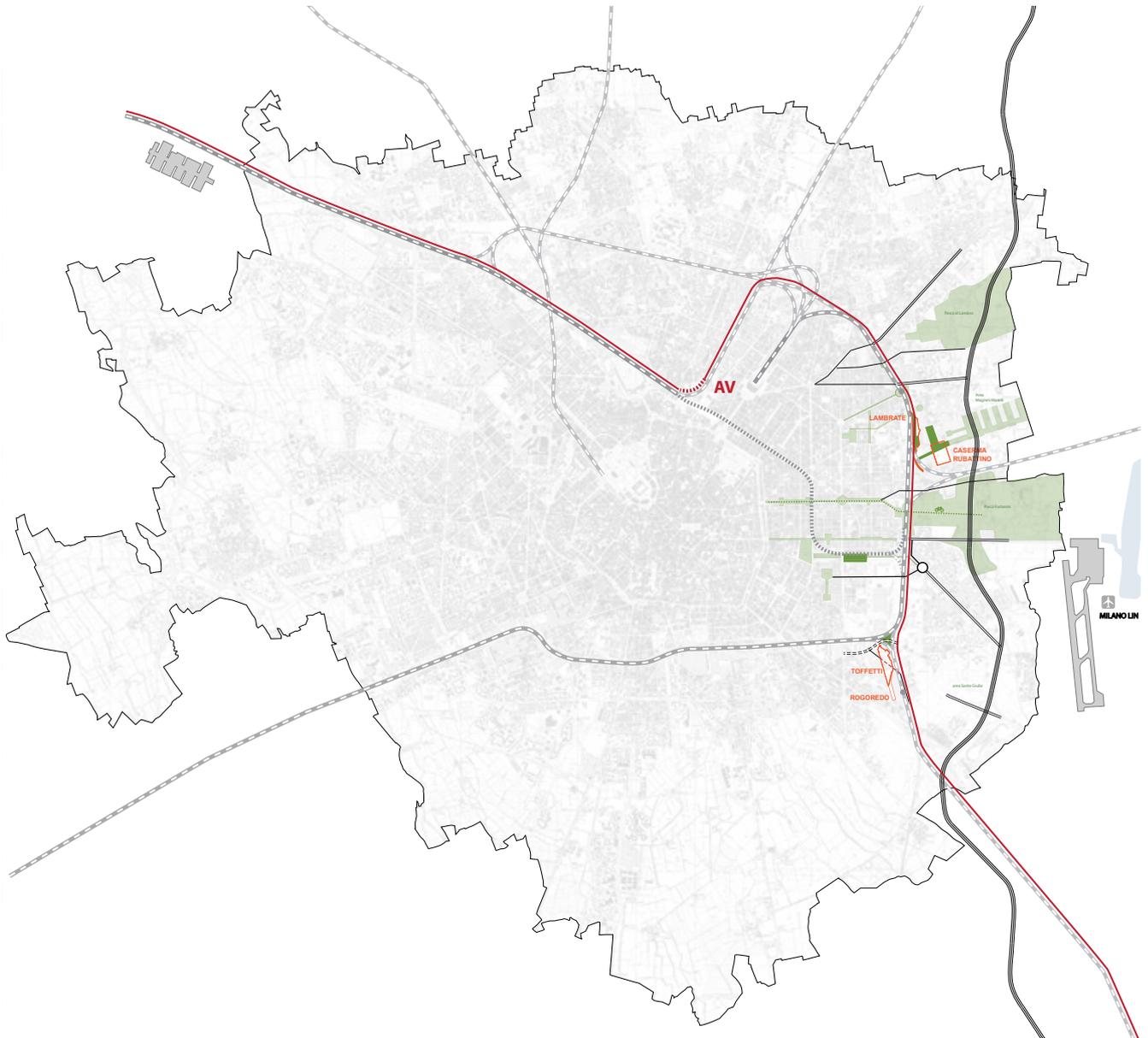


- nodo stazione

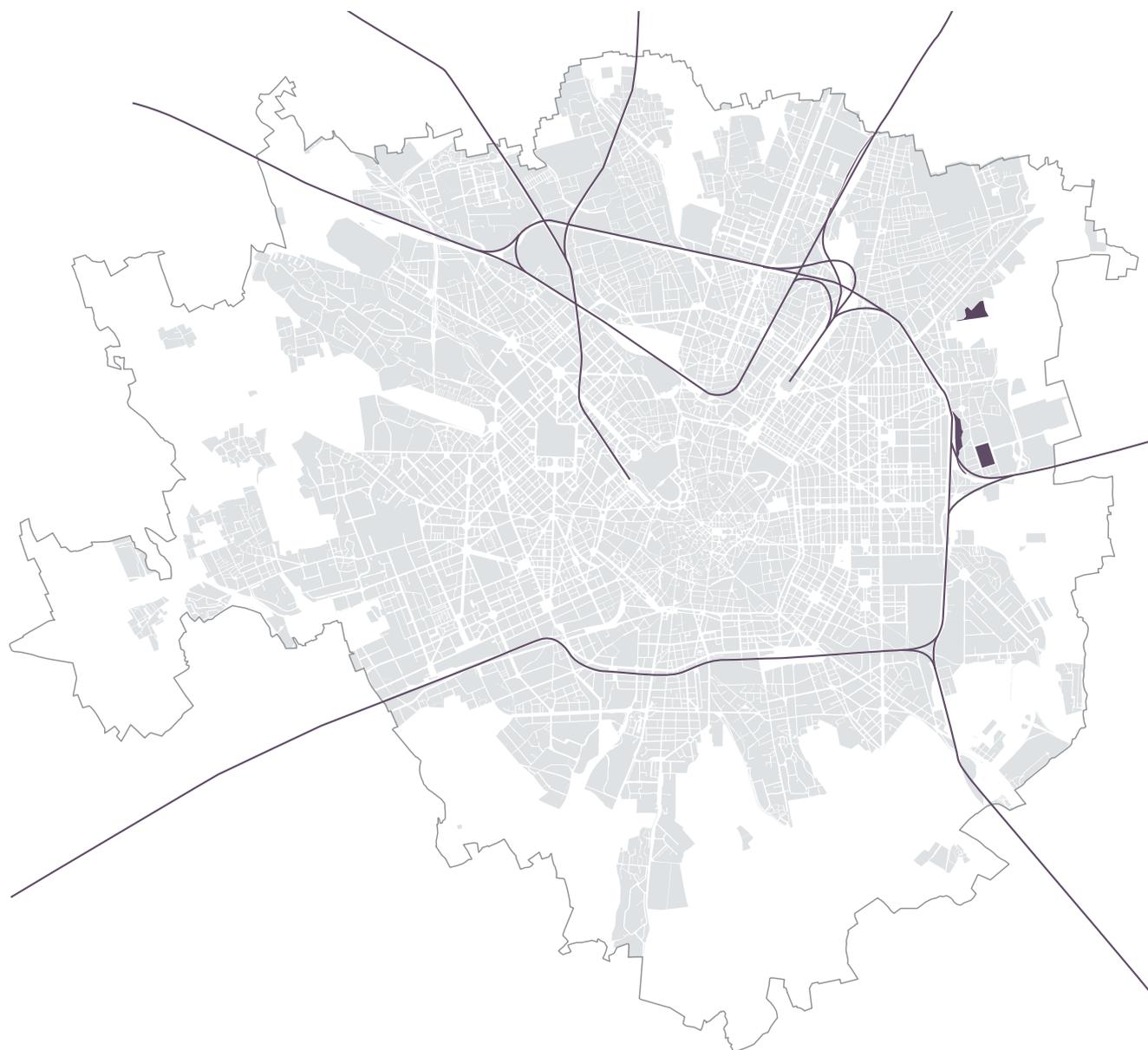


Diversi ruoli
delle stazioni
e degli interscambi

4.9 Le Porte Verdi del Lambro in Città



Schema di progetto



■ Ambiti di Trasformazione

4.9 le Porte Verdi del Lambro in Città

Nel settore est di Milano, il tracciato ferroviario disegna una netta separazione all'interno del tessuto urbano. Il PGT avanza l'idea di affrontare questo nodo critico attraverso un progetto pubblico di riconnessione tra due brani distinti di città. Un progetto, questo, che inevitabilmente deve affrontare il tema dello scavalcamento e *by-pass* del tracciato dei binari ferroviari. Il titolo, "Le Porte Verdi del Lambro", già suggerisce l'opportunità di mettere in relazione il futuro Parco del Lungo Lambro con i NIL di Loreto, Città Studi, XXII Marzo, Ortomercato e Corvetto. Una condizione, che permette al contempo di connettere il tessuto compatto ed omogeneo della griglia (verso il nucleo di antica formazione) con la città più irregolare e frastagliata, oltre la linea del ferro localizzata nei pressi della tangenziale e del Lambro, costituita dai quartieri di Palmanova, Lambrate, Forlanini, Linate, Mecenate, Monluè e Rogoredo. Il disegno di città ad ovest della ferrovia è, invece, molto regolare. I vuoti dello spazio pubblico si sviluppano come parchi lineari e grandi assi alberati orizzontali su cui si attestano giardini. La città è qui costituita da segmenti rettilinei (corso Concordia, corso Indipendenza, corso Plebisciti viale Argonne, etc.) e da "isolati" caratterizzati da blocchi regolari di edifici con altezza costante. Tale struttura urbana svanisce, però, oltre il tracciato dei binari ferroviari.

L'idea del progetto è proprio quella di estendere alcuni viali e "boulevard" alberati oltre la ferrovia, attraversandola con ponti o sottopassi, per poi riconnetterli come spine sino al Parco Lambro.

Il progetto indica, perciò, alcuni possibili porte d'attraversamento privilegiate a partire da considerazione fatte sul tracciato ferroviario.

La porta principale, tra tutti i "ponti verdi", è certamente quella del futuro Parco Forlani, che penetra in città attraverso Viale Corsica e Viale Argonne.

L'obiettivo è di rendere più accessibile alla città il grande sistema ambientale del Lambro, aumentandone in modo esponenziale il potenziale di utilizzo e fruizione. I passaggi sono prevalentemente ciclopedonali e solo in alcuni casi essi sono anche carrabili, in modo da distribuire i grandi flussi che arrivano dal territorio.

Lungo le "spine", oltre i nuovi passaggi (le vere e proprie porte), sono previsti nuovi servizi e funzioni ricreative.

Elementi principali
del sistema infra-
strutturale
ad est



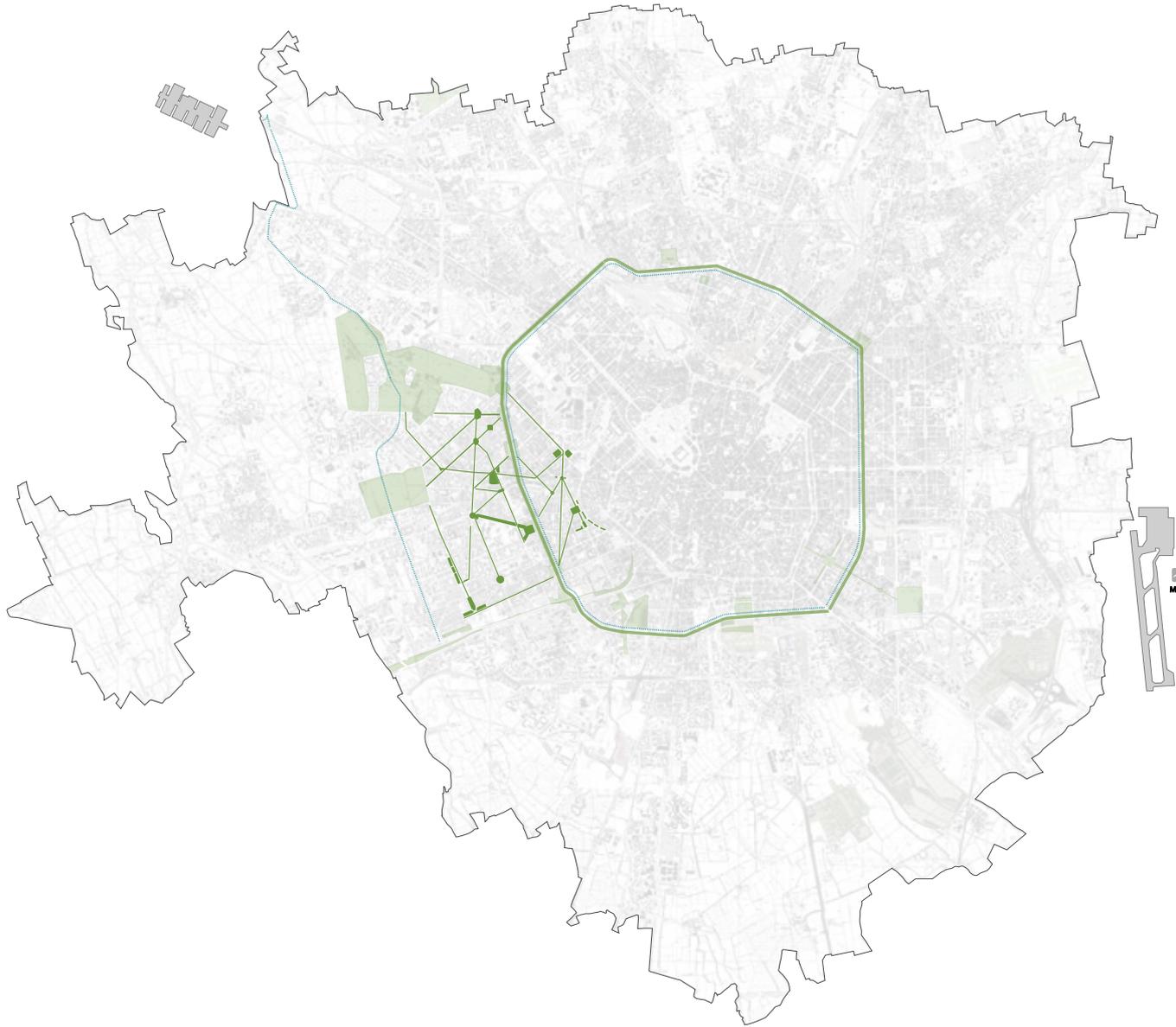
Elementi principali
del sistema ambien-
tale e dello spazio
aperto ad est



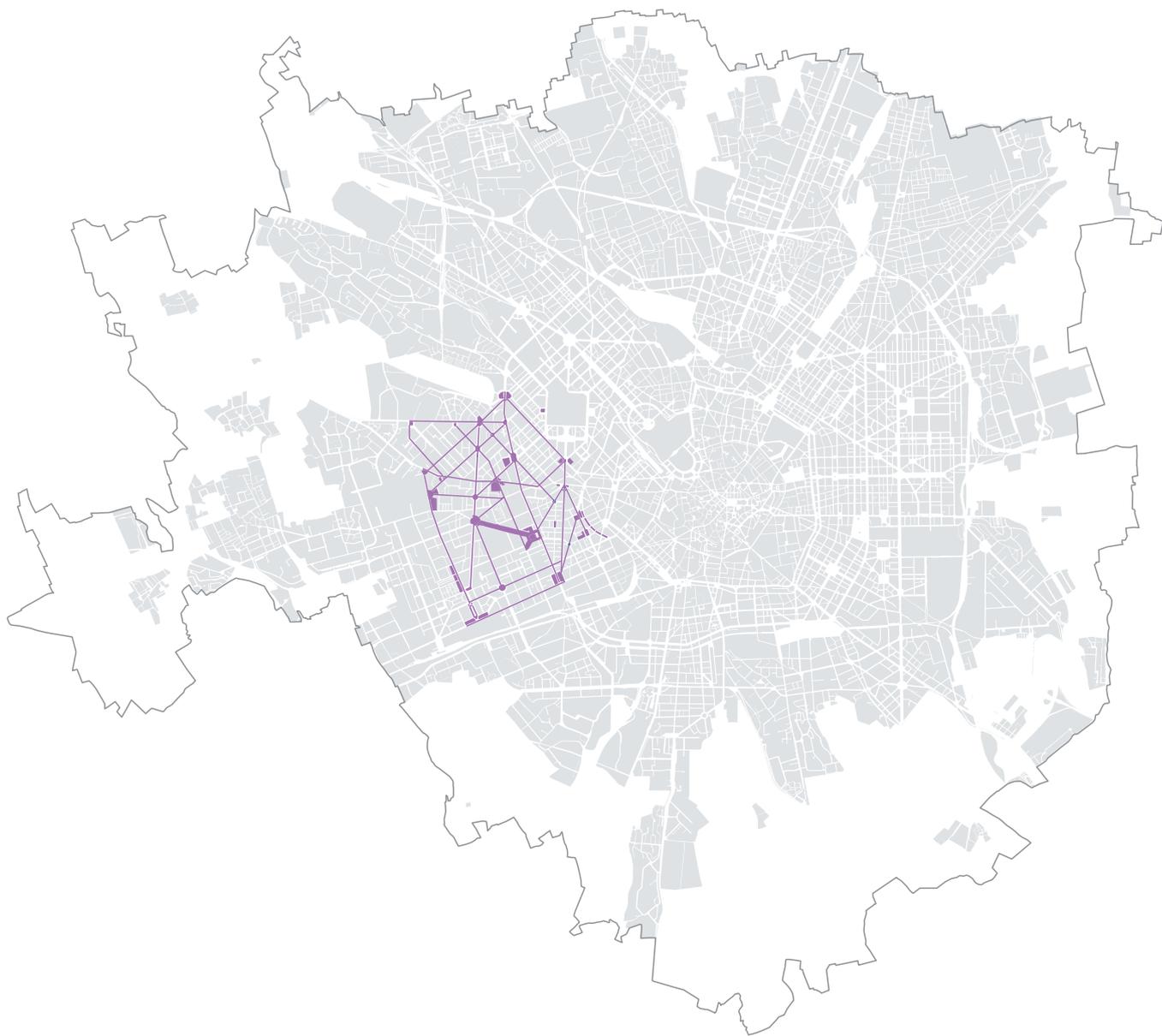


La ferrovia oggi divide due realtà urbane molto distinte. Nel progetto il suo ruolo può ribaltarsi e trasformarsi da elemento di cesura in elemento di connessione

4.10 Le Rotonde per l'Arte



Schema di progetto



■ Aree per servizi esistenti

4.10 **le Rotonde per l'Arte**

Il contesto del progetto denominato le Rotonde dell'Arte riguarda la parte ovest della città di Milano, che si caratterizza per uno sviluppo urbano omogeneo, costituito da isolati compatti, dove il tessuto dell'edilizia borghese raggiunge un alto grado di uniformità tipologica e formale, con vincoli molto rigidi che definiscono il numero di piani, l'altezza massima, il trattamento superficiale.

In questa parte di città il sistema viario è la struttura portante; tracciati rettilinei si incrociano tra loro e costruiscono punti di intersezione, piazze al centro dei quartieri che formano un sistema stellare.

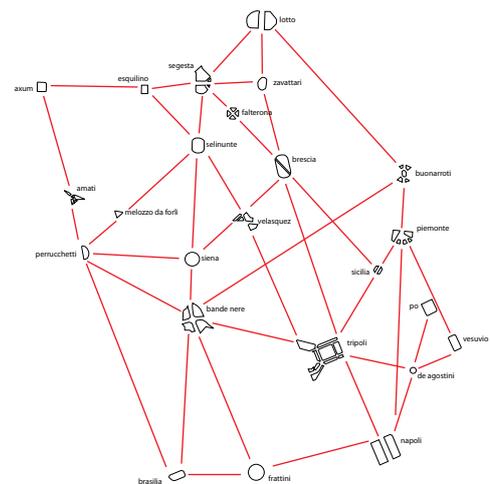
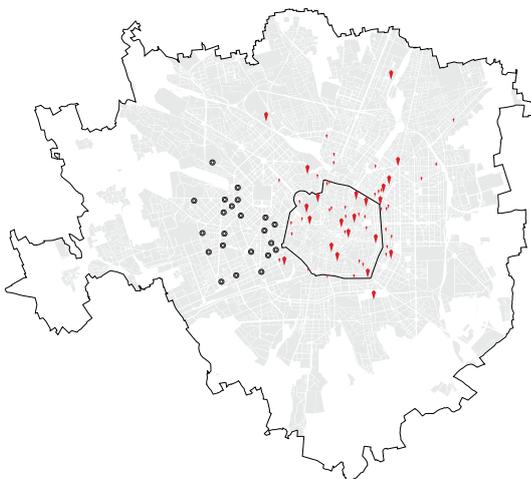
Se superiamo una prima lettura della struttura ottocentesca come fenomeno puramente formale, caratterizzato dalla presenza dei monumenti isolati, dalle lunghe prospettive, dalle connessioni per diradamenti di alcune strutture focali, dagli schemi a ventaglio o a stella, questa parte di città si conferma essere la più moderna in termini di "struttura".

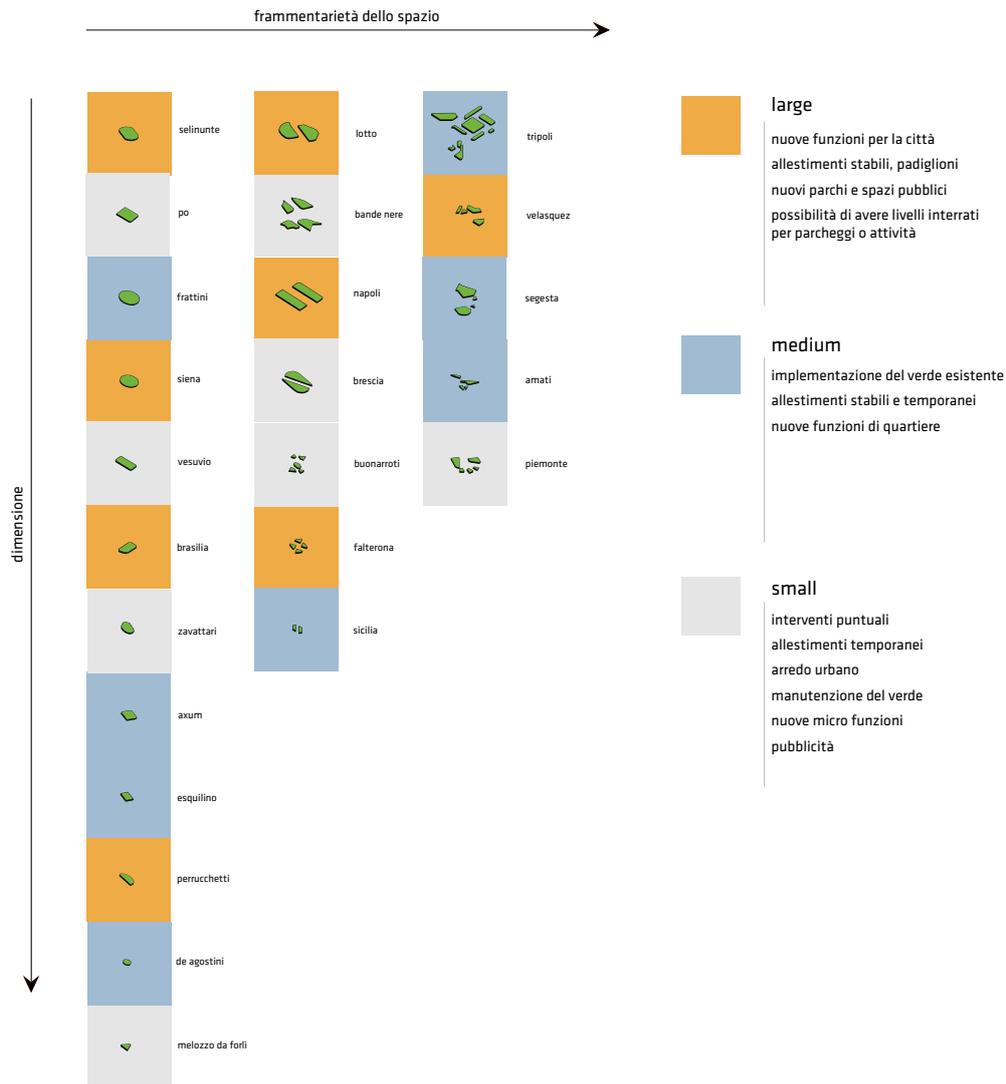
La mappa stellare, sul modello parigino *hausmanniano*, rimane una risorsa straordinaria, se letta da un punto di vista della città pubblica. La struttura urbana, che per De Finetti appariva come uno spreco di risorsa di suolo (incroci stellari, crocicchi multipli, tracciati obliqui), appare invece come un'occasione per dotare la città pubblica di giardini caratterizzati da una successione di opere d'arte contemporanea ed opere di *land art*.

L'idea alla base delle Rotonde per l'Arte è quella di un ripensamento concettuale della struttura museale, intesa nel senso più tradizionale del termine (cioè come contenitore), portando direttamente negli spazi pubblici della città le opere da esporre. I grandi *rondò* d'intersezione di lunghi viali, corridoi verdi e strade oblique, diventano un supporto di paesaggio ideale.

Questo brano di città, infatti, articola il tessuto in diverse parti, che, il più delle volte, coincidono anche con NIL differenti. In confronto ad altre realtà urbane, i quartieri che insistono entro questa struttura urbana, godono di una certa qualità ed identità.

Una geografia dei luoghi dell'arte a Milano. Nel settore ovest oggi sono assenti; la presenza di piazze potrebbe essere una preziosa occasione per sviluppare un loro programma





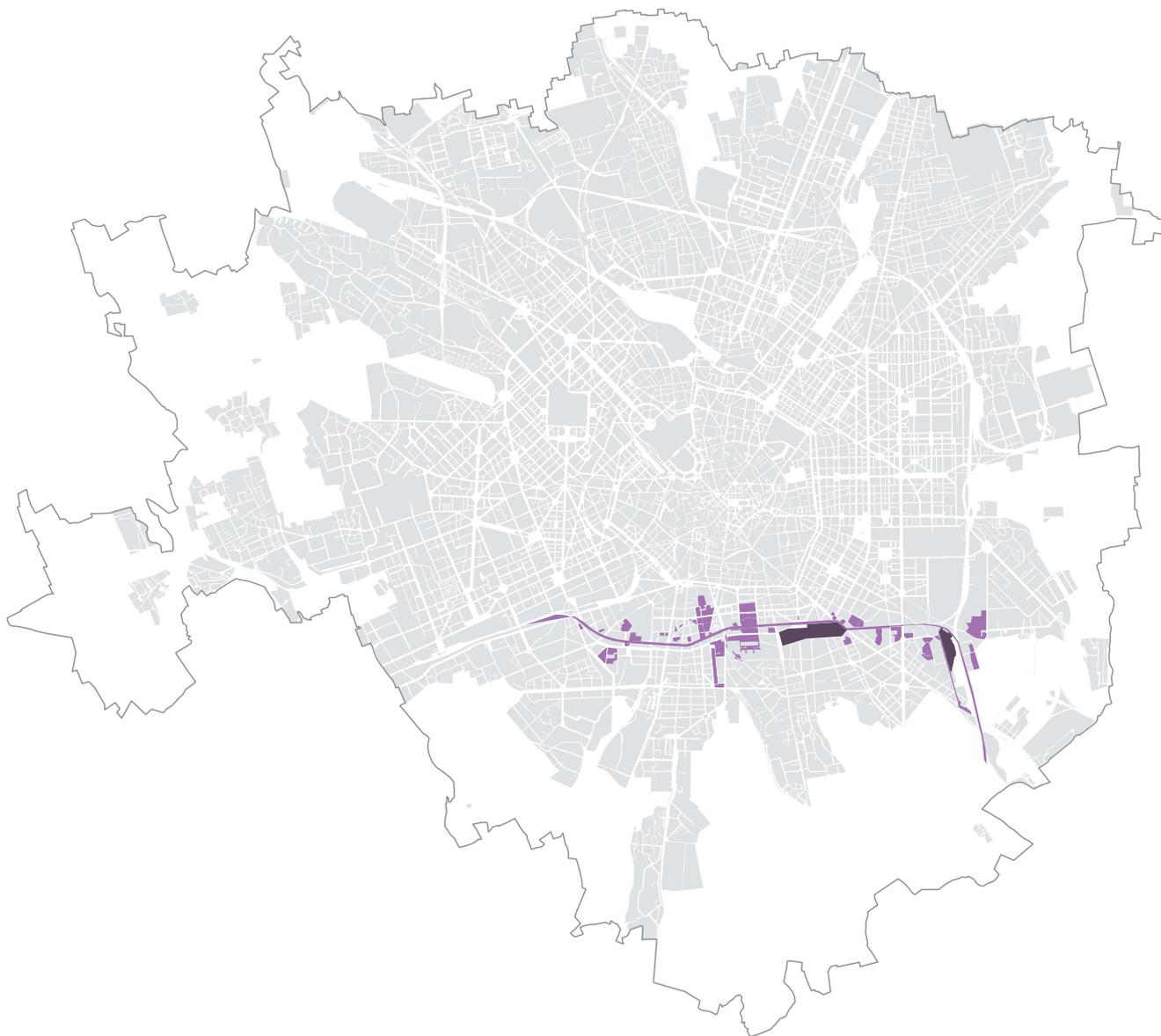
Classificazione degli spazi pubblici da riqualificare

Le Rotonde si trasformano, così, in salotti di quartiere in grado di caratterizzare in termini vocazionali, tutta un'area geografica di Milano.

Pur essendo un luogo piuttosto ricco di servizi, il tessuto poco poroso non ha consentito l'inserimento di spazi aperti protetti e di una certa qualità. L'occasione di dotare questi quartieri di piazze verdi, dotate di un *brand* fortemente caratterizzante come l'arte, può sopperire a tale mancanza ed aumentare la dotazione complessiva ai servizi destinati alla vita pubblica sovra locale, oltre che locale.

Uno degli obiettivi del PGT consiste, quindi, nel restituire quell'attrattività a Milano, capace di invertire quel fenomeno di migrazione verso l'*hinterland* da parte della popolazione residente.

Le aree individuate per l'attivazione di questo progetto sono: Piazzale Lotto, Piazzale Segesta, Piazza Esquilino, Piazzale Axum, Piazza Falterona, Piazza Selinunte, Piazzale Brescia, Piazzale Buonarroti, Piazza Amati, Piazza Melozzo da Forlì, Piazzale Piemonte, Piazzale Velasquez, Piazzale Perrucchetti, Piazzale Siena, Piazza Sicilia, Piazza Po, Piazzale Vesuvio, Piazza De Agostini, Piazzale Tripoli, Bande Nere, Piazza Napoli, Piazza Frattini, Largo Brasilia.



■ Ambiti di Trasformazione
■ Aree per servizi esistenti

4.11 **la Greenway Sud, la Ferrovia fra S. Cristoforo e Rogoredo**

L'ambito di progetto della Greenway³ Sud comprende alcune aree FS in prossima dismissione (ATU San Cristoforo, ATU Porta Genova, ATU Romana, ATU Rogoredo), le aree pubbliche di giardini urbani già esistenti (Parco via Tibaldi, Parco Ravizza, Giardini P.I.I. Om) ed in programmazione, oltre che, ovviamente, il sistema lineare compreso tra il sedime della ferrovia e Viale Tibaldi, Isonzo, Toscana.

In questa parte di città non mancano "i vuoti", anche se spesso consistono in frammenti e aree dismesse o degradate.

A partire dal mutamento degli ambiti di trasformazione urbani di alcuni scali ferroviari dismessi, è quindi possibile sviluppare un sistema forte che si pone come nuovo baricentro dell'area sud della città e che, da elemento separatore, diventa elemento di unione e di connessione.

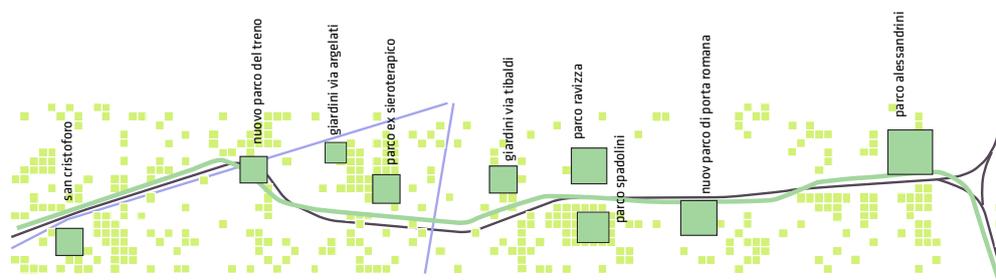
La Greenway dev'essere la nuova struttura di supporto per lo spazio pubblico del margine a sud di Milano.

In quest'ottica, risulteranno essere un valore aggiunto sia il progetto delle nuove stazioni F.S., previste sul tracciato esistente, che la mitigazione ambientale ed acustica della ferrovia e la costruzione di una ciclabile alberata protetta.

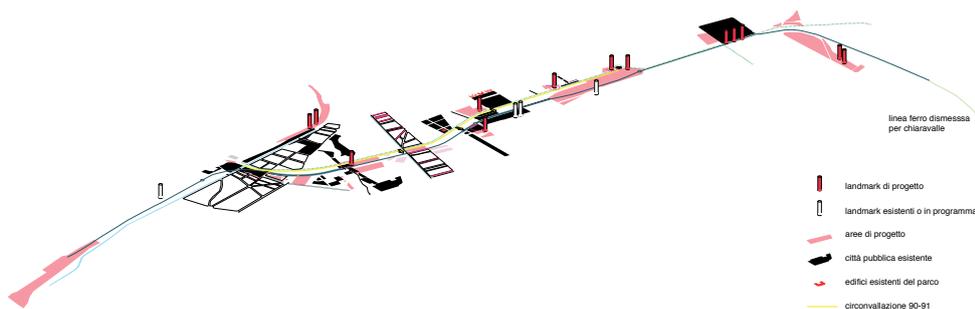
L'obiettivo principale del progetto risulta essere la continuità ambientale lungo tutto il tratto da San Cristoforo fino a Rogoredo, passando per Porta Romana, collegando tutti i parchi che si attestano lungo questo asse est-ovest.

La nuova ciclabile consentirà una mobilità lenta che inanellerà tutti i parchi, nuovi o già esistenti, come fosse il filo di una collana. Tre corridoi verdi s'incuneano, inoltre, in direzione Parco Sud per agganciarlo.

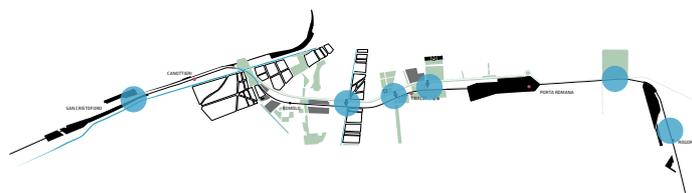
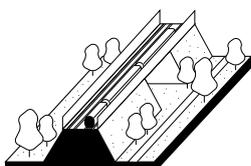
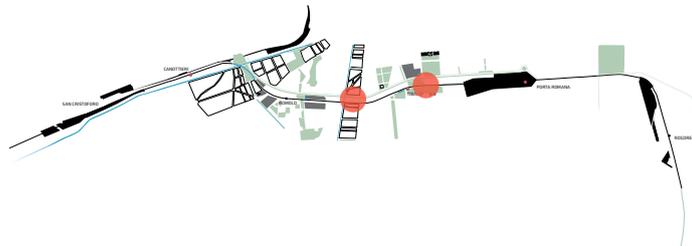
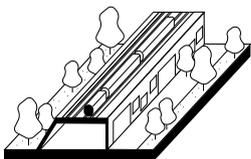
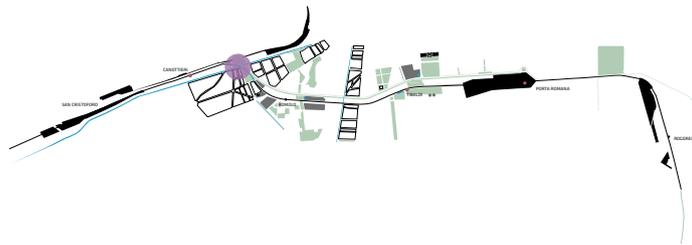
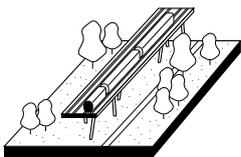
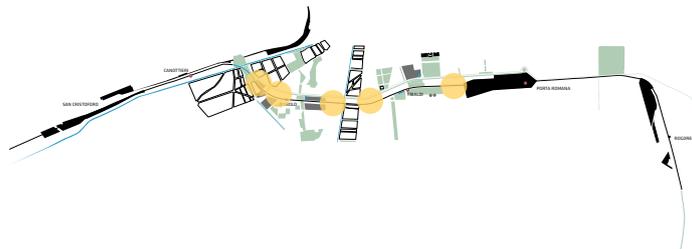
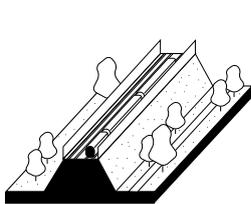
Un grande progetto pubblico unitario che con poche azioni restituisce un'identità forte a tutto il sistema che dalla "Zona Tortona" si snoda lungo i viali sino alla zona di "Santa Giulia".



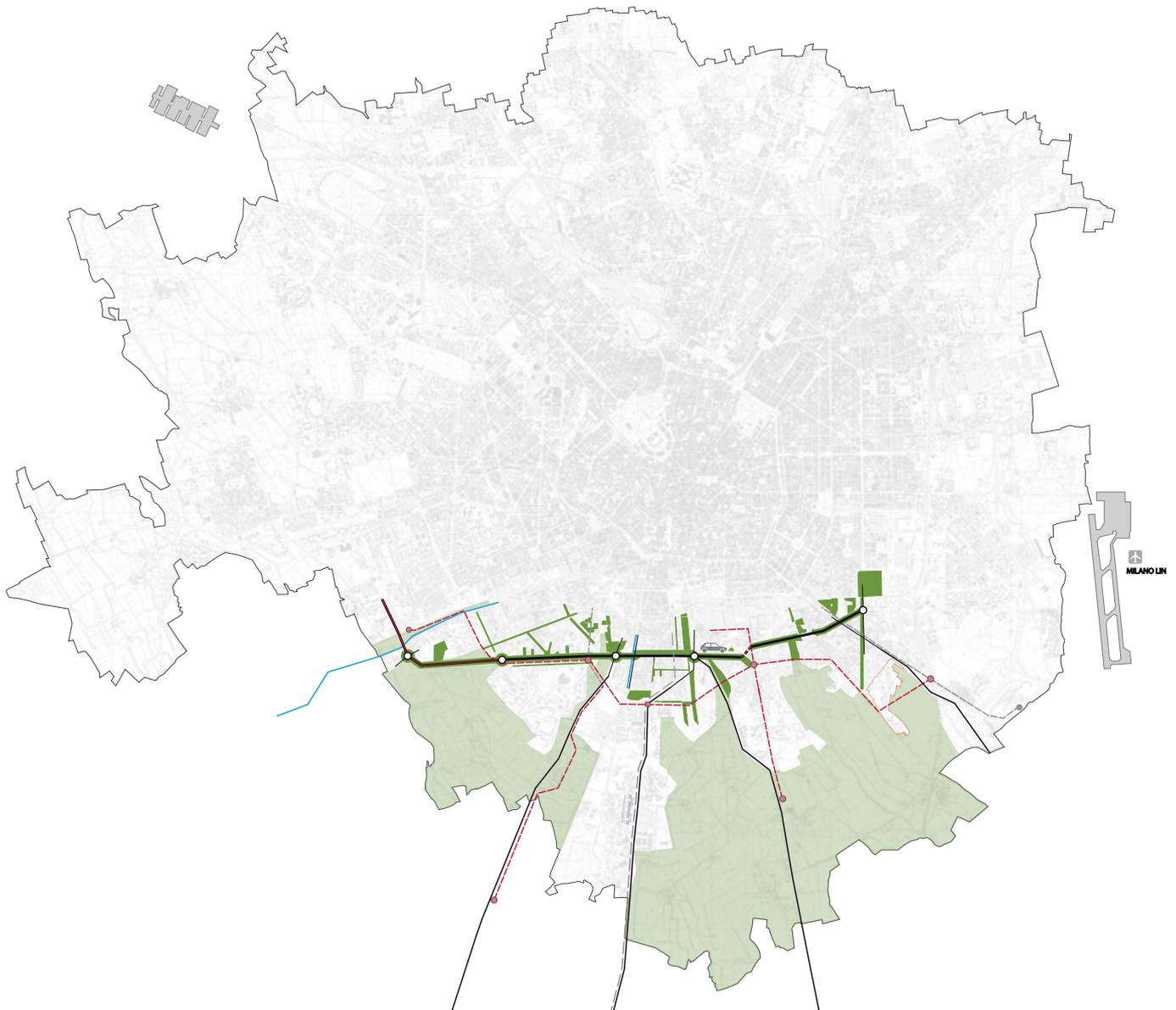
linea ferroviaria	6,460 km
pista ciclopedonale	6,460 km
parchi esistenti	11 ha
giardini privati	3 ha
spazi dedicati sport	1 ha



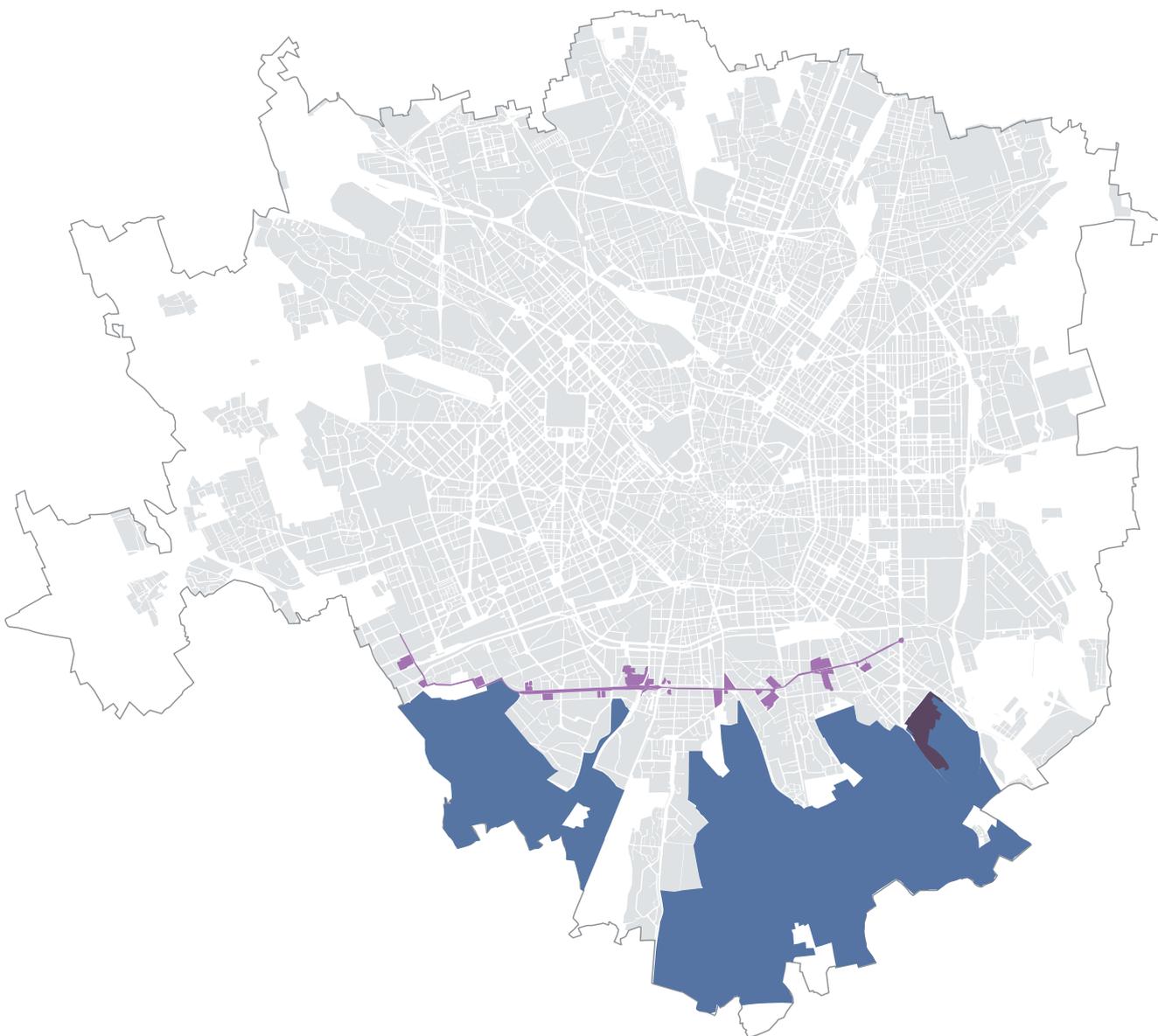
3. Greenway ovvero pista ciclo-pedonabile immersa nel verde, dove si può ottenere un tipo di turismo-particolare, verde, lento, sostenibile, con la possibilità di valorizzare dei contenuti storici e culturali che si possono riscontrare lungo il percorso, altrimenti non valorizzabili.



4.12 La Ronda, una Strada Parco tra le Porte del Parco Sud



Schema di progetto



- Ambiti di Trasformazione
- Aree per servizi esistenti
- Aree da progettare

4.12 **la Ronda,
una Strada Parco
tra le Porte
del Parco Sud**

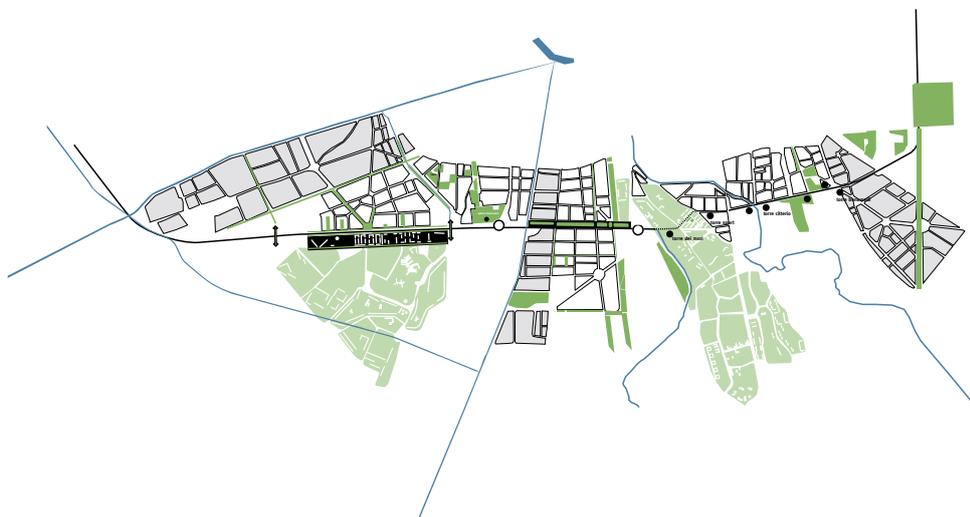
La parte meridionale del territorio comunale milanese è interessata principalmente da nuove soluzioni per la mobilità collettiva e da interventi tesi alla fluidificazione della rete per quanto riguarda il trasporto individuale, di cui uno degli elementi principali di progetto è la ronda, una strada parco che attraversa la parte sud della città. L'obiettivo del progetto è di mantenere una sezione costante per il flusso carrabile, adattandola a spazi e contesti differenti, a seconda dei quartieri attraversati.

La ronda cerca di integrarsi più come una sorta di *boulevard* che come barriera discriminativa della circolazione urbana. Evidentemente non lo può essere nel senso *haussmanniano* del termine, dato che si deve accettare un'indipendenza circolatoria che consenta la soppressione di semafori e altre interferenze al traffico.

È una proposta innovatrice in virtù di alcuni fattori: l'individuazione del tracciato parte da un progetto di natura più architettonica che specificatamente ingegneristica; dispone inoltre di accessi sufficienti in modo tale da non essere soltanto un attraversamento diretto bensì un sistema di interrelazione fra quartieri.

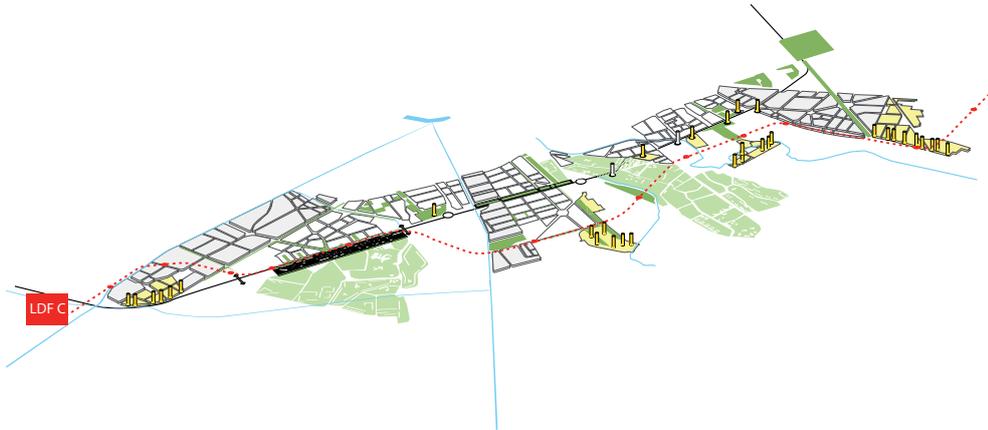
Il progetto non si concentra esclusivamente sul tracciato carrabile, bensì prende in considerazione anche i suoi bordi e gli edifici che li costituiscono. Sulla strada troveranno spazio grandi servizi di scala metropolitana.

Lungo la ronda si svilupperà un sistema ambientale costituito da giardini lineari nella parte verso Ovest, e da semplici sistemi alberati nella parte verso l'Est. Questo carattere viene ancora più rafforzato dalla vicinanza con il sistema della greenway, appena più a nord e dagli elementi di connessione con essa.



La ronda divide parti di città. A nord incrocia diverse realtà urbane, a sud il paesaggio è più omogeneo e anticipa la presenza del Parco Agricolo

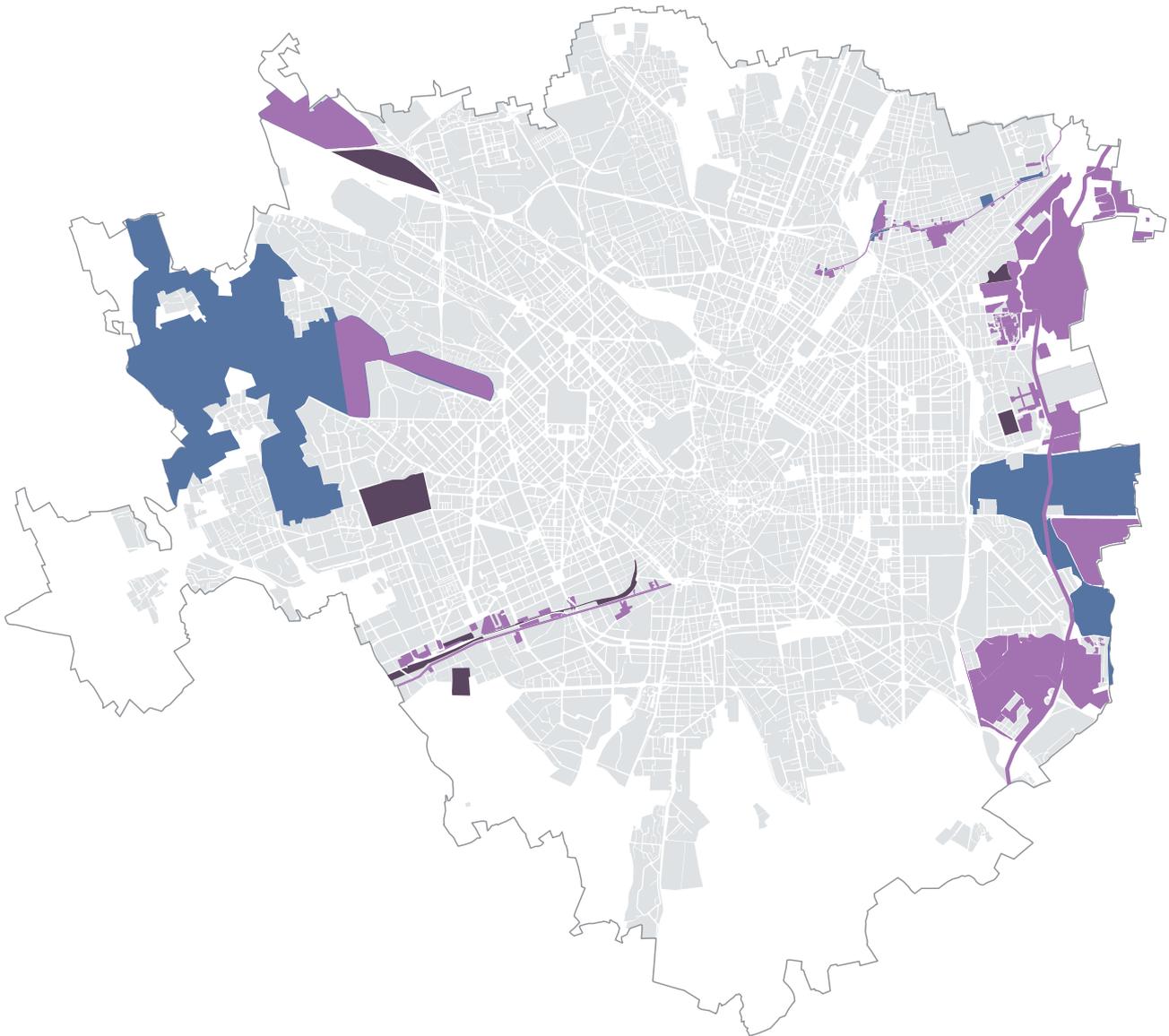
Il primo intervento viabilistico è la realizzazione di un tunnel tra le vie Ortles e Antonini che costituisca un'alternativa all'inserimento su via Ripamonti e via Gallura. Il secondo intervento è il prolungamento di via Chiodi in un tracciato che permetta di creare un nuovo percorso a sud. Mentre attualmente il collegamento tra il viale Farnagosta di circoscrizione a sud e il quadrante ovest della città avviene attraverso via Santa Rita da Cascia e il cavalcavia Don Lorenzo Milani che si innesta su via Bellini, la chiusura tra via Chiodi e il cavalcavia di via Giordani garantisce un collegamento più esterno della viabilità primaria tra sud e ovest.



La nuova linea di forza permette di sviluppare nuove aree strategiche per la città

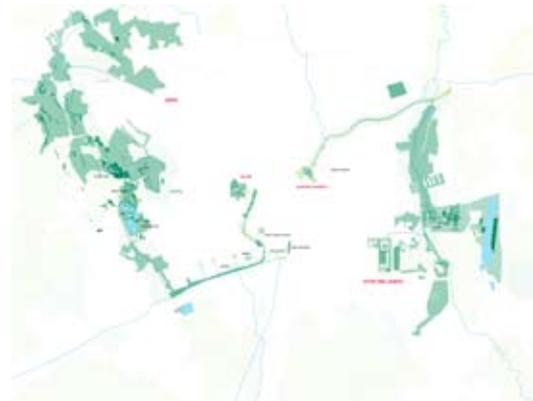
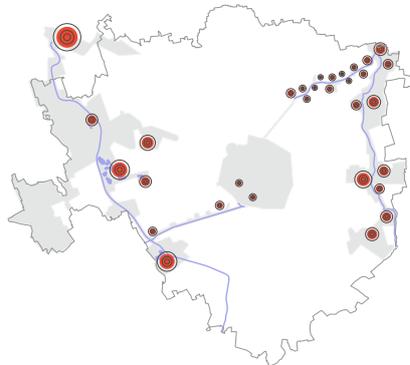
La nuova linea LDF C prevista corre parallela alla ronda e connette il nodo di S. Cristoforo, stazione del servizio ferroviario regionale e fermata della futura MM4 nonché capolinea della LDF E progettata dal PGT, con Rogoredo, già attualmente punto di scambio tra il ferro e la rete metropolitana milanese.

Per la parte restante del percorso, verso ovest da Famagosta corre sotto la circonvallazione, mentre verso est da Piazza Abbiategrasso segue via Palanti per poi scambiare con la LDF B nel punto di incrocio tra via Ripamonti e via Bernardo Quaranta, lungo la quale prosegue fino a Piazza Angilberto II, per poi correre perimetralmente al quartiere Corvetto e attraversare infine l'area di trasformazione di Porto di Mare.



-  Ambiti di Trasformazione
-  Aree per servizi esistenti
-  Aree da progettare

4.13 il Fiume di Milano



In una regione come la Lombardia, ricca di acque superficiali e semi superficiali, l'economia si è potuta affermare solo grazie ad uno sviluppo di un'organizzazione territoriale basata sul controllo delle acque.

A partire dal 1100 si avvia la costruzione della Cerchia dei Navigli, il cui presupposto era connesso al controllo delle vie di alimentazione idrica.

Gli scopi erano molteplici, da quello difensivo (al di là dell'acqua vi erano le mura) a quello commerciale, sino a quello di consentire anche all'interno della città una razionalizzazione dell'irrigazione a servizio di orti e ospedali.

Il Naviglio Grande, il Naviglio Pavese e la Martesana hanno avuto bisogno di secoli per essere realizzati ma il loro tracciato è parte di un progetto "alto medievale".

Il primo ad essere realizzato è stato il Naviglio Grande, che, provenendo dal Ticino, sfocia nella Darsena e alimenta la Cerchia.

Il **Fiume di Milano** è un progetto che si pone l'obiettivo di valorizzare il complessivo sistema delle acque a Milano, di collegare, come il corso di un lungo fiume, la Darsena e l'area Melchiorre Gioia a Monluè.

Le Vie d'Acqua, da valorizzare progettuamente, sono quella del Naviglio Grande, per cui si prevede un prolungamento verso nord, attraverso i parchi ad ovest, e la Martesana che si concepisce come collegamento con il Lambro ad est. Tra le opere che ne valorizzino i percorsi e li rendano facilmente usufruibili, sarebbe auspicabile attenzione anche alle opere di scavalco dei Navigli da progettarsi con opportuni accorgimenti (ad esempio realizzate con fronte idraulico di almeno m 1.00 rispetto al livello di massima di gestione del canale).

Il disegno che ne consegue è un lungo fiume continuo che scorre serpeggiando nel tessuto urbano, interrotto solo dal nucleo antico delle mura di Milano.

Le differenze tra i due tratti del corso d'acqua sono, tuttavia, considerevoli.

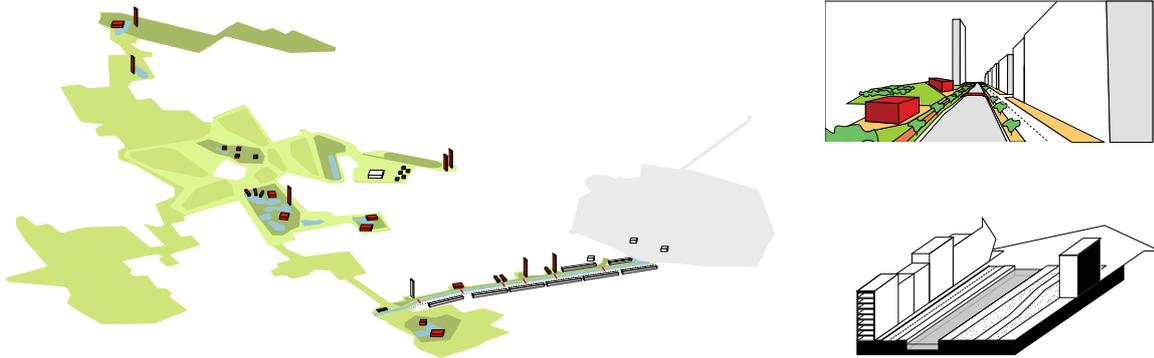
Il **Naviglio Grande, la prima Via d'Acqua**, si presenta come un'asta rigida accompagnata da un sistema verde di parco lineare che corre lungo le sponde, dal centro della città sino a San Cristoforo, per poi entrare nel parco agricolo verso nord-ovest.

Il progetto, per questa tratta, affronta in particolare la sezione di questo sistema.

Verso ovest, invece, il Fiume risale verso nord, lungo il tracciato sotterraneo dell'Olonza attraverso un paesaggio di cave, laghetti, fontanili, canali.

Gli estremi di questi sistemi sono caratterizzati da due importanti "centralità" per la città di Milano: l'attuale Darsena, opportunamente risanata, e la futura area di Expo.

Il segmento ovest del Fiume lambisce, inoltre, altri importanti luoghi strategici della città: lo stadio San Siro, il Museo delle Culture Ex Ansaldo, il nuovo Museo Diocesano, l'esistente Museo della Scienza e della Tecnica Leonardo da Vinci.

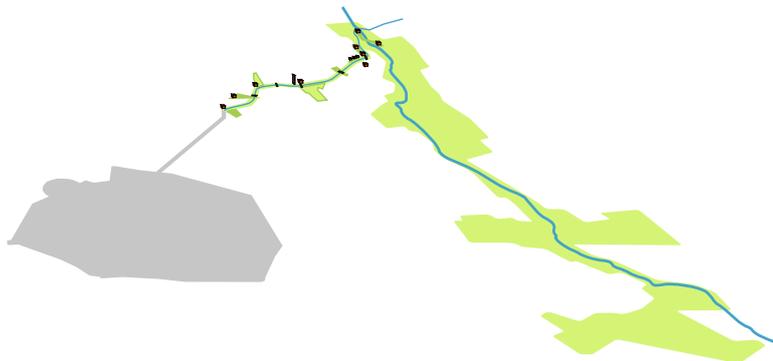


Il **Naviglio della Martesana, la seconda Via d'Acqua**, è anch'esso un elemento artificiale che però, a differenza del Naviglio Grande, segue un disegno più complesso e irregolare. Al canale si agganciano frammenti di città sempre diversi e con gradi di singolarità e originalità (le ville signorili, i ponti e le cascine storiche).

Le testate di questo sistema, a differenza della prima Via d'Acqua non sono evidenti. La Martesana s'interra quando il corso d'acqua intercetta Melchiorre Gioia e dà origine, nei pressi di Porta Nuova, al Cavo Redefossi che scorre sotto i viali della Cerchia dei Bastioni fino a Porta Romana, segue corso Lodi e finisce in un condotto, coperto da poco, parallelo alla via Emilia fino a confluire nel Lambro. La confluenza, invece, fra il Naviglio della Martesana ed il Lambro avviene nei pressi della tangenziale, a nord-est della città in un luogo praticamente invisibile. Così, come poco visibile e valorizzato, è il tratto di Lambro che scorre fino alla Cascina Monluè.

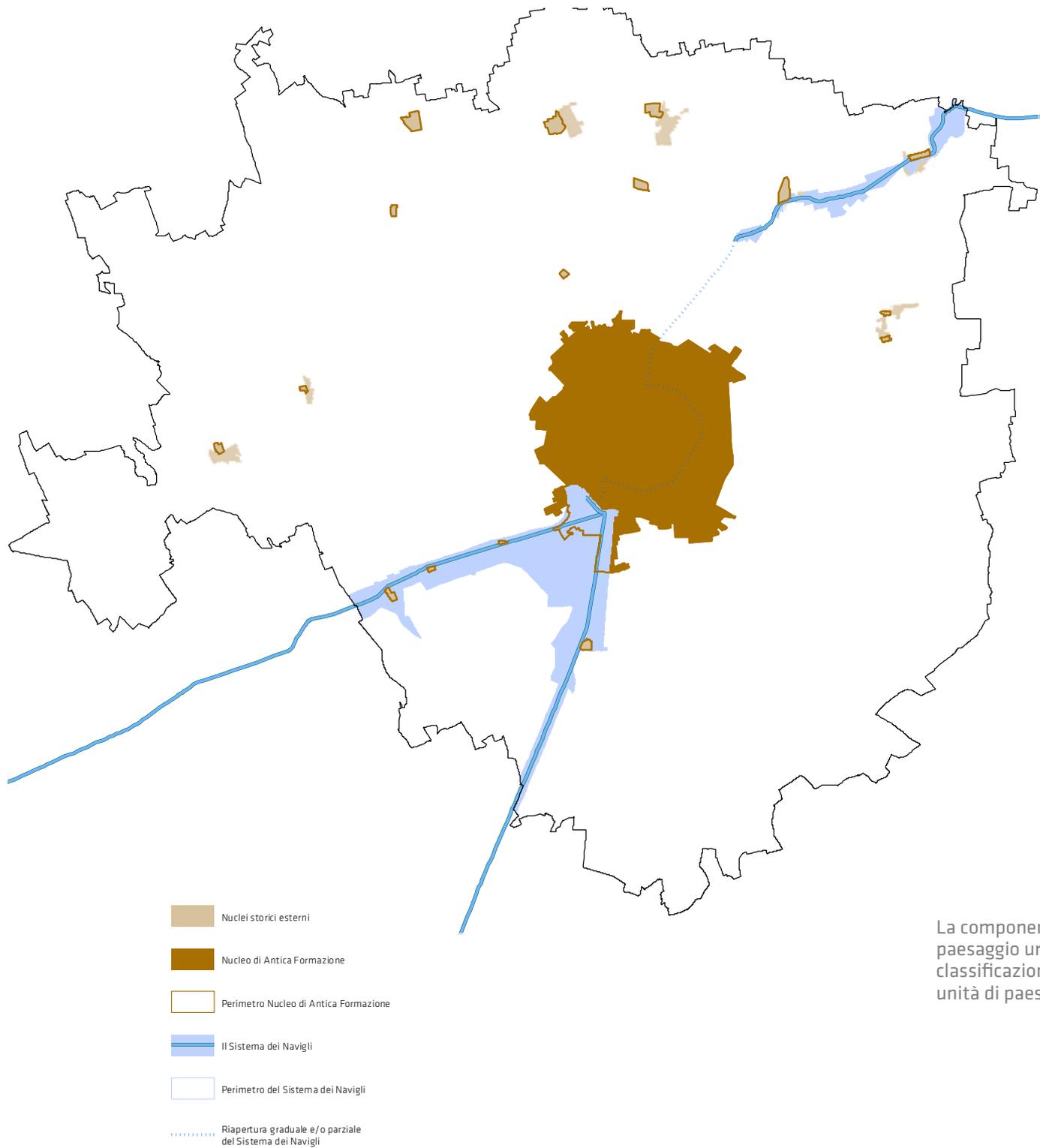
L'idea consiste nel pensare i differenti segmenti d'acqua (esistenti e di futura realizzazione) come un'unità ambientale in grado di caratterizzare e qualificare le parti di città che attraversa, così come solitamente accade alle città attraversate da importanti corsi d'acqua.

Dal punto di vista del programma, il lungo Fiume potrebbe arricchirsi da percorsi ciclabili e diventare anche, per alcune tragitti, un'infrastruttura per battelli turistici.



Il sistema dei Navigli, come emblematicamente indicato nella Carta dei Valori (tavola A 4.1.1), possiede dunque un elevato significato paesaggistico, nonché depositario delle espressività storico culturali della città di Milano, che devono essere restaurate anche in relazione al raggiungimento degli obiettivi indicati nel Piano Territoriale Regionale d'Area "Navigli Lombardi". In tal senso, il progetto "Fiume di Milano",

anche sulla base del risultato del Referendum di iniziativa popolare (giugno 2011) per la qualità dell'ambiente e la mobilità sostenibile a Milano (Quesito 5, Ripristino della Darsena e riapertura del sistema dei Navigli milanesi), intende promuovere azioni diffuse volte a restituire valore e a assicurare riconoscibilità alla Cerchia interna dei Navigli quale anello di congiunzione del sistema delle acque superficiali storiche della città, mediante una progettualità attenta, in grado di verificare sia l'aspetto paesaggistico, sia la fattibilità tecnica ed economico - finanziaria relativa alla loro riapertura, pur graduale e/o parziale, sulla base di un articolato percorso progettuale di fattibilità. Dando priorità negli investimenti e nella progettualità al recupero, rifunzionalizzazione, consolidamento e salvaguardia dell'esistente e dei suoi ambiti, privilegiando funzioni pubbliche per il tempo libero, la mobilità ciclabile, fluviale e il verde urbano per i suoi abitanti. Lo Studio di fattibilità, che si strutturerà anche attraverso un processo attivo di partecipazione decentrata, dovrà approfondire gli eventuali provvedimenti di viabilità, sosta e mobilità collegati alla loro riapertura, finalizzati a non aggravare le condizioni di scorrevolezza del trasporto pubblico, di quello veicolare e di quello ciclabile. Quest'ultimo in particolare costituirà l'ossatura portante di un sistema urbano e territoriale integrato di piste ciclabili, dall'Adda al Ticino. Fino alla redazione dello Studio, l'Amministrazione comunale si impegna a non promuovere progetti infrastrutturali, impiantistici e tecnologici la cui realizzazione possa precludere l'obiettivo di riapertura graduale e/o parziale del sistema dei Navigli.

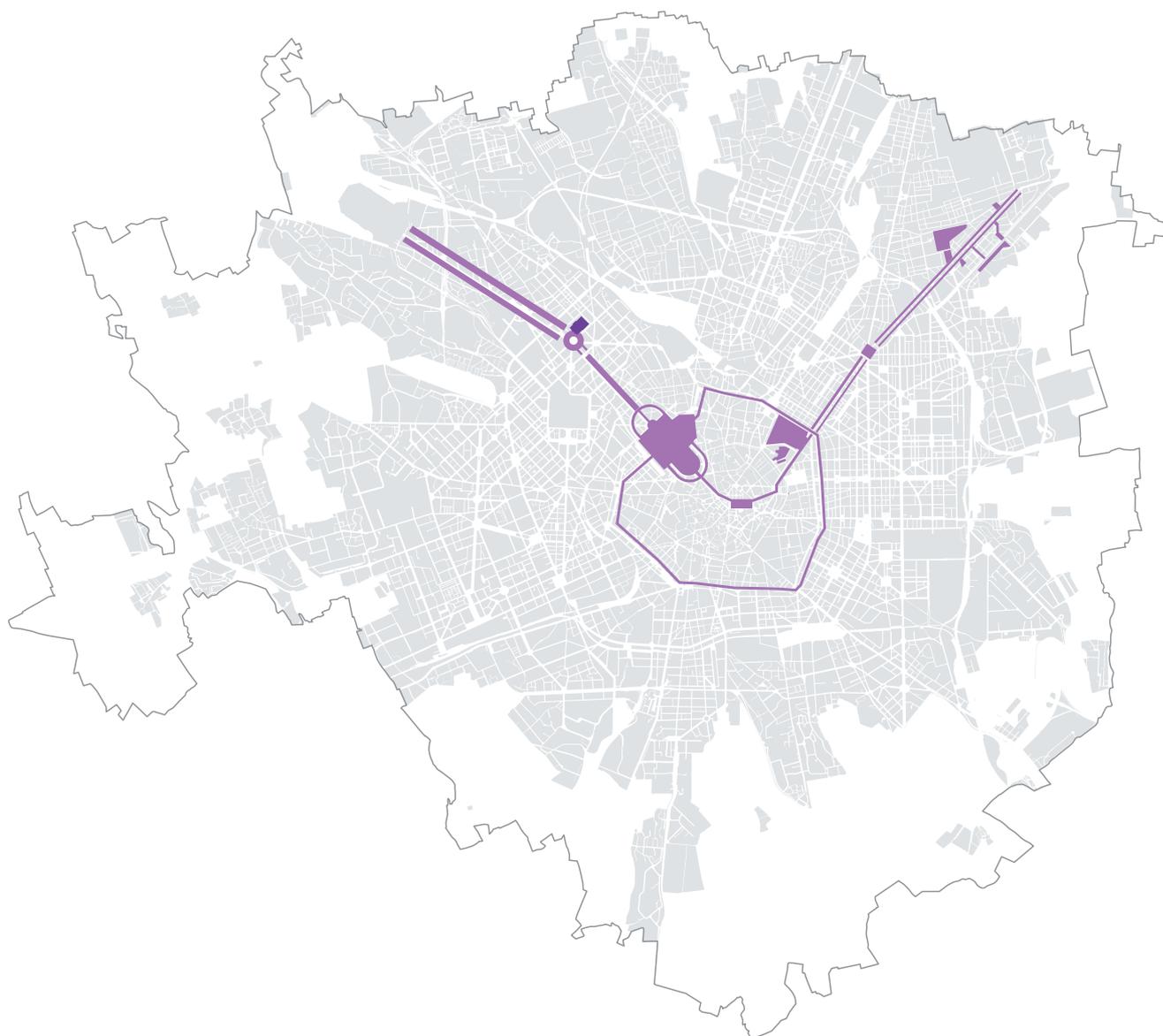


La componente del
paesaggio urbano:
classificazione delle
unità di paesaggio

4.14 Il Boulevard Monumentale del Sempione e il Boulevard Commerciale Buenos Aires-Padova



Schema di progetto



■ Ambiti di Trasformazione
■ Aree per servizi esistenti

4.14 **il Boulevard Monumentale del Sempione e il Boulevard Commerciale Buenos Aires-Padova**

Il quadro che emerge dal complesso dell'area metropolitana del nord Milano è quello di un insieme estremamente frammentario di brani stradali dalle sezioni eterogenee, utilizzati spesso in modo improprio rispetto alle reali esigenze di chi le percorre. Oggi si pone la necessità di costruire un'immagine del territorio che si svincoli dalla struttura gerarchicamente determinata degli assi radiali e si ricostruisca a partire dalle potenzialità insite nella riorganizzazione degli spostamenti trasversali.

Alla luce di ciò, le grandi strade di collegamento che si irradiano nel nucleo centrale di Milano (la statale del Sempione, la Comasina, la Valassina) e che si presentano nel loro equilibrio pieni-vuoti e nella loro struttura morfologica come grandi *boulevard* urbani, hanno la loro occasione di essere reinterpretati come elementi ordinatori di tutta un'area geografica.

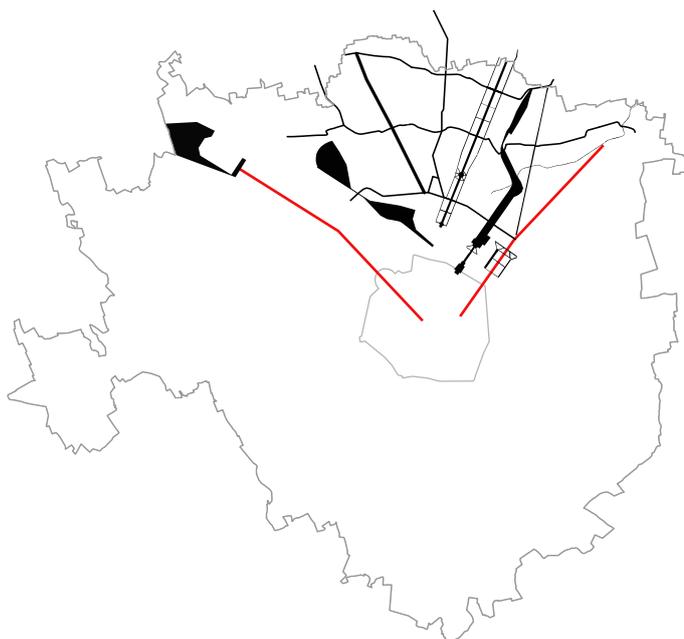
Il sistema dei *Boulevard* Metropolitan rientra, quindi, in un progetto più ampio, dove allo studio dell'aspetto infrastrutturale si aggiunge lo studio dello spazio pubblico; le strade vengono considerate non solo come luogo dello spostamento ma anche della sosta e della fruizione dello spazio pubblico.

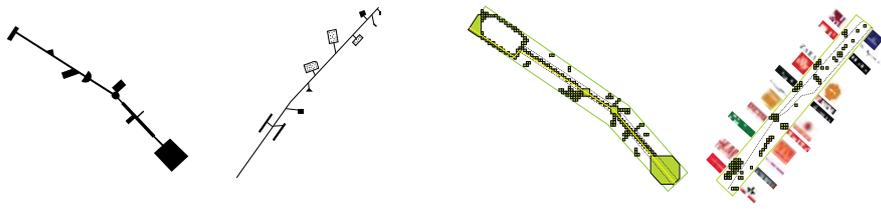
In coerenza con questa lettura del territorio si individuano i due *boulevard* di progetto, che, oltretutto, costituiscono le continuazioni del principale sistema monumentale del nucleo storico della città.

Il sistema degli spazi di piazza del Duomo, piazza dei Mercanti, via Dante, Castello Sforzesco, Parco Sempione, via XX Settembre, corso Sempione continua fino a piazza Firenze, e ancora, fino al Cimitero Maggiore e Cascina Merlata.

Il sistema di piazza del Duomo, Corso Venezia, Giardini Pubblici, piazza Oberdan, corso Buenos Aires continua in piazzale Loreto e viale Padova.

Il progetto dello spazio pubblico di questi due assi è l'occasione per affrontare anche il ripensamento di due importanti piazze urbane: Piazzale Firenze e Piazzale Loreto.





Letture
progettuale

L'asse commerciale di Corso Buenos Aires e l'asse di corso Sempione, negli obiettivi del progetto, devono aumentare i loro spazi di qualità e di attrattività, arricchendosi di servizi, sviluppando il proprio ruolo di scambio fra la città intorno al Duomo ed il territorio urbano che, lungo i due grandi assi, si distende verso nord.

Il progetto punta decisamente a trasformare i due *boulevard* in due *shopping strips* contemporanee attraverso un disegno unitario degli spazi aperti, soprattutto pedonali, e dell'illuminazione pubblica.

Il sistema che da Piazza del Duomo attraversa via dei Mercanti, Piazza Cordusio, via Dante, Largo Cairoli, via Beltrami e Piazza Castello, cioè il **Boulevard Monumentale Sempione**, è uno dei sistemi pubblici storici più importanti e complessi della città. Demolita la cortina difensiva del Castello nel 1801, Milano si trova ad essere del tutto aperta verso nord ovest. Tra Castello e città si sistema un foro e dietro al Castello viene spianata la Piazza d'Armi (che durerà fino al 1890).

Un nuovo elemento primario appare, all'esterno dell'ampio settore del nord ovest: il Corso Sempione.

Per la prima volta, viene applicata ad una strada esterna al corpo urbano un vero e proprio piano di ingegneria con una concezione geometrica. Un nuovo rettilo di 2 km, tracciato tra gli ultimi tratti delle due antiche strade regionali Gallaratese e Varesina, collega Milano con la Francia proprio come, in epoca romana, la via Emilia la collegava con Roma, riproducendo il tipo delle strade regie di Francia, con l'arco trionfale che ne segna il termine.

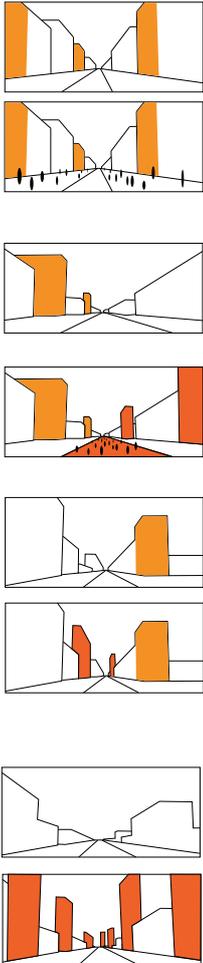
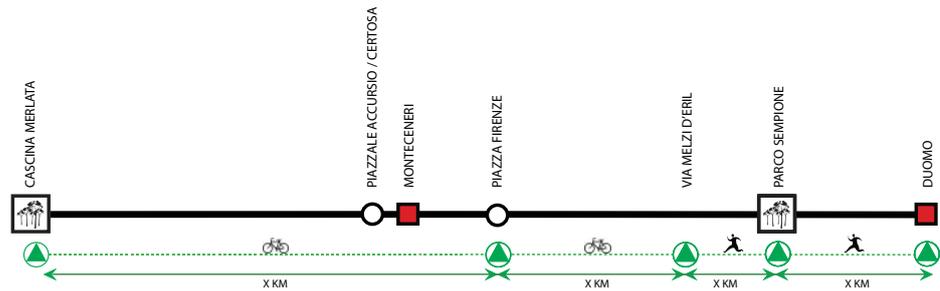
Il concetto che questa porta della città diventi preminente e che la città si debba muovere in questa direzione, viene marcato dall'imponenza dell'Arco della Pace del Cagnola. Qui, lo spirito architettonico assume il tema della città come un tutto e tende ad arricchirla d'opere d'arte d'indole pubblica, a beneficio di tutti. Non si segue un proposito di abbellimento accademico, ma l'organizzazione di un sistema articolato, all'interno del quale si fissano i capisaldi di un ampio piano di sviluppo (oltre all'Arco della Pace, l'Arena).

Tutto il nuovo sistema del Castello e delle aree limitrofe viene considerato unitariamente, riorganizzato e allineato sull'asse del corso Sempione che ne diventa l'asse generatore, il cardo. A questo ci si riallaccia, poi, un secolo e mezzo dopo, con la creazione del Parco.

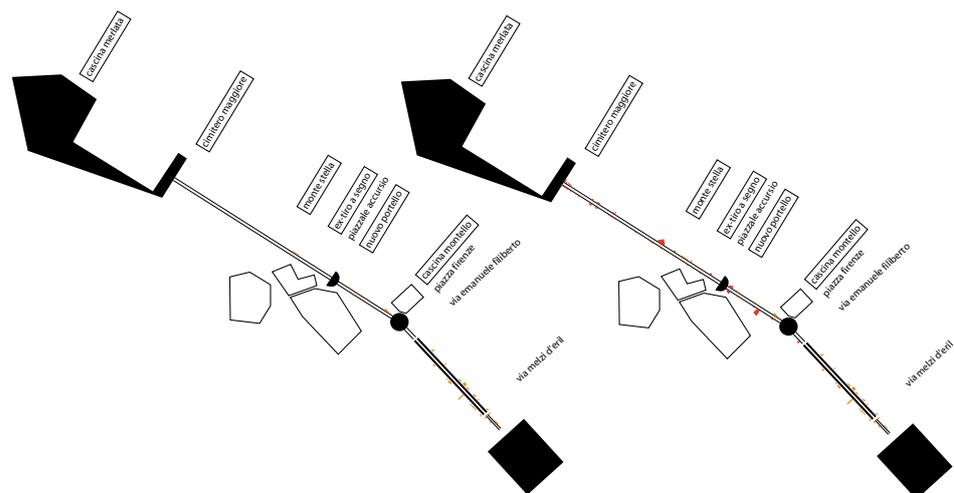
Entro questo quadro storico appare ancora più chiara la volontà di sviluppare ulteriormente questo sistema di spazi, lungo la direzione nord-est, evitando che rimanga una realtà urbana legata esclusivamente alla parte più centrale e antica della città e lavorando sugli aspetti di continuità e di discontinuità di quest'unica sequenza.

Il Boulevard Monumentale Sempione è caratterizzato da tre segmenti che corrispondono ad altrettante proposte di progetto.

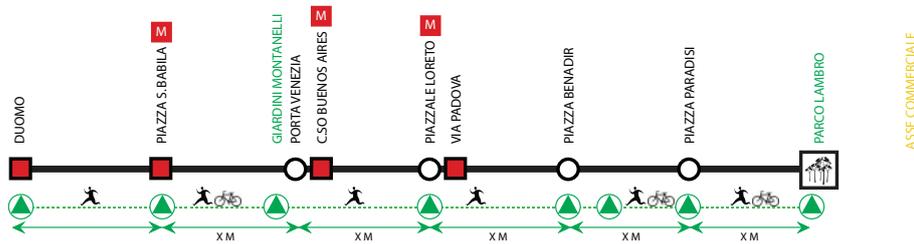
BOULEVARD MONUMENTALE



- **da Duomo all' Arco della Pace**, dove il progetto conferma la sezione esistente.
- **da Arco della Pace a Piazza Firenze**, dove il progetto prevede la quasi totale pedonalizzazione delle corsie centrali, un grande asse urbano con spazio pubblico pedonale al centro e vie carrabili ai lati. Esiste già, per questo tratto, un progetto dell'architetto Siza che prevede anche la sistemazione definitiva del Cavallo di Leonardo, al momento ubicato presso l'Ippodromo di San Siro.
- **da Piazza Firenze a Piazzale Accursio**, dove il progetto prevede nuovi *landmark* lungo Viale Certosa e Piazzale Accursio, per completare e arricchire il sistema dello spazio aperto con edifici e funzioni che fungono da riferimenti, con un aspetto che rispetto al contesto è unico e singolare. Tali riferimenti vengono usati come indizi di identità e persino di struttura. Possono esservi elementi puntiformi, oggetti fisici che variano largamente in scala e che si separano dal tessuto più omogeneo e continuo; elementi visibili da una pluralità di angolazioni e distanze, elementi, cioè, al di sopra degli elementi più piccoli o, al contrario, possono essere elementi visibili soltanto in aree ristrette e a chi li avvicina secondo certe direzioni.
- **davanti al Cimitero Maggiore**, dove il progetto prevede la riqualificazione della grande piazza.



Il sistema che da Piazza del Duomo, attraversa corso Vittorio Emanuele II, Piazza San Babila, corso Venezia, piazza Oberdan e percorre tutto corso Buenos Aires, cioè **Boulevard Commerciale Corso Buenos Aires - Viale Padova**, rappresenta l'ingresso al nucleo di antica formazione della città, se si arriva dal territorio ad est.



Questa radiale nord-est diventa di importanza prevalente nella Milano austriaca, in quanto corso della Porta Orientale che conduce a Venezia e a Vienna. Qui sorgono le residenze più cospicue del Settecento, da qui si sviluppano la passeggiata al bastione tra la Porta Venezia e la Porta Nuova e i Giardini Pubblici.

Il Boulevard Commerciale Corso Buenos Aires-Viale Padova è caratterizzato da tre tratti distinti e caratteristici corrispondenti ancora una volta da tre diversi interventi progettuali.

- **da Duomo a Piazza Oberdan** il progetto avanza un proposta di risistemazione delle pavimentazioni (che viene proseguita anche per le tratte successive) che sono il segno di una volontà di restituire unitarietà a tutto l'asse.
- **da Piazza Oberdan a Piazzale Loreto** il progetto fissa un'altezza variabile fra 20 m/30 m per ottenere un fronte continuo su strada. Il piano terra diventa un elemento fondamentale del progetto e gli spazi delle corti interne vengono connesse al corso Buenos Aires attraverso soluzioni di passaggi o gallerie. Si prevede la riqualificazione complessiva di Piazzale Loreto e degli edifici che su questo spazio aperto si affacciano.
- **da Piazzale Loreto a Cascina Gobba** il progetto propone di enfatizzare la struttura "porosa" caratteristica di questo tratto urbano lavorando ancora una volta su pavimentazione ed illuminazione. Viale Padova, in quest'ottica, diviene l'elemento strutturante ed ordinatore di questo articolato sistema di *suk* multiculturali.



suk

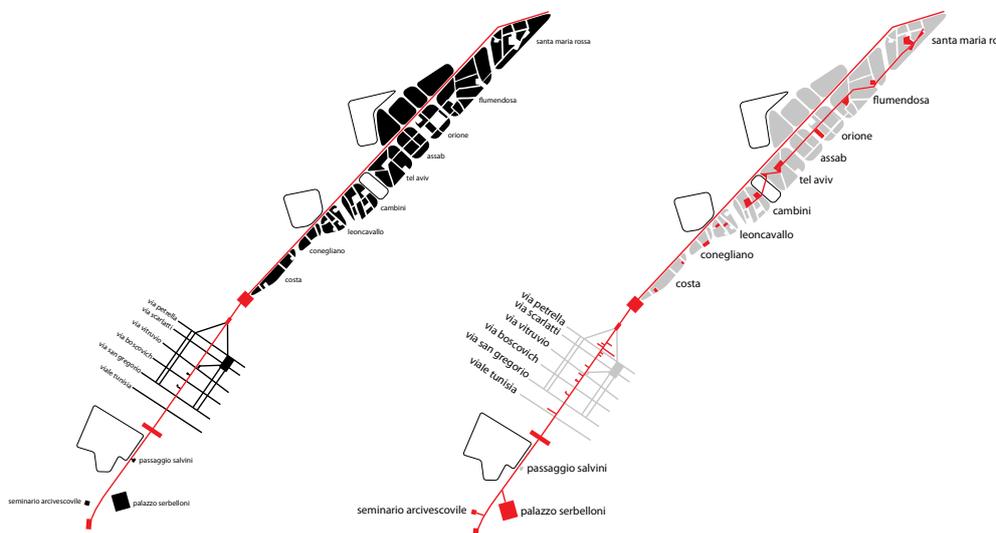


commerciale su strada



galleria commerciale

Strategia



PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

05

CAPITOLO 5 IL QUADRO URBANISTICO QUANTITATIVO E STRATEGICO

parco

grande foresta noseda

parco castelli

ambrosiano

5.1 inquadramento Demografico

5.1 Inquadramento demografico

Le popolazioni di Milano: previsioni e consistenza

Il dimensionamento costituisce, nello stesso tempo, un obiettivo ed un progetto che si deve misurare:

- con le dinamiche in atto;
- con le domande (famiglie, soggetti economici);
- con gli assetti strutturali e strategici che il piano intende darsi.

Obiettivo e progetto che si deve misurare in termini di sostenibilità ambientale, economica e sociale. Il tema del dimensionamento è quindi una questione complessa che non può trovare soluzione solo in termini statistici.

Milano diventa grande quanto vuole e può essere grande.

Questo significa che il dimensionamento è legato agli "orizzonti" di riferimento e non solo alla "crescita naturale" quindi al suo ruolo di capitale e di città aperta agli scenari economici e culturali. E' quindi il progetto di città che determinerà la domanda futura di residenza e di spazi per l'economia e la cultura.

Le previsioni della popolazione presente verranno analizzate per ogni segmento di popolazione. I residenti, gli stranieri, i pendolari e le altre popolazioni avranno in futuro andamenti e comportamenti molto differenti fra loro. Le previsioni, perciò, si baseranno su ipotesi definite ed esplicitamente riferite ad ogni gruppo di popolazione: a livello nazionale è ampio e discusso il dibattito concernente, per esempio, le immigrazioni, fenomeno difficilmente prevedibile, l'ISTAT per il futuro prossimo prevede 250.000 nuovi iscritti l'anno, mentre la Caritas valuta già ad oggi 350.000 nuovi iscritti annui. A tal proposito si è deciso di riportare sia le previsioni tendenziali effettuate dal Settore Statistica del Comune di Milano, sia le previsioni di Progetto, che si baseranno su un'altra gamma di ipotesi.

Scenari tendenziali della popolazione residente

Nel presente paragrafo vengono riportate le previsioni effettuate da parte del Settore Statistica del Comune di Milano. Per quanto riguarda la mortalità, si ipotizza che i tassi di sopravvivenza continuino a crescere in sintonia con quanto si continua ad osservare finora. La fecondità viene prevista tramite i tassi specifici di fecondità e, infine, i flussi migratori sono elaborati attraverso medie mobili.

La popolazione residente, secondo il Settore Statistica del Comune, al 2015 sarà compresa nella forbice tra 1.249.715 e 1.312.813 abitanti a seconda di quale ipotesi si consideri (rispettivamente bassa ed alta). Al 2027, la popolazione varierà tra 1.159.088 e 1.359.832.

Anno	Bassa	Media	Alta
2008	1.294.268	1.295.103	1.298.623
2010	1.284.340	1.287.548	1.301.239
2015	1.249.715	1.260.943	1.312.813
2020	1.210.869	1.231.347	1.327.715
2027	1.159.088	1.194.227	1.359.832

Tabella 1 - Previsioni della popolazione residente nel Comune di Milano

Fonte: Settore Statistica del Comune di Milano e Università Bicocca

* Comune di Milano

Scenari della popolazione residente

Il metodo utilizzato per le previsioni di popolazione è il cosiddetto metodo analitico o “per componenti”. Si analizzano e si prevedono singolarmente le dinamiche dei fenomeni che condizionano la popolazione futura, che dipende non solo dalla sua situazione attuale, ma anche da natalità, mortalità, immigrazione ed emigrazione. Il metodo, procedendo per coorti¹, proietta la popolazione odierna nel futuro applicando i tassi specifici di mortalità. Intuitivamente, un ventenne l’anno prossimo avrà ventun’anni con una probabilità di non morire pari al tasso di sopravvivenza s_x . Si può perciò procedere calcolando: $1P_{x+1} = 0P_x * s_x$. La popolazione al tempo uno, in età $x + 1$, è pari alla popolazione al tempo zero, in età x , per il tasso di sopravvivenza. Quest’ultimo si ricava dalle tavole di mortalità pubblicate dall’Istat a livello provinciale. Per il futuro si ritiene che i tassi di sopravvivenza non varieranno consistentemente così come è stato per tutto il secolo scorso; è perciò ipotizzabile che rimangano sostanzialmente stabili.

Per quanto concerne la dinamica della fecondità, si sono considerati i tassi grezzi aggiornati annualmente in base alla popolazione femminile prevista. Il totale dei nati sarà poi scomposto per genere in base al coefficiente di mascolinità alla nascita (pari a 105 maschi su 100 femmine).

L’ultimo fenomeno preso in considerazione sono le migrazioni, la popolazione migrante infatti viene aggiunta successivamente, sommandola a quella derivata dal metodo per componenti, data l’imprevedibilità dei flussi migratori, è indispensabile formulare un’ipotesi organica, chiara e motivata: la politica di mantenimento della popolazione definita come progetto demografico del PGT del Comune di Milano rende credibile che l’andamento degli emigrati muterà: tale ragione si tramuta nell’ipotesi matematica che al 2030 la consistenza degli emigrati sarà dimezzata rispetto al 2014, anno in cui ci saranno i primi effetti del dimensionamento abitativo previsto dal nuovo piano. Come conseguenza si ritiene verosimile che il territorio comunale attirerà meno persone, in altri termini il saldo sociale della popolazione straniera tenderà ad annullarsi al 2030.

Le previsioni di popolazione secondo lo scenario di progetto stimano una popolazione nel 2014 pari a 1.415.385 abitanti e 1.787.637 nel 2030.

La differenza con le previsioni effettuate dal Comune è elevata, ciò è dovuto soprattutto alle migrazioni e come già accennato presentazione il dibattito in merito è ampio.

Anno	Popolazione	Famiglie
2007	1.298.196	625.885
2014	1.415.385	682.384
2030	1.787.637	861.854

Tabella 2 – Previsioni di popolazione per ipotesi e per anno

Fonte: elaborazione sistema su dati ISTAT Settore Statistica del Comune di Milano

1. Coorte: gruppi di persone accomunate dall’aver sperimentato l’evento d’analisi nella medesima unità di tempo. Un tipico esempio di coorte è la generazione

Scenari della popolazione presente

Stranieri

La previsione del numero di stranieri viene effettuata tramite l'analisi del trend dell'incidenza degli stranieri sulla popolazione, nel 2014 il valore calcolato è pari al 18,1%, mentre nel 2030 è 30,3%. La popolazione straniera non residente verrà calcolata ipotizzando che la distribuzione degli stranieri per tipo di presenza non muterà nel tempo. Per cui al 2014 la quota di stranieri non residenti continuerà ad essere più o meno un quarto rispetto agli stranieri residenti.

Tabella 3 – Previsioni della popolazione straniera presente per anno, per fonte e per tipo di presenza nel territorio del Comune di Milano

Tipo presenza	2007		2014	2030
	V.a.	%		
Residenti	170.619	76,1	256.185	541.654
Regolari non residenti	16.500	7,4	24.775	52.382
Irregolari	37.200	16,6	55.856	118.097
Stranieri presenti	224.319	100,0	336.815	712.132

Fonte: elaborazione Sistema su dati Settore Statistica del Comune di Milano

Studenti fuori sede

L'andamento costante degli ultimi anni e la completa fruizione degli spazi universitari fanno ritenere che non ci saranno evidenti differenze per i prossimi anni nella quantità di studenti fuori sede, si può solamente ipotizzare che qualora venissero offerti nuovi spazi abitativi universitari, la quota di studenti fuori sede in abitazione privata possa diminuire leggermente passando da 40.000 a 35.000 unità. Un'altra tendenza ipotizzabile riguarda un probabile aumento degli studenti residenti a scapito di una minor presenza dei pendolari.

Lavoratori domiciliati

Il segmento di popolazione dei lavoratori domiciliati è di difficile previsione in quanto non ci sono dati a supporto per creare ipotesi convincenti. Per tale motivo si è preferito mantenere costanti intorno ai 100.000 i lavoratori domiciliati anche per gli anni futuri.

Pendolari

I pendolari per motivi di lavoro tenderanno, da una parte, a crescere in maniera molto contenuta, seguendo il ritmo osservato negli ultimi anni. In futuro, d'altra parte, potrà accadere che l'aumento previsto della popolazione residente freni il pendolarismo in entrata. Per tale ragione è preferibile mantenere costanti i saldi di pendolari in entrata e uscita.

Turisti

La Città di Milano oltre a essere la città più europea d'Italia e il più importante polo degli affari del Nord sarà sempre più un centro artistico culturale dal quale il turista sarà sempre più attirato: è perciò presumibile un sostanziale aumento che si può valutare intorno a 40.000 presenze giornaliera nel 2030.

Segmento di popolazione	2014	2030
Popolazione residente	1.415.385	1.787.637
Stranieri non residenti	80.631	170.479
Studenti fuori sede	40.000	35.000
Lavoratori	100.000	100.000
Totale presenze notturne	1.636.016	2.093.116
Pendolari	351.751	351.751
Turisti	30.000	40.000
Totale presenze diurne	2.017.767	2.484.867

Tabella 4 - Previsione della popolazione presente per anno, fonte e segmento di popolazione

Fonte: elaborazione Sistema su dati ISTAT, Settore Statistica.

5.2 le quantità del
PGT esistenti e pro-
grammate

5.2 Le quantità del PGT esistenti e programmate

*Riclassificazione delle aree esistenti e programmate
Superfici complessive*

• Tessuto Urbano Consolidato	135.961.478 mq
• Accordo di Programma “Expo”	964.470 mq
• Parco Agricolo Sud Milano	42.311.167 mq
• Territori agricoli di cintura metropolitana (art. 25, NTA PTC)	5.503.091 mq
• Territori agricoli e verde di cintura urbana - ambito dei PCU (art. 26, NTA PTC)	34.328.944 mq
• Territori di collegamento tra città e campagna - fruizione (art. 27, NTA PTC)	2.479.132 mq
• Parco Nord Milano	2.528.416 mq

Totale territorio comunale **181.765.531 mq**

*Riclassificazione delle aree esistenti e programmate
Superfici disaggregate*

TESSUTO URBANO CONSOLIDATO (TUC) **135.961.478 mq**
comprensivo di:

Nucleo di antica formazione centrale (NAF) **11.673.512 mq**

Nuclei di antica formazione esterni (NAF) **537.895 mq**

Tessuto urbano di recente formazione (TRF) **123.750.071 mq**

+ Ambiti contraddistinti da un disegno urbano
riconoscibile (ADR) **59.875.150 mq**

- Tipologia rurale 208.620 mq (*)
- Tessuti urbani compatti a cortina 10.292.915 mq (*)
- Tessuti urbani a impianto aperto 18.777.165 mq (*)
- Tessuti urbani della “città giardino” 1.781.865 mq (*)
- Insiemi urbani unitari 9.761.980 mq

(*) superfici territoriali (ad esclusione di strade e aree verdi)
+ Ambiti di rinnovamento urbano (ARU) **63.874.921 mq**

(*) superfici territoriali (ad esclusione di strade e aree verdi)

AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA (ATU)	4.557.815 mq
Ambiti ferroviari	1.291.281 mq
• Farini-Lugano	629.300 mq
• Greco-Breda	72.166 mq
• Lambrate	70.716 mq
• Romana	217.207 mq
• Rogoredo	21.079 mq
• Porta Genova	109.130 mq
• San Cristoforo	171.683 mq
Ambiti urbani	3.266.543 mq
• Comparto sistema caserme:	918.889 mq
• Piazza d'Armi	618.075 mq
• Caserma Montello	71.683 mq
• Caserma Rubattino	81.881 mq
• Caserma Mameli	105.988 mq
• Comprensorio XXIV Maggio-Magenta-Carroccio	41.262 mq
• Bovisa	846.666 mq
• Stephenson	446.030 mq
• Toffetti	86.616 mq
• Ronchetto sul Naviglio	116.716 mq
• Magazzini raccordati Stazione Centrale	225.421 mq
• Comparto sistema housing Provincia di Milano:	261.286 mq
• via Messina	32.955 mq
• via Litta Modignani	155.875 mq
• via Don Giovanni Calabria	72.456 mq
• Porto di Mare	364.910 mq
AMBITI DI TRASFORMAZIONE PERIURBANA (ATP)	34.328.944 mq
• Bosco in Città (PCU1)	9.956.067 mq
• I Navigli (PCU2)	5.290.507 mq
• Le Abbazie (PCU3)	15.836.505 mq
• L'Idroscalo (PCU4)	2.505.060 mq
• Monlué (PCU5)	740.805 mq

AREE REGOLATE DA PROVVEDIMENTI IN ITINERE	25.071.103 mq
• Accordi di Programma	6.395.817 mq
• Accordi Quadro Housing sociale	218.112 mq
• PII	2.245.081 mq
• PIR	20.021 mq
• PA	1.010.676 mq
• PRECU	253.459 mq
• PRU	1.729.323 mq
• Varianti PRG	1.021.720 mq
• Zone di Recupero (cd.“B2”)	10.565.802 mq
• Zone C non attuate	1.225.454 mq
• PCC	269.351 mq
• Protocollo d’intesa Residenza Universitaria	4.776 mq
• Immobili del Piano di Valorizzazione	111.511 mq

AREE A SERVIZI, INFRASTRUTTURE E VERDE

Servizi alla persona e verde urbano esistenti di cui:	42.296.895 mq
• Servizi indispensabili	17.672.510 mq
• Servizi generali	3.465.500 mq
• Verde urbano	21.158.885 mq
Infrastrutture per la mobilità esistenti di cui:	37.555.455 mq
• Viabilità	30.880.625 mq
• Spazi per la sosta	1.254.900 mq
• Infrastrutture ferroviarie	4.673.200 mq
• Infrastrutture aeroportuali	746.730 mq
Infrastrutture tecnologiche per l’ambiente esistenti	3.013.445 mq
Verde urbano di nuova previsione (pertinenze indirette) di cui:	3.434.250 mq
• su aree di proprietà comunale	707.475 mq
Infrastrutture mobilità di nuova previsione (pertinenze indirette) di cui:	501.455 mq
• su aree di proprietà comunale	140.450 mq

Depositi dei trasporti metropolitani di nuova previsione (pertinenze indirette)	132.155 mq
Aree per l'edilizia residenziale sociale di nuova previsione (pertinenze indirette)	70.265 mq

5.3 le quantità di
progetto del PGT

5.3 Le quantità di progetto del PGT

Capacità insediativa del Piano

Abitanti insediati al 2009 (dato 31 dicembre 2009) **1.306.561**

Abitanti teorici

• Ambiti di trasformazione urbana (ATU)	25.661 ¹
• Piano Servizi-Pertinenze indirette	28.967
• Verde urbano	24.040
• Mobilità stradale	3.510
• Depositi trasporti metropolitani	925
• Edilizia Residenziale Sociale	492
• Piano Regole-Ambiti di Rinnovo Urbano (ARU)	33.502
• Aree regolate da provvedimenti in itinere (PII, Varianti, PA, Ex B2)	94.743

Totale abitanti teorici PGT **182.873**

Abitanti totali esistenti e insediabili dal PGT (1.306.561 + 182.873) **1.489.434**

Dotazione di servizi e verde per abitante

Esistenti:

• Servizi indispensabili e verde	45.310.340 mq
----------------------------------	---------------

Dotazione per abitante **30,42 mq/ab**

Di nuova previsione del PGT:

• Verde e servizi previsti negli Ambiti di Trasformazione	2.952.275 mq
• Piano Servizi-verde urbano (pertinenze indirette)	3.434.250 mq
• Verde e servizi previsti nelle aree regolate da provvedimenti in itinere	2.636.273 mq
• Aree per Edilizia Residenziale Sociale	70.265 mq
Totale verde e servizi di nuova previsione del PGT	9.093.063 mq

Totale verde e servizi esistenti e di nuova previsione del PGT **54.403.403 mq**

Dotazione per abitante (54.403.403 mq / 1.489.434 ab) **36,53 mq/ab**

1. Tale valore comprende gli abitanti teorici negli ATU-Ambiti ferroviari le cui quantità sono in corso di definizione all'interno della procedura di Accordo di Programma.

Esistenti di nuova previsione PGT e Piani di Cintura:

- Verde e servizi di livello sovracomunale previsti nei PCU-min. 17.882.590² mq
- Totale servizi previsti nel PGT con PCU 72.285.993 mq

Dotazione per abitante (72.285.993 mq /1.489.434 ab)

48,53 mq/ab

5.4 la sostenibilità finanziaria della città pubblica

5.4 La sostenibilità finanziaria della città pubblica

Il sistema della città pubblica rappresenta un elemento qualificante la strategia complessiva del progetto della nuova Milano. Il PGT di Milano infatti, con riferimento agli obiettivi di sviluppo individuati dal Documento di Piano, individua e localizza tre tipologie di dotazioni territoriali: il sistema del verde, la realizzazione di un sistema infrastrutturale destinato alla mobilità individuale e collettiva e le aree destinate a Edilizia Residenziale Sociale. Tali sistemi rappresentano il cardine della strategia progettuale del Piano che si sviluppa in un sistema a rete che coinvolge gli Ambiti di Trasformazione Urbana e Periurbana regolati dal DdP, sia l'insieme di interventi individuati nell'ambito del PdS.

La verifica della sostenibilità economica dei costi connessi alla realizzazione della città pubblica rappresenta pertanto un passaggio ineludibile previsto altresì dalla LR 12/2005. In particolare:

- Nel Documento di Piano – dimostra la compatibilità delle politiche d'intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo (art. 8 c. 2d);
- Nel Piano dei Servizi - esplicita la sostenibilità dei costi, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati (art.9 c. 3, 4).

In questo quadro, la sostenibilità economica del PGT si propone di verificare la sostenibilità dei costi della città pubblica rispetto alle risorse attivabili dalla pubblica amministrazione e alla valorizzazione privata.

I continui avanzamenti e affinamenti prodotti dagli Uffici di Piano nonché la natura esplorativa dello studio, suggeriscono di assumere con cautela le successive elaborazioni, finalizzate a restituire un quadro di massima della sostenibilità finanziaria del PGT.

5.4.1 La città pubblica nel PGT

Il PGT di Milano fonda l'attuazione della città pubblica su un insieme di strumenti di carattere pianificatorio e attuativo finalizzati a minimizzare l'impegno finanziario dell'Amministrazione per la realizzazione delle dotazioni territoriali e, al contempo, massimizzare l'efficacia ed efficienza del processo anche grazie al ricorso a diverse forme di coinvolgimento degli operatori (strumenti di partenariato pubblico privato e sussidiarietà).

Nell'ambito dell'analisi, la città pubblica è definita dalle seguenti opere:

- il sistema del progetto del verde che si articola in interventi compresi nel PdS e nello sviluppo dei parchi urbani degli Ambiti di Trasformazione.
- il sistema infrastrutturale della mobilità collettiva ed individuale che coinvolge sia il PdS che gli Ambiti di Trasformazione;
- gli interventi di interesse collettivo previsti nell'ambito dello sviluppo degli interventi di Edilizia Residenziale Sociale.

Sotto il profilo gestionale, le fasi della costruzione della città pubblica, così come definita precedentemente, sono tre: l'acquisizione delle aree strumentali alla realizzazione delle opere; la progettazione e costruzione delle dotazioni territoriali e la loro gestione nel tempo.

A partire dall'obiettivo dell'Amministrazione è possibile individuare due insiemi di strumenti che sostengono la realizzazione e gestione della città pubblica.

Il primo strumento è rappresentato dalla perequazione urbanistica che consente all'Amministrazione di acquisire suoli strumentali alle dotazioni territoriali a costi nulli.

La seconda tipologia di strumenti rientra nei cd. strumenti di partenariato pubblico e privato intesi come strumenti di cooperazione tra la pubblica amministrazione e i privati che garantiscono l'attuazione - finanziamento, costruzione e gestione - della città pubblica.

A titolo esemplificativo nella dizione generale di strumenti di partenariato rientrano le formule di concessione - costruzione e gestione - di servizi collettivi previste da normativa sui LLPP per la realizzazione di beni. È in questa categoria di strumenti che si inserisce il project financing strumento di natura attuativa particolarmente adatto alla realizzazione di particolari infrastrutture per il trasporto collettivo (le metropolitane, ad esempio) o individuale piuttosto che per servizi collettivi quali i servizi sportivi, parcheggi etc.

Nella categoria degli strumenti di partenariato rientra anche la pianificazione complessa (i PII) in cui, a fronte di una valorizzazione dell'operatore privato, l'amministrazione ottiene la realizzazione di importanti dotazioni territoriali nell'ambito di un processo negoziale.

Infine, esistono strumenti di natura contrattuale quali le sponsorizzazioni (ex art 43. L.499/97) e donazioni la cui efficacia è dimostrata nei casi di riqualificazione del verde urbano.

Al fine di minimizzare l'impegno finanziario di costruzione e gestione della città pubblica a carico dell'amministrazione è opportuno promuovere l'impiego integrato di tali strumenti considerando con attenzione le loro diverse potenzialità in ragione delle specificità delle opere pubbliche o d'interesse collettivo che si intende realizzare e in grado di promuovere il massimo coinvolgimento degli operatori. Ogni tipologia di strumento precedentemente individuato esplica infatti la sua efficacia economica e gestionale se impiegato in specifiche classi di opere. Pur con una certa semplificazione e con riferimento alla figura 1 è possibile affermare che la perequazione si configura come strumento di politica fondiaria strumentale ad acquisire suoli per la realizzazione dei servizi territoriali ad alto consumo di suolo quali le aree destinate al sistema della mobilità collettiva ed individuale e del verde urbano e periurbano dei Piani di Cintura Urbani. Il meccanismo perequativo può saldarsi, nell'ambito di progetti di una certa entità, con la programmazione complessa per la realizzazione di spazi verdi e servizi collettivi in eccedenza a quanto fissato dalle normative nell'ambito di un processo negoziale tra amministrazione e operatore.

Le formule di concessione e gestione si prestano invece ad attuare e gestire per un certo periodo di tempo servizi non rivali nel consumo (dunque collettivi) ed al contempo escludibili. Con la finanza di progetto si attuano alcune tipologie di infrastrutture viarie piuttosto che alcune classi di servizi collettivi (i centri sportivi, gli spazi per

la cultura etc). È la concessione di suoli già comunali a fronte della loro gestione nel tempo lo strumento che consente di gestire le riserve agricole del Parco Sud piuttosto che alcuni spazi a verde urbani della città. Per quest'ultima categoria di interventi, recenti analisi individuano nella contrattualistica efficaci strumenti di attuazione della dorsale costitutiva il Piano del verde.

Sulla base di tali premesse, la sostenibilità finanziaria del PGT si articola in tre parti:

- il bilancio del PdS in cui si verifica il saldo tra i costi derivati dalla realizzazione del sistema del verde e delle infrastrutture destinate alla mobilità collettiva e individuale nel loro insieme e le entrate stimando i diversi canali di finanziamento attivabili;
- il bilancio finanziario degli Ambiti di Trasformazione inclusi nel Documento di Piano in cui si verifica se la valorizzazione generata dal progetto è conveniente per l'operatore e se esiste un margine di profitto straordinario ovvero le risorse da negoziare con l'operatore da destinare alla città pubblica;



Figura 1 – Strumenti e linee di azione

- la sintesi delle precedenti valutazioni concorre a restituire un quadro della sostenibilità del PGT.
- Le ipotesi su cui si fondano le valutazioni sono tre:
- le analisi considerano il costo delle nuove realizzazioni di dotazioni territoriali previste dal PGT in quanto si assume che gli interventi di riqualificazione delle dotazioni esistenti di modesta entità rappresentino una spesa corrente dell'amministrazione;
- il costo del sistema infrastrutturale è interamente finanziato dal PdS al fine di rendere immediatamente efficiente il sistema trasportistico collettivo ed individuale;
- i costi connessi alla fase gestionale (energetici, amministrativi e connessi alla manutenzione del capitale edilizio) non sono in questa fase considerati, in quanto delegati agli opportuni strumenti precedentemente illustrati.

5.4.2 La sostenibilità economica del PdS

Tra gli adempimenti previsti dalla legge regionale 12/2005 si prevede un approfondimento in merito alla sostenibilità economico finanziaria delle previsioni del piano (art. 9 comma 3 e 4). In particolare il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei

costi di cui al comma 3, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.

Il modulo di analisi relativo alla sostenibilità dei costi del PdS si focalizza in particolare sull'insieme delle previsioni di progetto regolate dallo stesso atto in quanto l'ipotesi gestionale che sottende al PGT assume il criterio generale che gli Ambiti di Trasformazione siano attuati mediante interventi indiretti che si rivelano autonomi sotto il profilo della loro capacità di sostenersi finanziariamente. Ciò coerentemente con l'art. 9 comma 3, secondo cui Il piano dei servizi individua, altresì, la dotazione di servizi che deve essere assicurata nei piani attuativi, garantendo in ogni caso all'interno di questi la dotazione minima sopra indicata, fatta salva la possibilità di monetizzazione prevista dall'articolo 46, comma 1, lettera a).

Ne consegue che, il sistema delle dotazioni territoriali previste negli Ambiti di Trasformazione sia oggetto di approfondimento nell'ambito del successivo paragrafo.

In linea generale, la sostenibilità dei costi del PdS può essere argomentata mediante la costruzione di un bilancio tra i costi necessari all'attuazione del progetto in relazione alle possibili risorse comunali da attivare (art. 9 comma 4).

La stima dei costi connessi alla realizzazione del PdS è sviluppata nel primo paragrafo e fa riferimento alla fase di acquisizione delle aree strumentali alle aree destinate a servizi e alla progettazione e costruzione delle dotazioni di servizi previsti. Per quanto concerne la fase gestionale si rinvia all'impiego di strumenti e procedure che garantiranno l'attuazione del piano precedentemente illustrato.

Sul fronte delle entrate, è possibile individuare tre canali delle opere previste dal PdS il cui ammontare è stimato nel secondo paragrafo:

- i finanziamenti a fondo perduto stanziati da enti territoriali per la realizzazione di opere infrastrutturali;
- il gettito derivante dagli oneri di urbanizzazione riconosciuti all'amministrazione dal soggetto privato;
- le entrate connesse alla commercializzazione dei diritti edificatori di proprietà del comune di Milano sul mercato.

Il terzo paragrafo, infine, illustra il bilancio finanziario del Piano dei Servizi.

I costi del Pds

L'insieme degli interventi del Piano dei Servizi si distinguono in:

- gli interventi di nuova previsione del progetto del verde ivi compresi i progetti di riqualificazione del verde esistente e la stima per la realizzazione del Parco Agricolo Sud da definire nell'Accordo di Programma dei Piani di Cintura Urbana. Le analisi non considerano, sul fronte dei costi, l'attuazione dei progetti di Raggi Verdi e di Cintura Verde in quanto si assume che tali interventi verranno attuati nell'ambito della programmazione pluriennale e della norma transitoria al PGT e pertanto, pur concorrendo alla dotazione di servizi della città, non diano luogo ad esborsi finanziari nel periodo di attuazione del nuovo Piano;
- gli interventi di progetto del sistema infrastrutturale così come deriva dal progetto di mobilità collettiva ed individuale delineato dal PGT.

Acquisizione delle aree

Nel PGT di Milano le aree destinate al sistema del verde e quello infrastrutturale rispettivamente denominate aree di nuova previsione del verde e aree di nuova previsione della rete infrastrutturale rappresentano una classe di aree oggetto di perequazione. In particolare, il principio perequativo si applica alle aree destinate a servizi previste “pertinenze indirette” (denominate “aree risorsa”) e alle aree legittimamente edificate.

L’acquisizione delle aree a risorsa e delle aree legittimamente edificate è connessa a due diverse declinazioni del meccanismo perequativo (art. 5 delle NdA del PdS):

- alle “aree risorsa” è attribuita una capacità volumetrica teorica, pari a 0,35 mq di slp/mq di St, che andrà trasferita sulle aree del tessuto urbano consolidato;
- alle aree legittimamente edificate e destinate alla realizzazione delle previsioni del PdS possono essere attribuiti, a fronte della loro cessione gratuita al Comune, diritti edificatori trasferibili su altre aree del DdP o del Piano delle Regole.

Il meccanismo perequativo consente all’amministrazione di ottenere simultaneamente due obiettivi: in primo luogo garantisce l’equo trattamento dei proprietari delle aree destinate a trasformazione urbanistica indipendentemente dalla loro destinazione nel PGT e, in secondo luogo, consente di acquisire le aree destinate a servizi a costi nulli. Tale secondo aspetto è rilevante nella prospettiva della sostenibilità finanziaria del piano: diversamente dalle tradizionali modalità di acquisizione delle aree destinate a servizi ricorrendo all’esproprio (Testo unico esproprio DPR 327/2001, come modificato dal D. Lgs. 302/2002) infatti l’impiego della perequazione garantisce l’acquisizione di un patrimonio di aree da destinare a dotazioni territoriali.

In particolare, la tabella 5, illustra la quantità di aree del PdS che vengono acquisite a titolo gratuito mediante il ricorso alla perequazione urbanistica; complessivamente il PdS prevede l’acquisizione di 4,1 milioni di mq di St di cui:

- 3,4 milioni di mq sono strumentali alla realizzazione dei progetti afferenti al sistema del verde;
- 0,7 milioni di mq rappresenta la quota di aree destinate all’implementazione del sistema infrastrutturale e per l’Edilizia Residenziale Sociale.

Tabella 5 – Le aree del Piano dei Servizi

PdS	St (mq)
Aree a verde	3.434.250
Aree per ERS, infrastrutture e depositi trasporti metropolitani	703.875
Totale	4.138.125

Progettazione e costruzione delle opere

La seconda fase attuativa della città pubblica è costituita dalla progettazione e realizzazione delle opere pubbliche. Il principale riferimento normativo è rappresentato dalla Normativa sui contratti pubblici (decreto legislativo 163/2006 e L. R. n. 6 del 22.3.2007) che regola le modalità di affidamento e realizzazione delle opere pubbliche.

Le previsioni relative al costo d’intervento di un insieme di opere a partire dal pro-

getto di piano presentano una certa aleatorietà revisionale in ragione del livello informativo del progetto e dell'orizzonte temporale entro cui si sviluppano le valutazioni. Ne consegue che, le successive analisi restituiscano un quadro di massima della sostenibilità finanziaria del PdS; sarà la programmazione triennale delle opere in relazione alle opportunità di revisione dell'ammontare degli oneri prevista all'art. 44 comma 1 della LR 12/2005 ad affinare le successive analisi.

Le principali voci del quadro economico di spesa previsto dalla normativa sui lavori pubblici oltre che dalla stessa LR 12/2005 riguardano:

- la stima dei costi di costruzione delle opere che comprendono i costi relativi a materiali, manodopera, noli e trasporti, spese generali del costruttore, utile dell'impresa di costruzioni;
- Le spese tecniche e generali che comprendono i compensi delle figure professionali coinvolte nella progettazione e nella realizzazione delle opere e le spese connesse all'attuazione del processo di appalto.

In ragione dell'approfondimento progettuale, la stima dei costi fa riferimento ad un procedimento sintetico comparativo del valore di costo e di mercato di tali beni. Specifiche analisi di mercato presso fonti ufficiali, operatori locali della produzione edilizia e professionisti nel settore delle costruzioni hanno supportato la stima delle voci di costo.

I costi di costruzione sono articolati in due categorie: i costi relativi alla realizzazione del sistema del verde e quelli relativi al sistema infrastrutturale. Le ipotesi relative ai costi unitari di costruzione sono articolate in ragione delle diverse tipologie di opere previste e riportate in tabella 6 per quanto concerne le opere infrastrutturali e in tabella 7 per quanto concerne il sistema del verde. I valori unitari parametrici di costo sono desunti da Delibera CC 21.12.2007.

Tipologia d'intervento	U.m.	Costo unitario	Fonte
su strada:			
> strade urbane 1+1 corsie	€/m	1.840	Delibera CC 21.12.2007
> strade urbane 2+2 corsie	€/m	2.250	Delibera CC 21.12.2007
> strade urbane 3+3 corsie	€/m	50.000	Delibera CC 21.12.2007
su ferro:			
> metropolitana	€/km	105.000.000	Delibera CC 21.12.2007
> tramvia	€/km	15.000.000	Delibera CC 21.12.2007
stazioni FS	€/c.u.	14.000.000	Delibera CC 21.12.2007

Tabella 6 – Sistema infrastrutturale: i costi unitari d'intervento

Tipologia d'intervento	U.m.	Costo unitario	Fonte
Giardino pubblico di quartiere	€/mq	104	Delibera CC 21.12.2007
Parco urbano	€/mq	79	Delibera CC 21.12.2007
Parco estensivo	€/mq	39	Delibera CC 21.12.2007
Raggio Verde	€/m	210	
Verde da riqualificare	€/mq	65	

Tabella 7 – Sistema del verde: i costi unitari d'intervento

Le spese tecniche e generali ammontano al 15% dei costi di costruzione. La misura della consistenza delle opere articolate in ragione della loro tipologia è desunta dal PdS grazie alle elaborazioni degli uffici dell'Amministrazione. Pur nella provvisorietà dei dati di progetto a disposizione alla data del rapporto, è possibile affermare che la realizzazione dell'insieme di opere previste dal PdS comporta uscite complessive pari a 7.426 milioni di euro articolate come segue:

- il sistema del verde comporta un esborso di 677.400 milioni di euro;
- la realizzazione del nuovo sistema infrastrutturale comporta una spesa di € 5.780 milioni di euro di cui 3.213 milioni stanziati dal Programma Triennale delle Opere pubbliche 2012-2014;
- la fase di progettazione delle opere richiede circa 968 milioni di euro di cui 505 milioni stanziati dal Programma Triennale delle Opere pubbliche 2012-2014; (cfr. tabella 8).

Tabella 8 – I costi del PdS

Progetto del verde	St	€/mq	totale
verde di progetto - giardino pubblico di quartiere	3.434.250	104	357.162.000
verde da riqualificare	800.000	65	52.000.000
PCU di cui > verde primordiale	17.882.590	15	268.238.850
Totale costo di costruzione			677.400.850
spese tecniche e generali	15%	di cc	101.610.128
TOTALE VERDE			779.010.978

Viabilità	m	€/mq	finanziamenti PTO 2012-2014	da finanziare
Viabilità urbana (ipotesi PGT)	12.330	1.840		22.687.200
Viabilità urbana (programmazioni PGT)				
> Tangenzialina Bruzzano	2.623	-		29.300.000
> Sistemazione del nodo di C.na Gobba - opere II fase			15.500.000	
> >Collegamento stradale C.na Gobba M2-via Adriano		-	28.000.000	
> Riqualificazione viabilità di quartiere tra via Adriano e viale Monza		-	45.000.000	
> Chiodi	1.337	-		18.600.000
> Strade urbane interrate	2.625	50.000		131.250.000

Trasporto pubblico	m	€/mq	finanziamenti PTO 2012-2014	da finanziare
Metropolitane (prolungamento linea M5 a Settimo e linea M1 a Baggio)	8.000	105.000		840.000.000
Tramvie	5.700	15.000		85.500.000
Linee di Forza	59.200	20.000		1.184.000.000
Prolungamento metrotranvia da Precotto a Gobba M2		-	33.172.780	
Metrotranvia Certosa-Bovisa-Maciachini		-	35.800.000	
Fermate FS	7	14.000.000		98.000.000
Infrastrutture EXPO			3.213.312.000	
Tot. costo costruzione			3.370.784.780	2.409.337.200
Spese tecniche e generali	15%	di cc	505.617.717	361.400.580
Tot. infrastrutture			3.876.402.497	2.770.737.780
TOTALE PDS				7.426.151.255

Tabella 8 bis – I costi del PdS

Le entrate del PdS

La copertura dei costi derivati dall'attuazione del PdS dipende, in primo luogo, dall'ammontare di tre canali di finanziamento delle opere previste dal PdS:

- i finanziamenti a fondo perduto stanziati da enti territoriali per la realizzazione di opere infrastrutturali;
- il gettito derivante dagli oneri di urbanizzazione riconosciuti all'amministrazione dal soggetto privato;
- le entrate connesse alla commercializzazione dei diritti edificatori di proprietà del comune di Milano sul mercato.

Si tratta di un'individuazione di massima delle risorse attivabili da un'amministrazione che considera in modo integrato le tradizionali risorse di finanziamento della città e forme innovative connesse alle scelte pianificatorie e gestionali effettuate dall'amministrazione di Milano nell'ambito della redazione del PGT.

In linea generale, possono essere individuate ulteriori forme di finanziamento della città pubblica che spaziano dall'impiego del patrimonio (cd. Cartolarizzazioni) alla possibilità di indebitamento della pubblica amministrazione. Diversi sono i modelli di indebitamento che l'amministrazione può intraprendere: con mutui ordinari, Buoni Ordinari Comunali (BOC) ovvero il ricorso alla Cassa Depositi e Prestiti o alla Banca Europea Investimenti. L'attivazione di tali risorse non è considerata nella presente trattazione in quanto il loro impiego nel finanziamento della città pubblica è connesso alla verifica dell'equilibrio complessivo del bilancio comunale che evidenzia la possibilità di indebitamento del Comune e dimensioni il debito da contrarre in relazione alle esigenze di cassa.

I finanziamenti per le opere infrastrutturali

La stima della voce di entrata dei finanziamenti fa riferimento alla capacità dell'amministrazione di attrarre fonti pubbliche specifiche da enti territoriali (Provincia e Regione) piuttosto che dallo Stato e dall'Unione Europea.

Al fine di ricostruire e proiettare tendenzialmente l'ammontare delle risorse "ordinariamente" impiegate dal Comune di Milano nella realizzazione delle opere pubbliche. L'importo da assumere alla base delle simulazioni deve pertanto escludere le risorse impiegate correntemente nell'ambito del piano pluriennale delle opere per manutenzioni ordinarie e straordinarie del patrimonio comunale. Alla voce di finanziamento ordinario delle opere si aggiunge l'ammontare dei trasferimenti ottenuti dal Comune di Milano in occasione dell'Expo.

In particolare, sulla base delle indicazioni del Piano delle opere per il 2012, inserito nel Programma Triennale 2012-2013-2014 delle Opere Pubbliche, il quadro dei finanziamenti disponibili al 21 ottobre 2011 ammonta complessivamente a 3.370 milioni di euro. La tabella 9 articola i finanziamenti in opere infrastrutturali specificando l'ammontare in relazione al costo complessivo.

Infrastrutture Expò	Costo opera (ml €)	Finanziamenti stanziati (ml €)	da stanziare (ml €)
Trasporto collettivo			
MM2 Famagosta-Assago	84.000.000	84.000.000	
MM3 Maciachini-Comasina	267.000.000	267.000.000	
MM4 S.Cristoforo-Sforza/Policlino	789.000.000	789.000.000	
MM4 Sforza/Policlino-Linate	910.000.000	910.000.000	
MM5 Garibaldi-Bignami	557.000.000	557.000.000	
MM5 Garibaldi-San Siro	657.000.000	657.000.000	
Nuova fermata Forlanini FS	16.000.000	16.000.000	
Trasporto individuale			
Viabilità Cascina Merlata			
Strada di scorrimento di collegamento tra SS n° 11 in comune di Pero e il Piano Particolareggiato di C.na Merlata in comune di Milano e rampe di collegamento sull'autopstrada Mi-To al nuovo polo fieristico - contributo comunale II parte	3.500.000	3.500.000	
Collegamento tra SS 11 e SS 233 - lotto funzionale da C.na Merlata e via Stephenson	26.000.000	26.000.000	
Collegamento SS 11 da Molino Dorino a Autostrada dei Laghi - lotto 1 da Molino Dorino a Cascina Merlata	54.210.000	54.210.000	
Collegamento SS 11 da Molino Dorino a Autostrada dei Laghi - lotto 2 da Cascina Merlata a innesto A8	95.602.000	95.602.000	
Nuova strada di collegamento Zara-Expo (tratta Eritrea-Expo)	105.000.000	105.000.000	
Totale	3.213.312.000	3.213.312.000	

Tabella 9 – Finanziamenti per opere infrastrutturali

Oltre alle voci di finanziamento attualmente disponibili, successivi affinamenti dovranno considerare l'ammontare di trasferimenti e contributi di cui beneficia ordinariamente l'Amministrazione comunale e che si intende impiegare nel finanziamento della città pubblica.

Il gettito derivato dagli oneri concessori

Coerentemente con quanto disposto agli art. 43 e 44 della LR 12/2005 i titoli abilitativi per interventi di nuova costruzione, ampliamento di edifici esistenti e ristrutturazione edilizia sono soggetti alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, nonché del contributo sul costo di costruzione, in relazione alle destinazioni funzionali degli interventi stessi.

In particolare, per quanto riguarda gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria la legge dispone che:

- Le opere di urbanizzazione primaria devono essere eseguite contestualmente alle realizzazioni degli interventi sia pubblici che privati entro la fine dei lavori medesimi così come le altre opere eventualmente pattuite nelle convenzioni e non diversamente disciplinate (art. 44 comma 2);
- Gli oneri di urbanizzazione secondaria sono relativi alle seguenti opere: asili nido e scuole materne, scuole dell'obbligo e strutture e complessi per l'istruzione superiore all'obbligo, mercati di quartiere, presidi per la sicurezza pubblica, delegazioni comunali, chiese e altri edifici religiosi, impianti sportivi di quartiere, aree verdi di quartiere, centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie, cimiteri (art. 44 comma 4).

Relativamente al gettito derivato dagli oneri concessori deve considerare le trasformazioni ordinarie che verranno attuate con il PGT. Nel PdR le aree del tessuto urbano consolidato nell'ambito degli interventi di demolizione e ristrutturazione e nuova costruzione con aumento della slp esistente hanno facoltà di acquisire i diritti edificatori generati dalle aree destinate ai servizi. In questa prospettiva, è possibile assumere in via prudenziale, che le aree destinate a servizi soggette a perequazione urbanistica e le aree massimamente suscettibili alla trasformazione (le aree di rinnovamento urbano) si trasformino mediante corresponsione di oneri di urbanizzazione.

In via prudenziale, la voce degli oneri concessori non considera la monetizzazione derivata dai cambi di destinazione d'uso (es. da produttivo a residenziale) e da interventi edilizi onerosi.

Le elaborazioni pertanto fanno riferimento alle seguenti ipotesi:

- sotto il profilo della consistenza si ipotizza che gli ambiti del tessuto urbano consolidato che si sviluppano mediante interventi di demolizione e ricostruzione ovvero nuova costruzione e, pertanto, sono tenuti a corrispondere gli oneri concessori, sono solo la categoria delle aree di rinnovamento urbano che ammontano complessivamente a 28.590.020 mq di St a cui si aggiungono le superfici generate dalle aree destinate a servizi che coinvolgono 4.138.125 mq di St concorrano al gettito degli oneri. Si tratta di un'ipotesi che considera la suscettività degli ambiti individuati dal PdR a trasformarsi radicalmente concorrendo alla dotazione territoriale della città;

- sotto il profilo dell'ammontare degli oneri si fa riferimento ai valori unitari applicati in ragione della Delibera del Consiglio Comunale N. REG. DEL. 73/07 – seduta del 21.12.2007 riferiti alle urbanizzazioni primarie e secondarie. In ragione delle disposizioni di legge gli oneri di urbanizzazione primaria verranno impiegati direttamente nella realizzazione di opere e contestualmente alla realizzazione delle opere mentre gli oneri di urbanizzazione secondaria verranno monetizzati ovvero realizzata in specifici casi. A prescindere dal loro impiego, gli oneri di urbanizzazione rappresentano un'entrata a favore del Comune di Milano. Ai fini dell'analisi, pertanto, le forme di corresponsione degli oneri concessori (versamento ovvero scomputo e realizzazione diretta dell'opera di urbanizzazione) appaiono ininfluenti. Le simulazioni ipotizzano gli oneri di urbanizzazione applicati per la categoria delle nuove costruzioni con destinazione d'uso residenziale.

Sulla base delle precedenti ipotesi è possibile stimare che il gettito derivato dagli oneri di urbanizzazione primaria è di 455,685 milioni di euro mentre quello derivato dagli oneri di urbanizzazione secondaria si attesta a 481,800 milioni di euro per complessivi 937,486 milioni di euro (cfr. tabella 10 e 11).

Tabella 10 – Oneri di urbanizzazione primari

Edificabilità	Oneri di urbanizzazione primaria unitari (euro/mq slp)	Slp (mq)	Oneri di urbanizzazione primaria totali (ml €)
Aree di rinnovamento urbano	119,88	2.352.841	282.058.549
Aree a servizi	119,88	1.448.344	173.627.449
Oneri di urbanizzazione primaria			455.685.998

Tabella 11 – Oneri di urbanizzazione secondaria

Edificabilità	Oneri urbanizzazione secondaria unitari (euro/mq slp)	Slp (mq)	Oneri di urbanizzazione secondaria totali (ml €)
Aree di rinnovamento urbano	126,75	2.352.841	298.222.565
Aree a servizi	126,75	1.448.344	183.577.570
Oneri di urbanizzazione secondaria			481.800.135

Analogo procedimento può essere effettuato con riferimento alla componente del contributo sul costo di costruzione.

Allo stato attuale non si dispongono di dati e analisi in merito all'ammontare e alle tendenze storiche di tale componente. I successivi approfondimenti considereranno opportunamente tale elemento in analogia a quanto effettuato in precedenza.

Per quanto concerne l'ammontare del contributo sul costo di costruzione legato all'attuazione del PGT, i dati unitari sono riferiti alla Determinazione dirigenziale del 19 dicembre 2011 n. 247/2011, ai sensi dell'articolo 48 comma 1 e 2, della LR n.12

dell'11 marzo 2005. Il valore unitario di 445,63 euro/mq di slp è desunto applicando al costo di costruzione base (pari a 374,55 €/mq) una maggiorazione di costo al fine di riflettere la tipologia costruttiva di qualità (cfr. tabella 14). La maggiorazione impiegata nella stima è del 25% (93,64 €/mq) pari al valore medio delle maggiorazioni possibili in funzione delle 11 classi di edifici, di cui al comma 2 dell'art. 6 della Legge 08/01/1977. Il gettito da corrispondere al Comune di Milano è pari al 10 % del valore così ottenuto ovvero pari a 46,82 €/mq (D.M. 10.5.77).

Edificabilità	Contributo al costo di costruzione unitario (euro/mq slp)	Slp (mq)	Contributo al costo di costruzione totale
Aree di rinnovamento urbano	46,82	2.352.841	110.157.063
Aree a servizi	46,82	1.448.344	67.809.644
Contributo al costo di costruzione			177.966.707

Tabella 12 – Gettito da contributo al costo di costruzione

Sulla base delle ipotesi precedentemente illustrate è possibile affermare che il gettito derivato dal contributo sul costo di costruzione con l'attuazione del PGT è di 177,966 milioni di euro (cfr. tabella 12).

Sulla base del complesso di ipotesi e valori desunti, il gettito derivato dagli oneri di urbanizzazione ammonta complessivamente a 1.115,45 milioni di euro (cfr. tabella 13). Si tratta di un valore orientativo che successivi approfondimenti dovranno affinare.

Le entrate derivate dalla commercializzazione dei diritti edificatori

Contributi	Aree di rinnovamento urbano (PdR)	Aree a servizi (PdS)
Oneri di urbanizzazione primaria	282.058.549	173.627.449
Oneri di urbanizzazione secondaria	298.222.565	183.577.570
Contributo al costo di costruzione	110.157.063	67.809.644
Totale gettito	690.438.177	425.014.663
Totale		1.115.452.840

Tabella 13 – Gettito da oneri concessori

Il terzo canale di entrate è rappresentato dall'impiego delle entrate connesse alla commercializzazione dei diritti edificatori di proprietà del Comune di Milano sul mercato nell'ambito della realizzazione delle opere previste dal PdS.

Ancora una volta, la veridicità delle valutazioni è subordinata a numerose variabili (il valore delle aree edificabile nonché le scelte dell'amministrazione in merito ai criteri e valori alla base dell'alienazione), pertanto gli esiti delle successive valutazioni sono da considerarsi orientative.

Le valutazioni delle entrate connesse alla commercializzazione delle volumetrie di proprietà muove dalle seguenti ipotesi:

- si assume che la quantità di superficie commercializzata dal Comune di Milano equivalga alla quota di aree a servizi per nuove infrastrutture e verde nel PdS, le aree degli ATU e nei Piano Attuativi obbligatori: il Comune di Milano dispone di 1,79 milioni di mq di St per un'edificabilità di circa 0,8 milioni di mq;
- il valore unitario di proprietà del Comune di Milano è stimato in 1.000 euro a mq di slp edificabile per tutte le aree comprese nel PdS e negli ATU. Tale valore rappresenta una media ponderata dei valori forniti dall'Osservatorio di mercato aree ICI n. 33, 1° semestre 2008. E' auspicabile che siano promossi maggiori affinamenti riguardo alla maggiore articolazione del valore unitario delle aree con riferimento alla loro localizzazione.

Sulla base di tali ipotesi, è possibile stimare che complessivamente le entrate generate dalla commercializzazione dei diritti edificatori di proprietà del Comune di Milano ammontano a 793,40 milioni di euro (cfr. tabella 14).

La sostenibilità dei costi del Pds

Diritti	St di proprietà del Comune di Milano (ml mq)	Q.tà di superficie edificabile commercializzabile (ml mq)	Gettito da alienazione diritti edificatori Comune di Milano (ml €)
Aree a verde	707.475	247.616	247.616.250
Aree per infrastrutture	140.450	49.158	49.157.500
Ambiti di trasformazione urbana	776.708	370.256	370.255.520
Piani attuativi obbligatori	165.373	126.375	126.374.550
Totale	1.790.006	793.404	793.403.820

Tabella 14 – Entrate da commercializzazione diritti edificatori di proprietà del Comune di Milano

Al fine di valutare un primo quadro relativo alla sostenibilità dei costi dei nuovi interventi del PdS si è assunto l'insieme di modalità attuative previste dagli atti che compongono il PGT.

Merita rilevare che eleva la sostenibilità del PdS il fatto che il costo delle aree strumentali alla realizzazione delle opere è nullo in quanto si prevede che tali aree entrino nella disponibilità del Comune prioritariamente mediante trasferimento di diritti edificatori con l'impiego della perequazione urbanistica.

La valutazione dei costi in relazione alle risorse attivabili dall'amministrazione è da considerarsi del tutto orientativa. Il dato deve essere assunto con cautela nella misura in cui, alla data attuale, non sono disponibili – e pertanto non concorrono ad elevare le voci di entrata – i seguenti cinque elementi.

In primo luogo, l'ammontare dei trasferimenti e contributi impiegati nel finanziamento della città pubblica di cui ordinariamente l'amministrazione è beneficiaria.

In merito all'ammontare degli oneri concessori, non sono disponibili l'ammontare degli oneri di urbanizzazione stabilmente impiegati nella manutenzione del patrimonio né le quote di contributo sul costo di costruzione ritratto dall'Amministrazione. Inoltre, le analisi non considerano gli eventuali aggiornamenti dell'ammontare degli oneri parametrici coerentemente con le possibilità concesse dalla LR 12/2005: gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria sono determinati dai comuni, con ob-

bligo di aggiornamento ogni tre anni, in relazione alle previsioni del piano dei servizi e a quelle del programma triennale delle opere pubbliche, tenuto conto dei prevedibili costi delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, incrementati da quelli riguardanti le spese generali.

In via prudenziale le analisi non considerano altre forme di finanziamento (alienazione del proprio patrimonio disponibile ovvero formule di indebitamento) di cui l'amministrazione si può avvalere coerentemente con le proprie esigenze di cassa e la propria capacità di solvibilità.

Infine, lo stato di definizione del PGT non consente di approfondire i costi di gestione ed esercizio della città pubblica nel tempo né le formule di partenariato da attivare in merito a specifiche classi di opere.

1. Costi	costo totale (€)
1.1. acquisizione delle aree	0
1.2. costi di realizzazione	7.426.151.255
2. entrate	
2.1. finanziamenti infrastrutture	3.213.312.000
2.2. gettito da oneri di urbanizzazione e contributi a costi di costruzione	1.115.452.840
2.3. entrate da commercializzazione diritti edificatori	793.403.820
Saldo	-2.303.982.595

Tabella 15 – Sostenibilità finanziaria del PdS

Tenuto conto dei limiti dell'analisi precedentemente illustrata, il saldo finanziario del PdS evidenzia un disavanzo di 2.303,98 milioni di euro (cfr. tabella 15).

Il riequilibrio finanziario del Piano di Servizi può essere migliorato mediante le seguenti annotazioni:

- la promozione di formule di partenariato in particolare sulle infrastrutture del trasporto collettivo su ferro (metropolitane e tramvie), non ancora disponibile, consentirà di abbatterne significativamente i costi di costruzione ed efficienza;
- in secondo luogo, è possibile assumere l'esistenza di un margine finanziario connesso alla pianificazione attuativa sia nell'ambito degli AT (cfr. paragrafo successivo) sia nell'ambito della trasformazione del PdR.

5.4.3 La sostenibilità degli Ambiti di Trasformazione

La sostenibilità finanziaria del Documento di Piano è finalizzata a verificare la compatibilità delle politiche d'intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla Pubblica Amministrazione in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo (art. 8 c. 2d). In questa prospettiva, il modulo di valutazione è finalizzato a verificare due elementi:

- la fattibilità finanziaria di alcuni Ambiti di Trasformazione scelti sulla base delle informazioni disponibili;
- la capacità finanziaria dell'Ambito di Trasformazione di contribuire alla costruzione della città pubblica nell'ambito delle fasi negoziali che contraddistinguono la pianificazione attuativa.

La dimensione economica finanziaria di un progetto rappresenta infatti una dimensione ineludibile della verifica di fattibilità di un progetto.

Le metodologie e le tecniche di valutazione impiegate nello studio fanno riferimento a strumenti per la valutazione degli investimenti immobiliari consolidati nella letteratura tecnica e scientifica.

Sotto il profilo metodologico e in ragione del livello di approfondimento progettuale che contraddistingue il DdP e dell'orizzonte temporale di attuazione dei progetti, le analisi si fondano sulla valutazione di criteri decisionali semplificati, i cd. criteri rule of thumb, accomunati dal fatto che si tratta di single - period measurement, ovvero non considerando l'effetto del tempo nella misura del valore d'investimento. La scelta si giustifica in ragione della correlazione esistente tra la qualità delle informazioni e il grado di raffinatezza delle tecniche di valutazione. Il ricorso a tecniche complesse - ad esempio, i modelli DCF - implementate con dati imprecisi può generare un grande numero di informazioni poco attendibili e favorire "a false sense of security" (Ciochetti, Malizia, 2000) che potrebbe rendere difficoltoso la percezione circa la necessità di indagini integrative.

Il modello attuativo che sottende alle analisi finanziarie sugli AT è sviluppato a partire dalle seguenti ipotesi:

- l'operatore realizza direttamente le urbanizzazioni primarie individuate prioritariamente in strade e sottoservizi e i parchi verdi previsti dal progetto. Restano escluse in prima analisi le infrastrutture ricadenti nell'ambito che si assume finanziato nel PdS;
- l'operatore realizza altresì la quota/totalità di funzioni collettive (funzioni propulsive quali terziario avanzato, social housing etc.) commercializzabili o suscettibili di dispiegare reddito.

Le analisi finanziarie degli Ambiti di Trasformazione, si fondano sulla valutazione del saldo finanziario tra i ricavi connessi dalla commercializzazione dei manufatti a destinazione privata e collettiva rispetto ai costi espliciti o impliciti sostenuti dall'operatore. Il saldo finanziario positivo rappresenta l'eventuale quota di extraprofitto ovvero il margine finanziario alla base della negoziazione che può essere reimpiegato nella città pubblica.

Tutte le valutazioni sono effettuate al lordo degli oneri finanziari e delle imposte poiché allo stato attuale appare prematura qualsiasi considerazione in merito alla struttura finanziaria o posizione fiscale della società.

Due sono le verifiche (output) generate da tale impostazione metodologica:

- la fattibilità finanziaria degli Ambiti di Trasformazione è verificata quando il progetto è remunerativo per l'operatore ovvero garantisce il profitto ordinario. Sotto il profilo formale, la condizione di remuneratività dell'intervento è verificata se il saldo costi - ricavi sarà uguale a zero;
- la capacità dell'Ambito di Trasformazione di contribuire alla costruzione della città pubblica è verificata se oltre al profitto ordinario esiste un extraprofitto dell'operazione. Se la differenza costi - ricavi è maggiore di zero tale quota rappresenta un margine finanziario del progetto che l'amministrazione, nell'ambito delle fasi negoziali, può destinare alla città pubblica.

Sulla base di tali premesse, l'analisi si articola in tre sezioni:

- la prima illustra le ipotesi di consistenza e di valori unitari assunti nella valutazione;
- successivamente vengono presentati gli esiti delle verifiche finanziarie condotte sugli Ambiti di Trasformazione;
- la sezione conclusiva riporta un quadro sintetico delle valutazioni effettuate.

I valori alla base della valutazione

La stima delle uscite/costi e delle entrate/ricavi rappresenta il primo passaggio della valutazione dei progetti ricompresi negli Ambiti di Trasformazione.

I dati di consistenza dei progetti si riferiscono ai materiali forniti dai consulenti incaricati della progettazione urbanistica e sono stati stimati con riferimento al parametro di consistenza riferito alla superficie lorda di pavimento.

I valori unitari di costo, in ragione dell'approfondimento progettuale, sono stimati con riferimento ad un procedimento sintetico comparativo. Il procedimento di stima per via sintetica si basa sulla comparazione del bene oggetto di stima con un campione di beni recentemente compravenduti i cui prezzi siano rilevati sul mercato.

Specifiche analisi di mercato presso fonti ufficiali, operatori locali della produzione edilizia e professionisti nel settore delle costruzioni hanno supportato la stima delle voci che compongono la funzione di costo.

Le uscite del progetto comprendono i costi che comportano l'effettivo impiego di risorse finanziarie.

In particolare, si articolano nelle seguenti voci:

- il costo dell'area. La voce è stimata con riferimento alle quotazioni fornite dall'Osservatorio di mercato aree ICI (n° 33 riferito al primo semestre 2008) e riferite puntualmente alla zona territoriale entro cui si colloca il progetto;
- il costo di costruzione degli interventi di sviluppo delle funzioni private e delle opere sulla città pubblica;
- il costo di costruzione dei manufatti è stimato con riferimento alla pubblicazione curata dal Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano Prezzi - Tipologie edilizie riferito al 2007. In assenza di informazioni in merito alle tipologie edilizie si è assunto il costo di costruzione di edilizia pluripiano. Il costo unitario fornito dalla fonte è stato incrementato del 10% in ragione della quota di imprevisti;
- il costo di costruzione degli interventi di urbanizzazione primaria e del sistema dei parchi urbani fa riferimento alle ipotesi esplicitate in tabella 9;
- il costo di copertura dei binari ferroviari che, nell'ambito dei progetti di trasformazione degli scali ferroviari, si intende mantenere in esercizio, è stimato in 1.000 euro/mq di superficie coinvolta;
- le spese tecniche di progettazione delle opere e le spese generali ammontano al 15% dei costi di costruzione e comprendono i compensi delle figure professionali coinvolte nella progettazione e nella realizzazione delle opere nonché le spese del soggetto sviluppatore;
- il profitto ordinario è stimato pari al 25% dei ricavi connessi alla commercializzazione degli immobili.

Le entrate dei progetti rappresentano i flussi attivi ovvero i ricavi generati dalla commercializzazione/messa a reddito degli immobili e si riferiscono al valore di mercato dei beni. I valori di mercato dei beni immobili si articolano in ragione delle due tipologie immobiliari oggetto di commercializzazione:

- le funzioni private sono stimate con riferimento alle quotazioni fornite dalla Borsa Immobiliare di Milano (n° 33 riferito al primo semestre 2008) e riferite puntualmente alla zona territoriale entro cui si colloca il progetto. Le valutazioni assumono il valore delle residenze di nuova costruzione;
- le funzioni collettive sono stimate con riferimento al valore degli immobili a libero mercato decurtato del 30%. In assenza di specifiche in merito alla natura dei servizi collettivi e al loro grado di apprezzamento si assume che tali superfici siano commercializzate presso operatori pubblici e del terzo settore. La letteratura specializzata (cfr. Consulente Immobiliare – coefficiente di svalutazione degli immobili locati) individua nel 30% il coefficiente da applicare nel caso di “immobili a uso diverso delle abitazioni locati ad amministrazioni pubbliche”. Tale misura riflette peraltro il costo di produzione del bene, criterio correntemente impiegato nelle operazioni di cessione tra un developer e le pubbliche amministrazioni.

Le valutazioni degli ambiti di trasformazione

La sezione è finalizzata a illustrare gli esiti delle valutazioni condotte sui singoli ambiti di trasformazione.

I singoli Ambiti di Trasformazione presi in considerazione sono stati valutati sulla base delle voci riportate nella tabella 16.

Ricavi (A)	Ricavi da alienazione funzioni private Ricavi da alienazione funzioni collettive
Costi (B)	Costo dell'area Costo di costruzione funzioni private Costo di costruzione della città pubblica viabilità interna (10% St) giardino pubblico di quartiere Costo di costruzione funzioni collettive Spese tecniche e generali
Profitto (C)	25% di A
Extraprofitto / margine di negoziazione (D)	D = A - (B+C)

Tabella 16 - Le voci a fondamento della valutazione

La tabella 17 riporta gli esiti delle valutazioni degli Ambiti di trasformazione analizzati relativamente al contributo alla città pubblica da parte dell'operatore privato, del profitto ordinario del promotore e del margine extraprofitto su cui l'amministrazione può intervenire.

ATU	Città Pubblica (euro)	Profitto (euro)	Extraprofitto (euro)
11 - Toffetti	4.919.789	465.989.180	1.685.894
8-A - Piazza d'Armi	285.686.627	170.356.922	111.395.503
8-D - Caserma Mameli	48.110.073	27.358.153	15.251.143
9 - Bovisa	8.466.660	382.812.500	126.808.942
Totale	299.073.075	600.158.602	239.890.339

Tabella 17 - Gli esiti della valutazione di alcuni Ambiti di trasformazione analizzati

Sintesi delle valutazioni

La sintesi delle valutazioni riportata nelle tabelle 16 e 17 viene effettuata con riferimento a tre indicatori: il costo per le dotazioni territoriali già sostenuto dall'operatore nell'ambito della pianificazione attuativa in relazione al possibile margine di negoziazione che potrebbe essere ulteriormente impiegato nella città pubblica, il profitto dell'operatore.

Ancora una volta gli esiti quantitativi dell'analisi devono essere assunti con cautela sia in ragione del grado di affinamento progettuale che contraddistingue il PGT che per la parzialità dei dati.

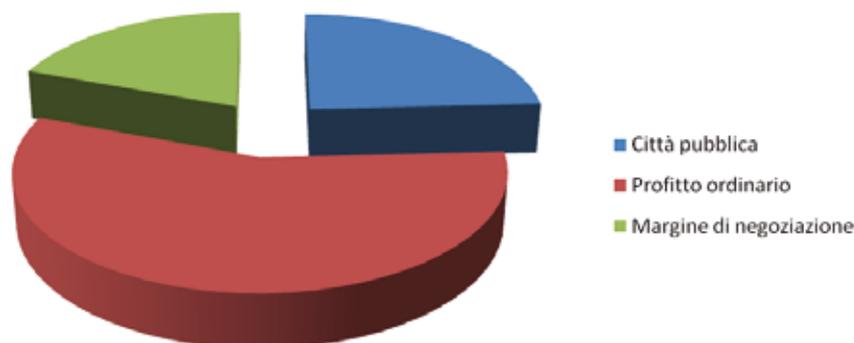


Figura 3 - Sintesi degli Ambiti di Trasformazione

In linea generale, sulla base degli Ambiti di Trasformazione analizzati è tuttavia possibile affermare che:

- il profitto dell'operatore, articolato per ciascun progetto e nei casi esaminati degli ATU, pari a circa 600 milioni di euro rappresenta la condizione senza la quale non può innescarsi il processo di cooperazione tra sviluppatori privati e amministrazione pubblica;
- il margine di negoziazione finanziario, connesso a ciascun progetto e complessivo, ammonta orientativamente a 240 milioni di euro e rappresenta la quota di plusvalore che l'amministrazione può richiedere oltre quanto dovuto per legge e quanto assicurato dall'impiego della strumentazione attuativa. Tale valore indica la capacità dell'amministrazione di reimpiegare tale componente nella realizzazione della città pubblica che diviene fondamentale nella prospettiva della sostenibilità finanziaria del PGT.

5.4.4 Sintesi

Il PGT di Milano si fonda su una strategia incardinata sull'offerta di una dorsale di spazi pubblici destinati ad elevare significativamente la qualità urbana complessiva nel lungo termine (2030).

Lo studio delinea un metodo di valutazione del PGT coerente con le richieste della legge e che al tempo stesso integra un approccio macroeconomico connesso alla valutazione della finanza locale a contribuire alla realizzazione della città pubblica con una prospettiva microeconomica che si focalizza sulla redistribuzione della valorizzazione tra soggetti privati e città pubblica tipica dei processi di partenariato della pianificazione attuativa.

Gli esiti delle valutazioni devono essere assunti con cautela in ragione dello stato di avanzamento dei progetti e dei dati a questi associati.

È ragionevole ipotizzare che qualora i futuri aggiornamenti evidenzino un disavanzo finanziario l'attuazione della città pubblica sarà garantita dalla promozione sistematica di meccanismi di partenariato pubblico privato sia in fase pianificatoria (PII) che in fase attuativa e gestionale (Pf e concessioni) che contribuiranno significativamente, ma non esclusivamente, alla coevoluzione della città pubblica e privata anche mediante forme di sussidiazione finanziaria della valorizzazione privata nei costi della città pubblica.

5.5 Verifica del consumo di suolo

Tra i principali obiettivi per il PGT della città di Milano è presente la sostenibilità degli interventi di espansione e trasformazione urbana che comporta anche il contenimento del consumo di suolo.

Il Documento di Piano determina infatti gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT e nella definizione di tali obiettivi tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale anche a livello sovracomunale.

Le superfici di espansione previste dal PGT non generano ulteriore consumo di suolo in quanto sono aree già edificabili secondo quanto definito dal Piano Regolatore Generale (PRG) del 1985 e s.m.i., che vengono riconfermate e nuovamente disciplinate dal Documento di Piano, dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi al fine del completamento del disegno urbano sia per le attrezzature pubbliche sia per il tessuto costruito.

Il consumo di suolo riguarda unicamente aree azionate a verde agricolo (VA) dal PRG non più dedicate all'attività agricola, bensì edificate o aree di pertinenza di edifici residenziali privati o aree adibite a deposito materiali e autoveicoli, inserite principalmente all'interno del nucleo edificato di Muggiano.

Si riporta di seguito la tabella esplicativa delle quantità così come richiesto all'art. 84 delle Norme di attuazione del vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano (PTCP):

	Area (in mq)
Superficie territoriale comunale (ST)	181.765.533
Superficie urbanizzata (SU)	129.510.358
Perimetro dell'urbanizzato	127.780.538
Aree con piani attuativi adottati esterni al perimetro dell'urbanizzato	1.729.820
Superficie di espansione (SE)	219.360
Aree a V.A. inserite nel TUC	219.360
Aree di espansione già previste e riconfermate (PA e Deposito MM)	624.005
Aree destinate a interventi di rilevanza sovracomunale di cui all'art. 81 NdA PTCP (Expo 2015)	761.630
Superficie non urbanizzata	50.650.180
Lotti liberi e parchi urbani interclusi sopra i 5.000 mq e delle zone agricole	50.542.950
Aree di espansione già previste da PRG vigente e destinate a verde (PA)	107.230
Superficie territoriale comunale (ST)	181.765.533
Superficie urbanizzata (SU)	129.510.358
Indice Consumo di suolo (ICS=SU/ST %)	71%
Tavolo interistituzionale di PTCP - classe ICS	12 MILANO - classe E
Incremento percentuale rispetto alla superficie urbanizzata (max 5% - Tabella 3 allegata alle NdA del PTCP)	1%
Variazione massima della superficie urbanizzata (%)	1%
Superficie di espansione massima - SE max (mq)	1.295.104
Superficie di espansione prevista dallo strumento urbanistico comunale - SE (mq)	219.360
Incremento percentuale rispetto alla superficie urbanizzata	0,17%

Tabella 18 - Verifica consumo di suolo

PGT

Piano di Governo del Territorio
DOCUMENTO DI PIANO

06

CAPITOLO 6 GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

parco

grande foresta noseda

parco castelli

ambrosiano

6.1 **gli Ambiti di Trasformazione come “motore” per lo sviluppo della città**

6.1 **Gli Ambiti di Trasformazione come “motore” per lo sviluppo della città**

Il Documento di Piano individua gli Ambiti di Trasformazione¹ definendone i confini, gli obiettivi della trasformazione e i criteri di intervento.

Gli Ambiti di Trasformazione costituiscono le aree strategiche per il rinnovamento dell'intero tessuto comunale, i nodi della rete infrastrutturale e ambientale, in grado di riqualificare ampie aree oggi degradate e dismesse e di restituire alla città spazi oggi interclusi² e “sottratti” al godimento della città.

Gli Ambiti di Trasformazione individuati, costituiscono gli **elementi generativi della trama urbana degli Epicentri** che definiscono la dorsale continua della struttura di città pubblica individuata dal PGT.

Le aree di interesse strategico per la città comprendono circa 39 milioni di mq di aree³, poco meno di un quarto del territorio milanese e sono costituite da scali ferroviari in corso di dismissione, aree militari, aree occupate da impianti e dal grande bacino delle aree dei Piani di Cintura del Parco Sud.

In particolare quest'ultimo deve essere salvaguardato nella sua funzione produttiva agricola.

L'Amministrazione interverrà sugli organi preposti perché nessuna area del perimetro amministrativo del Comune di Milano che insiste nel Parco Sud venga resa edificabile (fatti salvi gli interventi di cui all'art. 59 – Legge Regionale 12/2005).

Obiettivo del Piano è di realizzare **nuove centralità urbane e ambientali** costituite da nuovi tracciati infrastrutturali, spazi aperti e nuovi tessuti edilizi qualificati dalla presenza di servizi per la città, da funzioni propulsive per lo sviluppo e da un *mix* funzionale⁴ in grado di generare un rinnovamento urbano non solo dello spazio delimitato dagli Ambiti di Trasformazione bensì all'intero quadrante urbano di appartenenza.

Per ogni Ambito di Trasformazione possono essere indicate **specifiche vocazioni** in rapporto alla città esistente e prevista, senza voler tuttavia costringere le trasformazioni in ambiti funzionali strettamente delimitati. Si tratta di indicazioni che l'Amministrazione durante gli iter approvativi potrà a discrezione suggerire all'operatore privato, secondo un principio d'interesse pubblico per lo sviluppo della città. Indirizzi che in grado di correggere squilibri esistenti e di implementare le attività propulsive già in atto.

1. Cfr. supra Capitolo 3.1 per specifiche a riguardo.

2. Le aree individuate dal Documento di Piano come Ambiti di Trasformazione—come richiesto da L.R. 12/2005— sono, per la maggior parte, luoghi irrisolti della città soprattutto da un punto di vista infrastrutturale ed ambientale. L'apertura dei “recinti” (muri, confini invalicabili, recinzioni) ed il conseguente sviluppo come nuove parti di città, consentirà anche un sensibile miglioramento della mobilità individuale e collettiva e degli attraversamenti in generale.

3. Nel calcolo sono compresi, oltre che gli ATU, anche gli ATP. Cfr. supra Capitolo 3.1.

4. Cfr. supra Capitolo 3.3.5.

6.2 Individuazione ed articolazione degli Ambiti di Trasformazione

Gli Ambiti di Trasformazione sono individuati mediante un perimetro grafico; in essi, gli interventi sono realizzati mediante procedure in attuazione⁵ di tipo tradizionale. Queste comprendono, ogni qualvolta se ne fa menzione, gli atti di programmazione negoziata.

Gli Ambiti di Trasformazione, rispetto alla collocazione ed alla rilevanza territoriale delle trasformazioni previste, si articolano in:

- a. **Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU):** che costituiscono ambiti relativi ad aree libere o prevalentemente libere, ed aree edificate o prevalentemente edificate, ivi comprese aree degradate o dimesse, site in parte ai margini del tessuto edificato ed in altra parte all'interno dello stesso. La trasformazione urbanistica di tali ambiti assume rilevanza strategica a livello urbano, sia per l'estensione territoriale dell'ambito stesso, sia per la sua collocazione nel tessuto edificato, ovvero per la presenza di importanti assi viari o di elementi storico-ambientali di pregio;
- b. **Ambiti di Trasformazione Periurbana (ATP):** che riguardano ambiti costituiti da aree libere o prevalentemente libere di rilevante estensione territoriale, collocati all'interno del Parco Regionale Agricolo Sud Milano ed assoggettati alla disciplina dei Piani di Cintura Urbana (PCU), previsti dal Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco stesso. In questi ambiti devono essere contemplate l'esigenze di salvaguardia, di recupero paesaggistico e ambientale e di difesa dell'attività agricola produttiva, con la realizzazione di interventi legati alla fruizione del Parco quali aree a verde, attrezzature sociali e ricreative, impianti sportivi e funzioni di interesse generale, che perseguano una ridefinizione dei margini urbani della città edificata attraverso un ridisegno del fronte costruito della medesima.

Al primo gruppo appartengono 21 aree per circa 4,6 milioni di mq di superficie, e comprendono aree che necessitano una rifunzionalizzazione in stretto rapporto con gli obiettivi delineati dal Piano.

Gli Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) sono:

1. **ATU Farini-Lugano**
2. **ATU Greco-Breda**
3. **ATU Lambrate**
4. **ATU Romana**
5. **ATU Rogoredo**
6. **ATU Porta Genova**
7. **ATU San Cristoforo**

5. In sede di approvazione del piano attuativo o dell'atto di programmazione negoziata, vengono definite le caratteristiche dimensionali di strade e marciapiedi, e le soluzioni necessarie per garantire i collegamenti con la rete viaria extra-ambito in modo da rendere più efficienti i collegamenti e razionalizzare e contenere il consumo di suolo.

I Piani attuativi debbono essere costituiti dagli elaborati ricognitivi e di rilievo dello stato di fatto nonché dagli elaborati progettuali prescritti dalle vigenti disposizioni e, comunque, da tutti gli elaborati necessari a dare nozione integrale, e facilmente accessibile, di tutti gli elementi progettuali e di tutti gli effetti degli insediamenti previsti e della loro qualità morfologica ed ambientale.

6.2 individuazione ed articolazione degli Ambiti di Trasformazione

8. ATU comparto sistema caserme

- 8.A Piazza d'Armi
- 8.B Caserma Montello
- 8.C Caserma Rubattino
- 8.D Caserma Mameli
- 8.E Comprensorio XXIV Maggio-Magenta-Carroccio

9. ATU Bovisa

10. ATU Stephenson

11. ATU Toffetti

12. ATU Ronchetto sul Naviglio

13. ATU Magazzini raccordati Centrale

14. ATU comparto housing Provincia di Milano

- 14.A via Messina
- 14.B via Litta Modignani
- 14.C via Don Giovanni Calabria

15. ATU Porto di Mare

Al secondo gruppo appartengono le aree dei Piani di Cintura Urbana, per circa 34 milioni di mq di superficie, aree definite dalla normativa del Parco Agricolo Sud. Gli Ambiti di Trasformazione Periurbana (ATP) sono:

- 1. ATP Bosco in città
- 2. ATP I Navigli
- 3. ATP Le Abbazie
- 4. ATP L'Idroscalo
- 5. ATP Monluè

**6.3 disciplina
degli Ambiti
di Trasformazione**

6.3 Disciplina degli Ambiti di Trasformazione

Gli Ambiti di Trasformazione Urbana sono disciplinati dalle disposizioni che seguono, e dalle **Schede di indirizzo per l'assetto del territorio** (schede allegate) complementari alle disposizioni.

Tali schede, ambito per ambito, indicano gli obiettivi che, fundamentalmente, connotano gli interventi previsti; definiscono i limiti quantitativi di volumetria accoglibile; forniscono eventuali indicazioni riguardo alle destinazioni d'uso ammesse e non ammesse; prevedono la realizzazione di funzioni di interesse pubblico o generale, ivi comprese le funzioni commerciali delle grandi strutture di vendita.

Le schede riportano, altresì, indicazioni progettuali⁶ di impostazione morfo-tipologica degli interventi previsti in ogni singolo ambito di trasformazione, con un'individuazione possibile delle aree di prevalente concentrazione fondiaria, di quelle destinate a servizi pubblici, con specifica previsione di quelle a verde ed a connessione del verde.

Le schede delineano, inoltre, le infrastrutture e l'assetto della mobilità collettiva ed

6. Il carattere dell'indicazione non è vincolante. Nel caso di previsioni di natura indicativa, le schede possono riportare soluzioni alternative di intervento.

individuale, dei percorsi ciclopedonali e dei servizi.

Le schede forniscono, infine, criteri di intervento in presenza di vincoli paesaggistici, storici, geologici e sismici.

Le schede riportano anche alcuni elementi ritenuti vincolanti.

Gli interventi negli ambiti di trasformazione periurbana (ATP) sono regolati, a norma dell'art. 26 del PTC del Parco agricolo regionale Sud Milano, dai Piani di Cintura Urbana e dalla relativa disciplina.

6.4 Criteri generali delle “schede di indirizzo per l'assetto del territorio”

Oggi, nel territorio urbano, la caratterizzazione progettuale di ogni atto edificatorio corrisponde al desiderio di specificità e di differenziazione in un panorama urbano nel quale i simboli di appartenenza ed i riferimenti di cui “l'azione pubblica” tradizionalmente si faceva carico in vario modo sembrano scomparsi oppure emergono come frammenti scomposti.

Il PGT propone invece, attraverso la visione complessiva di città pubblica ed una regia pubblica efficace, volta all'interesse collettivo, di guidare le trasformazioni più importanti e strategiche attraverso una chiara consapevolezza degli obiettivi condivisi e dei vincoli invariati d'interesse pubblico. Il Documento in oggetto avanza così un'idea di città in cui gli edifici collettivi, gli spazi pubblici e le infrastrutture, per primi, contribuiscono a rendere l'immagine urbana contemporanea un nuovo riferimento comune.

Ciò costituisce la premessa del lavoro, connesso all'elaborazione di specifiche **schede di indirizzo per l'assetto del territorio**, che accompagna questo documento⁷ e che costituisce il punto di partenza, per un importante processo di sviluppo capace di accompagnare l'attuazione.

In questo modo, ogni importante progetto di sviluppo, deve portare uno specifico contributo di riferimento alla città, nel senso della sua declinazione e della sua organizzazione. Deve, in sostanza, costituire un beneficio collettivo oltretutto, naturalmente, un legittimo profitto privato.

Le schede evidenziano **prescrizioni**, da intendersi come invarianti, ed **obiettivi**, da intendersi come indirizzi strategici il cui raggiungimento è possibile (quindi flessibile) percorrendo scenari anche sostanzialmente differenti.

Nella **sezione Obiettivi** rientrano aspetti più generali di progetto, orientamenti auspicati nell'interesse di amplificare il più possibile il beneficio specifico dell'intervento sulla città.

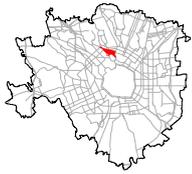
Nella **sezione Prescrizioni**, invece, si elencano una serie di interventi obbligatori (pochi e chiari), che devono essere confermati nel progetto a livello di pianificazione attuativa tra cui le quote di edilizia convenzionata e sovvenzionata in ogni ambito.

Le schede guidano, in definitiva, la forma ed il contenuto dello spazio pubblico, cui il progetto di città ambisce. Non si impone nel modo più assoluto una predisposizione morfologica e funzionale delle aree finite. Si riporta, invece, la massima capacità volumetrica accoglibile (coefficiente di densificazione)⁸.

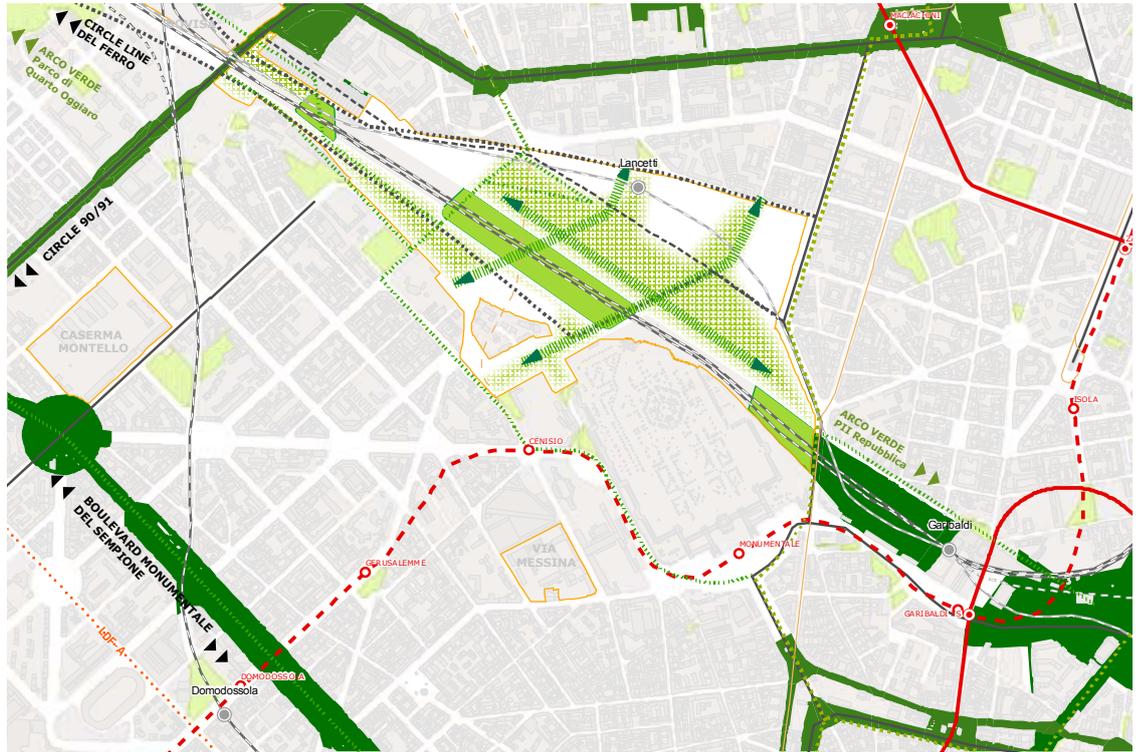
6.4 criteri generali delle “schede di indirizzo per l'assetto del territorio”

7. Vedi Allegato 3. “Schede di indirizzo per l'assetto del territorio e dati quantitativi”

8. Cfr. supra Capitolo 7 La normativa prevede, infatti, un indice generativo uguale per tutti gli ATU. Il PGT, tuttavia, ritiene che ogni ATU possieda requisiti differenti per capacità di accoglimento di volumetria, ciò in relazione ad indicatori di sostenibilità e compatibilità con il paesaggio urbano entro cui si prevede lo sviluppo.



- Ambito di trasformazione
- Verde esistente
- Verde di progetto
- Verde pensile di progetto
- Aree interessate dai temi di proge
- Collegamenti verde
- Mobilità ciclo-pedonale di proget
- Collegamenti pedonali coperti
- Raggi Verdi
- Cintura Verde
- Rete ciclabile di progetto
- Stazioni/rete ferroviaria in esercizio
- Stazioni/rete ferroviaria in programmazione
- Stazioni/rete ferroviaria in progetto
- Passante ferroviario in esercizio
- Passante ferroviario ipotesi PGT
- Stazioni/rete metropolitana in esercizio
- Stazioni/rete metropolitana in programmazione
- Stazioni/rete metropolitana in progetto
- Stazioni/rete linee di forza in progetto
- Rete metrotranviaria in esercizio
- Rete metrotranviaria in programmazione
- Rete metrotranviaria in progetto
- Mobilità individuale principale in esercizio
- Mobilità individuale principale in programmazione
- Mobilità individuale principale in progetto



Esempio di "Scheda di indirizzo per l'assetto del territorio" Farini-Lugano

STRATEGIE GENERALI

L'Ambito di Trasformazione Urbana "Farini-Lugano" risulterà caratterizzato dalla presenza di un parco unitario, con sviluppo Porta Nuova-Bovisa, utile a garantire continuità rispetto all'asse "Arco verde" dei Giardini Lombardi, tema di progetto del PGT. L'area sarà servita dalla nuova MM5, nonché della Circle line del ferro alla quale risulterà collegata attraverso interventi infrastrutturali di nuova realizzazione. L'attraversamento trasversale dell'area verrà garantito attraverso direttrici utili a canalizzare i flussi di traffico veicolare e a reindirizzarli verso le arterie a maggior scorrimento a nord e a sud. All'interno dell'Ambito di Trasformazione la mobilità sarà lenta, garantita da attraversamenti ciclo-pedonali e da trasporti pubblici, utili a ricucire il rapporto tra i diversi tessuti urbani cresciuti ai limiti dello scalo ferroviario.

OBIETTIVI

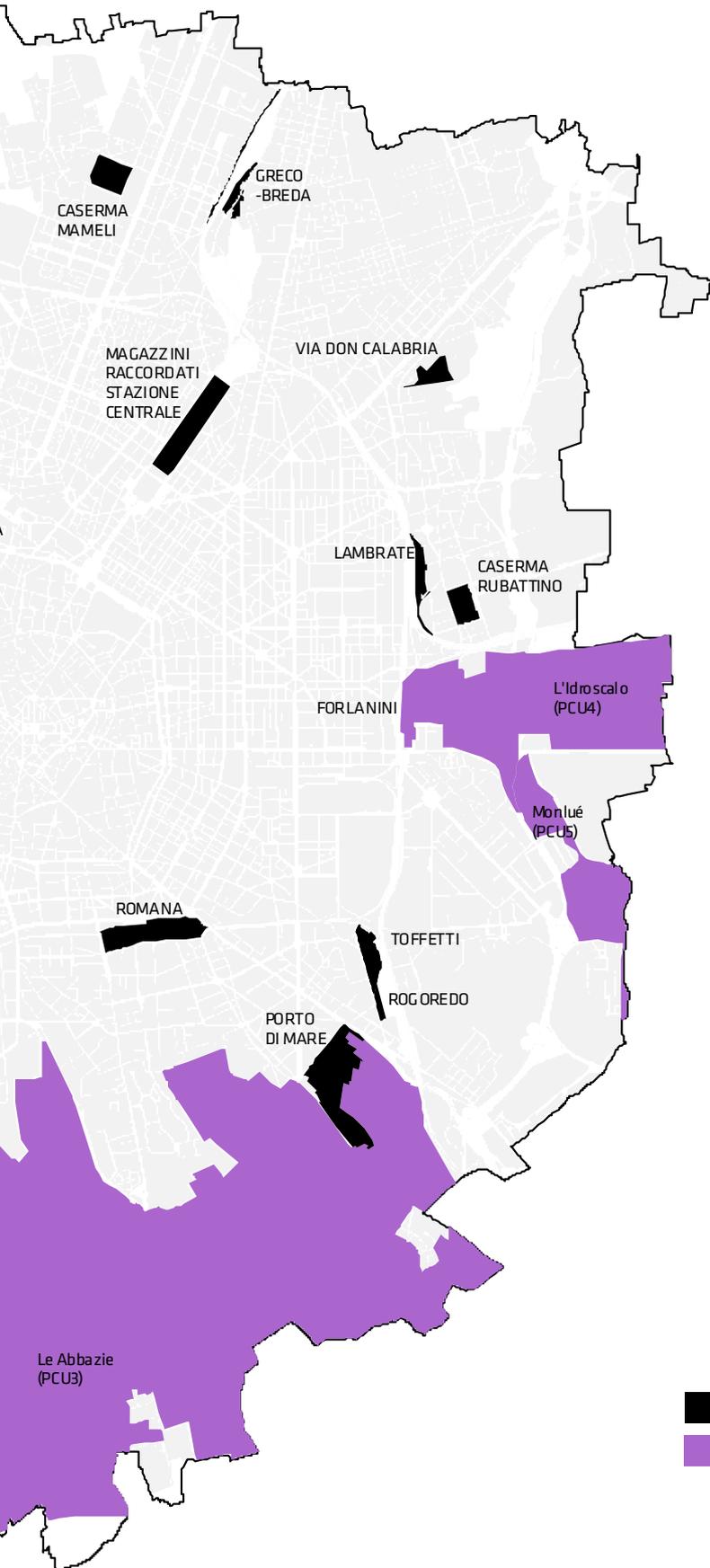
- Realizzazione di un nuovo assetto urbanistico con funzione di "cerniera" fra i quartieri oggi separati dalla linea ferroviaria, caratterizzato dalla presenza di funzioni urbane residenziali, terziarie e commerciali e qualificato dalla presenza di funzioni di interesse generale legate all'università e alla ricerca nonché da spazi a verde di rilevanza urbana.
- Le caratteristiche e la forma dello spazio aperto devono garantire un parco lineare unitario di dimensioni significative che connetta gli interventi Porta Nuova e Bovisa/Gasometri.
- Il disegno dei lotti edificabili deve tendere alla ricomposizione morfologica dei margini urbani, tenendo conto della presenza della linea ferroviaria e della presenza di suoli inquinati, e deve garantire le connessioni fra il nuovo parco e il sistema dello spazio pubblico esterno attraverso varchi di dimensione e conformazione significativa.
- L'area di Farini deve essere trattata come un'area ambientale all'interno della quale favorire la mobilità lenta e il trasporto pubblico concentrando il traffico di attraversamento su determinate direttrici.
- Realizzazione in elevata del tratto metrotramviario previsto sull'attuale sedime dello scalo ferroviario, secondo soluzioni architettoniche tali da non costituire ostacolo al collegamento pedonale tra le aree attraversate.
- Una buona qualità architettonica deve essere garantita anche negli interventi destinati all'edilizia convenzionata e all'housing sociale.
- Riqualificazione delle aree esterne adiacenti all'Ambito di Trasformazione, con particolare attenzione alle aree comunali di via Stilicone e Cenisio, al ponte di via Pepe e alla connessione alla stazione Garibaldi.

PRESCRIZIONI

- Realizzazione di un parco compatto pari al 65% della superficie territoriale, calcolata escludendo le aree destinate alla mobilità e le aree ferroviarie strumentali.
- Copertura parziale della linea ferroviaria in esercizio tale da consentire significative connessioni trasversali, prevalentemente sistemate a verde e spazi pedonali.
- Interventi di protezione o di mitigazione del rumore generato dalla linea ferroviaria per tutto l'ambito di trasformazione.
- Ricomposizione delle relazioni viarie e pedonali tra il tessuto urbano posto a nord e a est e tessuto urbano posto a sud-ovest e sud-est.
- Realizzazione di nuove connessioni viarie sia sull'asse nord-ovest/sud-est, collegandosi alla viabilità trasversale a nord e al sistema Farini-Monumentale, che sull'asse trasversale allo scalo, collegando le vie Caracciolo e Lancetti.
- Connessione di trasporto pubblico tra la stazione Bovisa, la stazione Lancetti e la MM5 prevista in via Cenisio.
- Collegamento ciclo-pedonale tra Parco Porta Nuova e Parco Palizzi.
- Prevedere il ripristino del giardino all'italiana del 1500 di Villa Simonetta, gravemente mutilato con la realizzazione dello scalo ferroviario, aggiungendo un'area di circa 7.000 mq all'attuale superficie del giardino.
- La quantità minima obbligatoria di edilizia residenziale sociale da reperire all'interno dell'ambito è pari al 20% della S.l.p. totale.
- Gli interventi di trasformazione devono tenere conto degli elementi identificativi delle tre componenti del paesaggio di cui all'Allegato 2 "Carta di attribuzione del giudizio sintetico di sensibilità paesaggistica" del Piano delle Regole, nonché dei vincoli amministrativi, di difesa del suolo e di tutela e salvaguardia riportati nelle tavole R.05 "Vincoli amministrativi e per la difesa del suolo", R.06 "Vincoli di tutela e salvaguardia", R.07 "Vincoli aeroportuali", R.08 "Reticolo idrografico e fasce di rispetto" del Piano delle Regole.
- In caso di proposte di programmazione intergrata, anche non contigue, necessitanti di coordinamento progettuale unitario, l'Amministrazione potrà predisporre, sulla scorta delle proposte presentate, un documento di progettazione unitario dell'intero ambito di trasformazione.

Schema
esemplificativo
e indicativo
del metodo





ambiti di trasformazione



ambiti di trasformazione urbana (ATU)



ambiti di trasformazione periurbana (ATP)

