

JOURNAL of SUSTAINABLE DESIGN

Eco Web Town

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal ISSN 2039-2656

Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation

#20



EWT/EcoWebTown

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal

Rivista scientifica accreditata ANVUR

ISSN: 2039-2656

Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation
Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
Registrazione Tribunale di Pescara n° 9/2011 del 07/04/2011

Direttore scientifico/*Scientific Director*

Alberto Clementi

Comitato scientifico/*Scientific committee*

Pepe Barbieri, Paolo Desideri, Gaetano Fontana,
Mario Losasso, Anna Laura Palazzo, Franco Purini,
Mosè Ricci, Michelangelo Russo, Fabrizio Tucci

Comitato editoriale/*Editorial committee*

Tiziana Casaburi, Marica Castigliano, Claudia Di Girolamo,
Monica Manicone, Maria Pone, Domenico Potenza

Caporedattore/*Managing editor*

Filippo Angelucci

Segretaria di redazione/*Editorial assistant*

Claudia Di Girolamo

Coordinatore redazionale/*Editorial coordinator*

Ester Zazzero

Web master

Giuseppe Marino

Traduzioni/*Translations*

Tom Kruse

20

II/2019 pubblicato il 31 dicembre 2019

http://www.ecowebtown.it/n_20/

INDICE

- 1 Prove di progetto urbano | Alberto Clementi
- DOSSIER_IL CANTIERE MILANO**
- 8 Dismissione delle aree ferroviarie e progetto urbano | Domenico Potenza
25 Scali a Milano. Prove di innovazione? | F. Infussi, L. Montedoro,
G. Pasqui
63 Circle Line Milano. | Redazione EWT
73 Il processo di rigenerazione urbana degli scali ferroviari di Milano 2030 | Carlo De Vito
86 Milano vicino all'Europa | Gaetano Fontana
101 Milano scali, progetti in corso | Emilio Battisti
119 Grandi strutture di dolore | Nina Bassoli
129 Il progetto urbano per gli scali ferroviari milanesi | Pasquale Mei
- ESPERIENZE PARALLELE**
- 140 Roma, verso il progetto urbano delle stazioni | Luca Montuori
153 Una discussione in corso: le aree ferroviarie a Torino | Chiara Lucchini
163 Il curioso caso dell'area di risulta ferroviaria a Pescara | Andrea Mammarella
178 As time goes by | Maria Pone
189 Situla Lubiana | Giulio Girasante
193 Rigenerazione delle aree ferroviarie verso la Green City | F. Tucci, V. Cecafofso
- PROGETTO URBANO E AREE FERROVIARIE. TRE QUESTIONI**
- 204 Interviste a: Paolo Desideri, Franco Purini, Mosè Ricci, Nicola Russi
- CALL FOR PAPER:
IL PROGETTO URBANO PER LE AREE FERROVIARIE**
- 233 La rigenerazione dell'area ferroviaria di Rogoredo | P. Altamura, A. F. L. Baratta,
L. Calcagnini, M. Cellurale,
C. Clemente, F. Finucci,
A. Magarò
245 Verso una nuova interpretazione della stazione ferroviaria | Vittoria Stefanini

>>





LA CITTÀ ARTISTICA

a cura di Franco Purini, Pepe Barbieri

- | | | |
|------------|--|------------------------|
| 259 | La città artistica | F. Purini, P. Barbieri |
| 261 | Space, People and Place. Gli artisti incontrano gli architetti | Massimiliano Scuderi |
| 270 | In memoria di Ettore Spalletti | P. Barbieri |
| 272 | Cesare Manzo e Fuoriuso | Massimiliano Scuderi |

MATERIALI DIDATTICI

- | | | |
|------------|--|-----------------------------|
| 278 | Stazioni per muovere le città | P. Barbieri, R. Pavia |
| 287 | Proposte per Spalato | C. Di Girolamo |
| 294 | La Circle Line come occasione di riattivazione urbana per la città di Milano | Seminario di laurea Pescara |

LETTURE

- | | | |
|------------|---|--|
| 301 | F. Schiaffonati, Paesaggi milanesi. Per una sociologia del paesaggio urbano
recensione a cura di Filippo Angelucci | |
| 304 | G. Castaldo e A. Granato A. Un progetto per gli scali ferroviari milanesi
recensione a cura di Filippo Angelucci | |

EVENTI

- | | | |
|------------|---|--|
| 306 | How Will We Live Together
La 17. Mostra Internazionale di Architettura curata da Hashim Sarkis | |
|------------|---|--|

La rigenerazione dell'area ferroviaria di Rogoredo

Un approccio integrato per un progetto di riconfigurazione urbana

Paola Altamura, Adolfo F. L. Baratta, Laura Calcagnini, Marilisa Cellurale, Carola Clemente, Fabrizio Finucci, Antonio Magarò

Parole chiave: Rigenerazione urbana, Scali ferroviari dismessi, *Upcycling* urbano, Fattibilità tecnico-economica, Spazi interstiziali

Abstract:

I brani di città nei quali le cesure causate dalle infrastrutture ferroviarie risultano importanti, rappresentano luoghi complessi in cui la rigenerazione urbana può essere declinata alle diverse scale di progetto. Su questi temi si innesta la ricerca progettuale che ha visto coinvolte le Università degli Studi Roma Tre e Sapienza Università di Roma, con la partecipazione al concorso "RE-Live 2019", organizzato dalla SITdA. Tale iniziativa è finalizzata a supportare scientificamente la definizione dei contenuti di progetto per una porzione del comparto a sud-est di Milano, nell'ambito della stazione di Rogoredo. Nel giugno 2019, il progetto ha incontrato il favore dell'Ente proprietario degli immobili sull'area e della Commissione del concorso, vincendo il primo premio.

Premessa

Nel dicembre 2018, la Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) ha dato l'avvio a un'iniziativa volta a «raccolgere e organizzare idee, proposte e contributi di carattere analitico, metaprogettuale e progettuale, alle diverse scale di intervento, per la riqualificazione del comparto urbano di Via Medici del Vascello nell'area sud-est di Milano» con l'obiettivo di «fornire un apporto culturale, scientifico e di ricerca utile a supportare la definizione dei contenuti di un Progetto di Fattibilità Tecnico Economica per il comparto»¹. A tale iniziativa l'Università degli Studi Roma Tre e Sapienza Università di Roma hanno risposto costituendo un gruppo di ricerca² interuniversitario e interdisciplinare.

Il contesto al quale si riferisce la ricerca progettuale si colloca all'interno di un comparto urbano la cui peculiarità è la prossimità a un'importante infrastruttura ferroviaria, afferente alla stazione di Milano Rogoredo, che ne ha condizionati la configurazione e lo sviluppo insediativo. Lo scalo ha assunto maggiore importanza in ragione dell'istituzione della fermata dell'Alta Velocità, a inizio 2012, configurandosi come porta di accesso a sud-est della città di Milano (Castaldo, Daglio, Majocchi e Schiaffonati, 2017). L'area di progetto dista circa 600 metri dalla stazione (fig. 1) e la linea ferroviaria ne costituisce il margine sud-ovest: una linea di confine che percorre l'area lungo uno dei due lati a maggiore sviluppo dimensionale.

La presenza dei binari caratterizza l'area come margine e al contempo, per l'importanza della stazione, conferisce a essa un elevato potenziale in termini di accessibilità, a livello nazionale, metropolitano, urbano e locale: tale aspetto ha fortemente influito sull'attribuzione delle

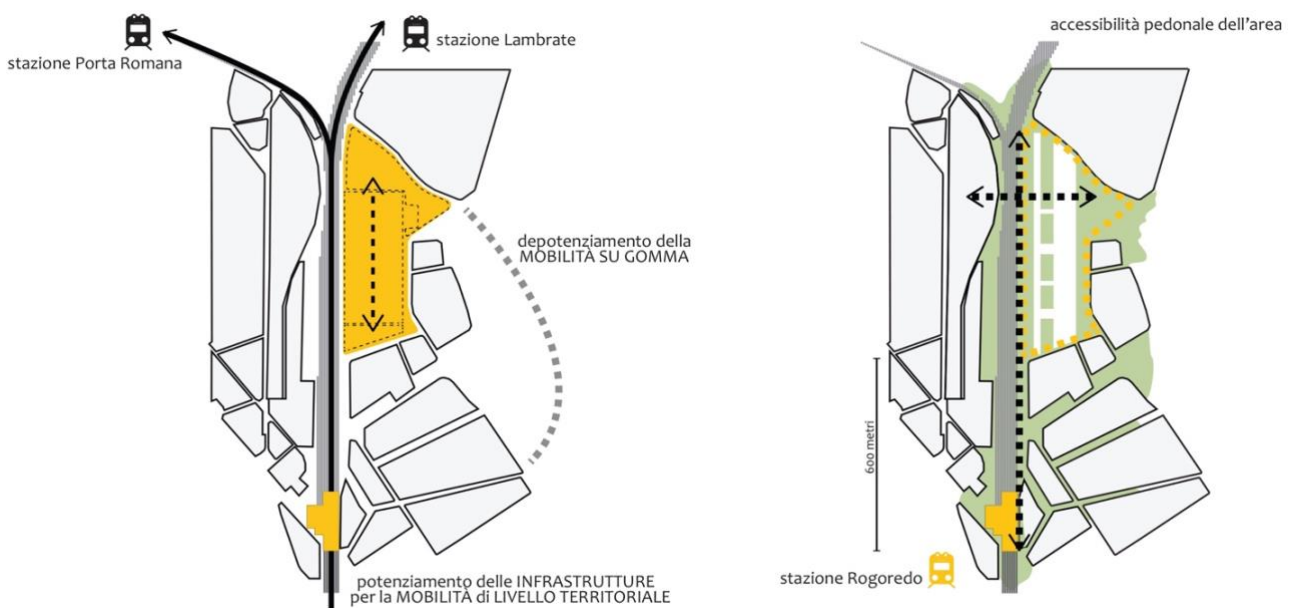
destinazioni d'uso delle aree di progetto. Per contro, la riqualificazione delle aree a ridosso del parco ferroviario esistente rappresenta un moltiplicatore per lo sviluppo del nodo di Rogoredo, in questa fase, ancora incompleto e non del tutto integrato nello sviluppo insediativo del comparto.

Il ripensamento del margine ferroviario ha determinato la definizione di un assetto progettuale in grado di agevolare la fruizione ambientale dei luoghi, sia in termini di mitigazione ambientale sia per la fruizione stessa del tessuto urbano al margine dei binari. La proposta progettuale, mirata alla ricucitura e all'integrazione dei differenti elementi presenti sul territorio come pertinenze solo tangenti il parco ferroviario, è stata articolata da un lato attraverso la volontà di lasciare in quota lo spazio dedicato alla mobilità ciclopedonale, dall'altro mediante la nuova edificazione di un edificio "ponte" tra le due porzioni di città contigue ma spezzate, entrambe oggetto di rigenerazione urbana: l'elemento architettonico risolve il tema della cesura della continuità del tessuto che i binari hanno inevitabilmente determinato.

Ulteriori considerazioni preliminari hanno costituito principi ispiratori del progetto; tra queste, si sottolinea l'importante sviluppo della funzione residenziale nei comparti limitrofi, all'interno del settore a est della ferrovia (Santa Giulia, Merezzate, ecc.). Tale ipertrofismo funzionale determina una sovrabbondante offerta abitativa e una mono-funzionalità del tessuto insediativo, determinando l'esigenza di sviluppare una *mixité* più equilibrata quale motore di rigenerazione del comparto: la strategia contrasta il modello di sviluppo urbano per *enclave* autoreferenziali, risultato di una volontaria interpretazione incolta e speculativa dell'isolato di tradizione europea, misura dell'impianto urbano (Reale, 2012). Gli interventi realizzati nel distretto di Rogoredo, secondo una logica additiva, indeboliscono la continuità del tessuto urbano del capoluogo lombardo e negano il carattere di permeabilità territoriale a vantaggio di nuclei insediativi introversi.

Il progetto è stato affrontato a una doppia scala: quella urbana, ponendo l'attenzione sulle potenziali relazioni tra il nuovo insediamento e il sistema urbano, con un approfondimento specifico sui caratteri tipologici degli spazi pubblici, e quella architettonica, analizzando il rapporto tra gli edifici esistenti e di nuova costruzione.

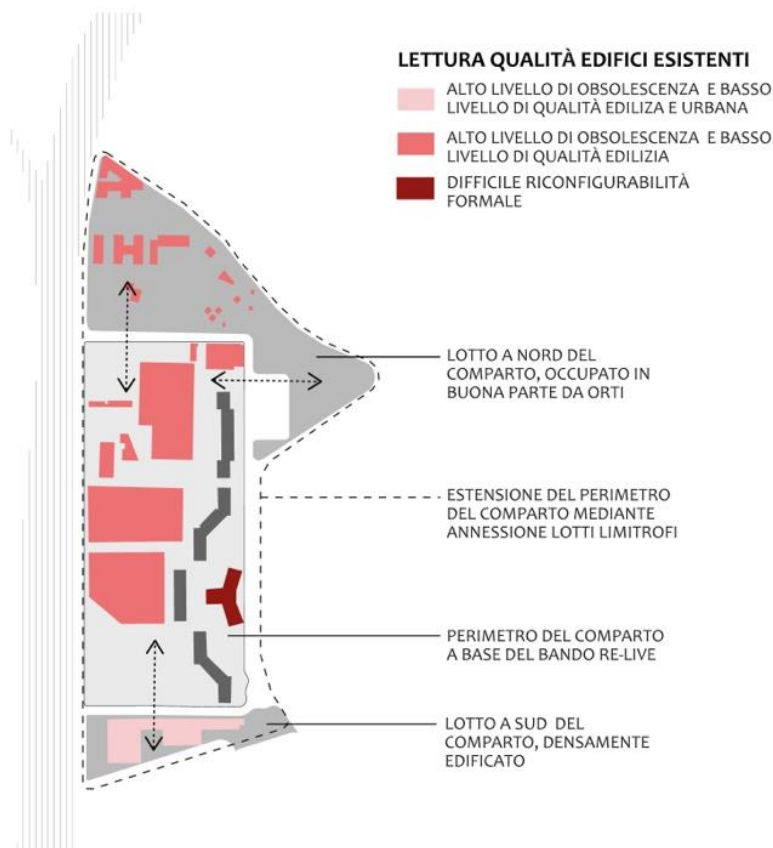
Oltre a presentare la proposta di intervento, l'approccio al progetto mette in luce gli aspetti multidisciplinari e le principali strategie.



(Fig. 1). L'area di progetto in relazione alle infrastrutture e all'accessibilità

Il progetto

La proposta progettuale è stata organizzata sviluppando due presupposti: il primo relativo alla possibilità di travalicare il perimetro dell'area definito dal bando per favorire le relazioni tra il sistema insediativo e urbano, e il secondo, inerente all'esigenza di operare un'analisi in grado di determinare la *ratio* tecnico-economica per le scelte di densificazione e di *upcycling* dell'esistente. (fig. 2).



(Fig. 2). Perimetro da bando e da progetto e qualità del costruito

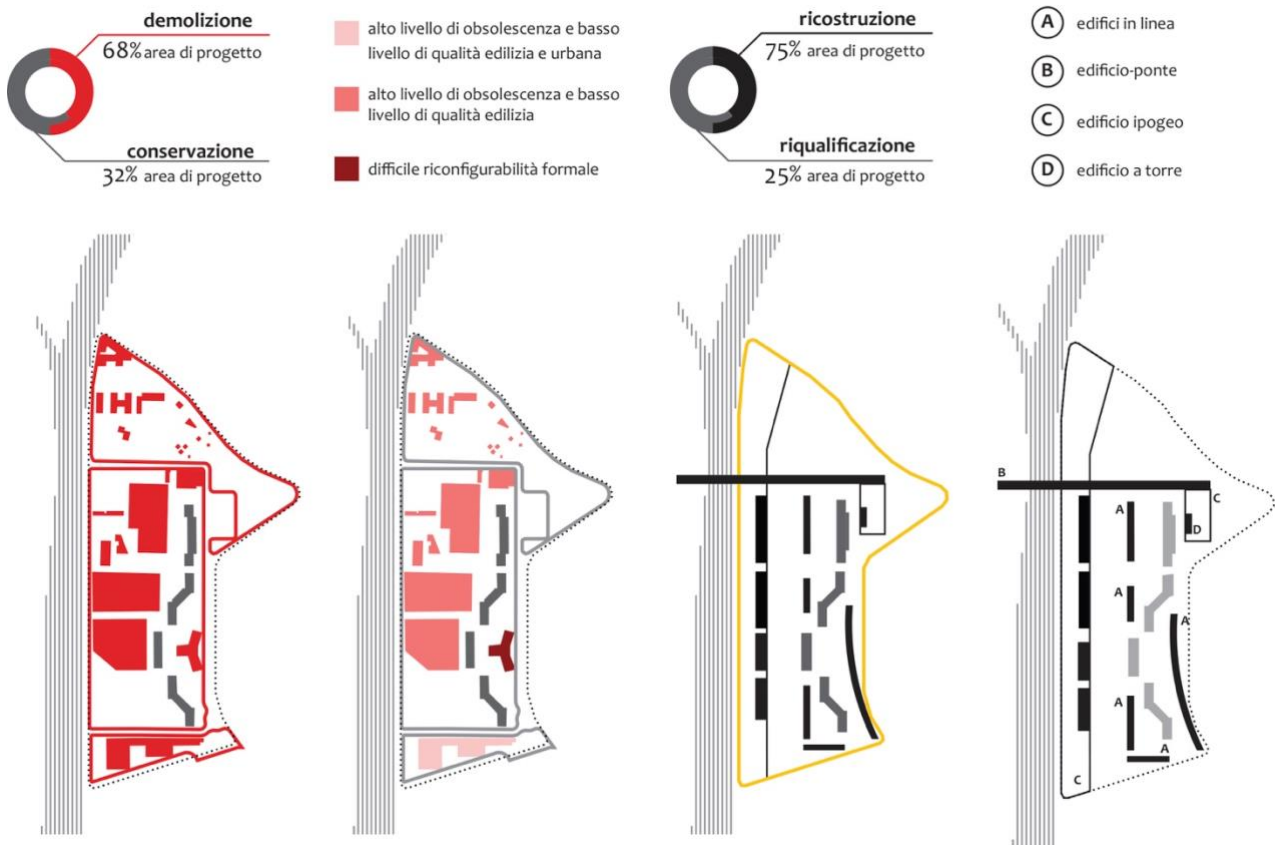
Pertanto, la proposta progettuale si è incardinata sui seguenti principi ispiratori:

- la trasformazione della marginalizzazione legata alla dismissione dell'infrastruttura, valorizzando il potenziale di accessibilità all'area attraverso la definizione di percorsi di connessione con la stazione;
- la programmazione di una *mixité* funzionale diversificata, in opposizione allo sviluppo residenziale limitrofo;
- il superamento dello sviluppo urbano per *enclave* introverse fuori scala, a favore di uno sviluppo che valorizzi la continuità e la permeabilità; la definizione di un sistema di spazi pubblici articolati e in grado di equilibrare il rapporto tra superfici vegetazionali e minerali.

La lettura e l'interpretazione dei dati di sviluppo economico dell'area metropolitana milanese hanno permesso la costruzione di scenari di trasformazione urbana sostenibili a supporto della proposta progettuale di assetto per l'area. La distribuzione nella città di Milano di *hub* per l'incubazione di *start-up* innovative è numericamente significativa: ne sono nate il 15% di quelle nazionali nel 2018 (Comune di Milano, 2018). I settori produttivi individuati come più idonei per l'utilizzo di un *hub*

sono stati selezionati tra quelli trainanti dell'economia locale, quali l'ICT, il tessile e l'agro-alimentare. In particolare, il settore della trasformazione del *food and beverage*, nonché quello del *packaging* per gli alimenti, risultano promettenti nell'area milanese, seppure di dimensioni contenute come numero di imprese, molto più di quello agricolo primario (Camera di Commercio Milano Monzabrianza Lodi, 2017).

Gli interventi di sostituzione edilizia conseguono la valutazione finanziaria del potenziale incremento di valore dei fabbricati industriali, al netto dei costi della trasformazione. I volumi oggetto di demolizione sono, oltre i fabbricati industriali, gli edifici abbandonati e quelli difficilmente riconfigurabili dal punto di vista funzionale. Pertanto, la nuova edificazione insiste in misura pari al 30% circa del volume sul comparto, individuato nel bando (fig. 3).



(Fig. 3). I rapporti tra costruito e nuova edificazione.

In termini di programma funzionale, gli esiti progettuali hanno visto la programmazione dell'insediamento di un distretto produttivo innovativo, basato sul funzionamento e la logistica dell'Industria 4.0 e della ricerca a supporto, integrato con spazi di servizio alle imprese e spazi di lavoro flessibili, potenziali incubatori di impresa a integrazione di quelli esistenti.

A seguito di una serie di valutazioni tecniche ed economiche effettuate sul patrimonio costruito all'interno del perimetro iniziale ed esteso, si è stabilito di non demolire buona parte degli edifici, con particolare riferimento alle proprietà dell'ENPAM. Tali edifici sono stati destinati a una *deep renovation*, mentre gli altri edifici del comparto sono stati selezionati per la demolizione. Tale scelta, oltre a risultare economicamente preferibile, consente di sovvertire la logica insediativa attuale, aumentando la permeabilità del suolo dell'area centrale del lotto, per ospitare un'ampia quota di spazio pubblico vastamente rinaturalizzato: in questo modo, si consente sia la diminuzione del rapporto di copertura, sia l'instaurarsi di nuovi e più positivi rapporti tra le superfici

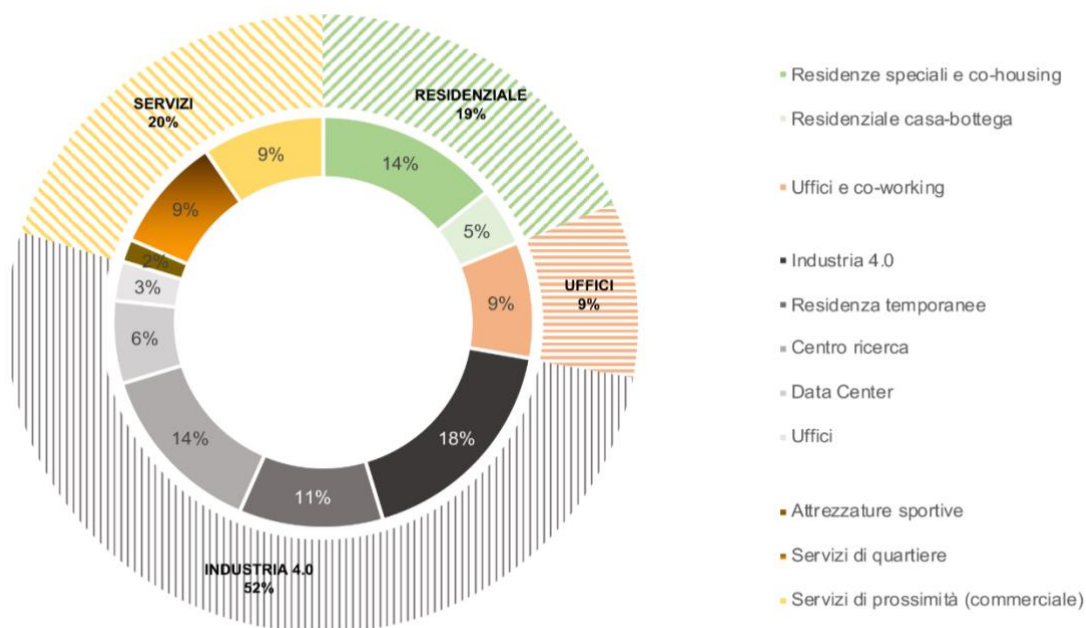
minerali e vegetali a vantaggio di queste ultime, nei suoli e nelle coperture praticabili di alcuni volumi edilizi.

La scelta di intervenire con una riqualificazione pesante sul patrimonio ENPAM è stata preferita alla sostituzione edilizia anche per ridurre l'impatto della gestione delle materie da demolizione, in considerazione della consistenza del costruito (Altamura, 2015); la qualità costruttiva dei manufatti è stata valutata con un profilo di potenziale di riqualificazione tale da portare gli edifici rinnovati in linea con i target nZEB, prevedendo una riqualificazione integrata del sistema edificio/impianto, mentre per gli edifici di nuova costruzione, il target di riferimento individuato come raggiungibile è quello ZEB, in relazione all'impianto, alla morfologia dell'insediamento e della complessità tecnologica delle attività previste da insediare.

Le funzioni

La distribuzione funzionale è espressione dell'esigenza di inserire funzioni attrattive per l'area e il mantenimento, alla quota zero, di una *mixité* funzionale più interessante, tesa a garantire la vivibilità di giorno e di notte.

Per integrare tale vocazione produttiva del territorio con la lenta conurbazione al capoluogo lombardo, sono state incluse le lottizzazioni limitrofe, definendo caratteri e funzioni tipiche di un distretto inclusivo, mediante un programma funzionale bilanciato in cui spiccano servizi di livello urbano oltre a spazi di lavoro e dell'abitare, alla residenza speciale e temporanea nonché ai servizi e al commercio di prossimità (fig. 4).



(Fig. 4). Il programma funzionale.

Offrire alloggi di qualità e servizi efficienti per la collettività, accessibili alle utenze più fragili, costituisce l'obiettivo della quota residenziale. Il programma funzionale muove dunque da soluzioni che soddisfano le aspettative di un'ampia varietà di utenti (giovani coppie, famiglie numerose, studenti, single, disabili autosufficienti, anziani, famiglie monoparentali) e al loro distinto ma integrabile livello di socializzazione. La quota residenziale (19%) risulta fortemente ridotta rispetto alle aree limitrofe, specializzandosi da un lato verso la temporaneità in relazione ai lavoratori dell'*hub* produttivo, dall'altro a servizio di utenze delicate e speciali quali anziani e studenti,

attraverso una forte integrazione con i servizi alle persone e limitato spazio alle attività commerciali. Una quota di residenze, pari a circa 2.000 m², collocata strategicamente nel nuovo edificio di testata verso sud, è intesa come temporanea a breve termine, pensata per utenze quali lavoratori che necessitino di alloggi per un periodo contenuto, in alternativa a soluzioni ricettive standard, più costose, già in previsione in prossimità del comparto.

La fattibilità tecnico-economica

Tenendo in considerazione la volontà di estendere l'intervento oltre i confini del bando, lo studio di pre-fattibilità economico-finanziaria è stato condotto verificando tre differenti scenari (tab. 1): il primo (scenario A) ha riguardato la trasformazione prevista all'interno dell'area di progetto come definita da bando; il secondo (scenario B) ha verificato le trasformazioni edilizie previste all'esterno dell'area di progetto nei comparti limitrofi; il terzo, (scenario C) ha riguardato la trasformazione nella sua totalità, considerando i costi di acquisizione delle aree esterne al comparto e alcuni effetti combinati delle trasformazioni congiunte. Ogni verifica è stata eseguita tramite l'analisi dei costi di costruzione e di insediamento, le ipotesi di ricavi, di flussi di cassa e indici di redditività.

In particolare, sono stati valutati due distinti indicatori: il *Net Present Value* (NPV) valore dell'investimento tramite l'attualizzazione dei flussi di cassa generati dal progetto, e l'*Internal rate of Return* (IRR) saggio limite del progetto capace di annullare il NPV.

Lo scenario C prevede la realizzazione, in un arco di 10 anni, delle opere interne ed esterne al comparto; la convenienza economico-finanziaria di tale scenario include l'ipotesi che:

- un solo soggetto economico acquisisca le aree esterne al comparto;
- la realizzazione del centro ricerca e uffici negli interventi esterni al comparto interferisca, sul lungo periodo (10 anni) su cui si basa lo scenario, con i volumi di compravendita del residenziale, annullando la quota di invenduto prudenzialmente prevista (pari al 10%) e finalizzata a prevedere eventuali eccessi di offerta del tessuto residenziale;
- la riqualificazione generale, creata dall'intero progetto, abbia un effetto positivo sui valori del mercato immobiliare, riscontrabile in un incremento del valore di mercato stimato nella misura del 2%, in coerenza con gli effetti di altri progetti realizzati recentemente nell'area di Milano, quali ad esempio il progetto Porta Nuova City Life;
- l'intervento esterno al comparto è avviato con un ritardo medio di 2 o 3 anni rispetto alla trasformazione interna.

Tali dati determinano un elevato profilo di fattibilità del progetto, capace di assorbire i costi di acquisizione delle aree esterne al comparto.

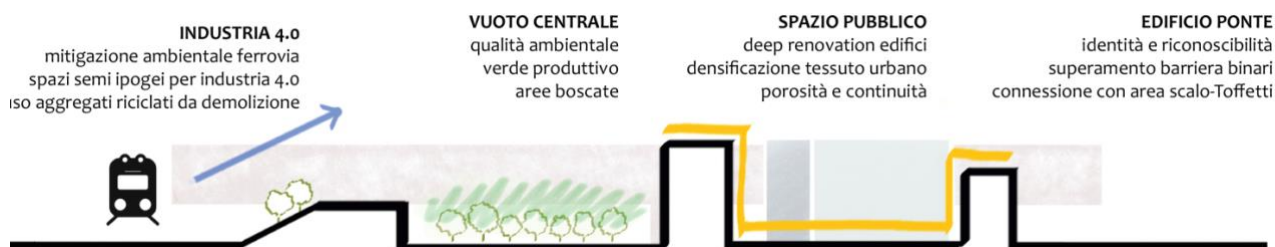
Dalla sintesi dei dati economici è emerso che lo scenario C, prevedendo l'acquisizione delle aree esterne al comparto, presenta una fattibilità migliore anche considerando i costi di acquisizione delle aree. Ciò è ipotizzabile in ragione di una complementarità fra gli interventi capaci di potenziare l'uno le prestazioni economiche dell'altro.

Scenari	Costi di produzione totali	Ricavi totali	Ricavi netti non attualizzati	Net Present Value	Internal rate of Return
A	97.342.000 €	158.660.000 €	61.318.000 €	19.396.059 €	23%
B	114.979.000 €	145.065.000 €	30.086.000 €	11.436.893 €	16%
C	242.321.000 €	303.726.000 €	61.405.000 €	36.857.810 €	24%

(Tab. 1). Sintesi dei dati e degli indici degli scenari considerati.

Il sistema del costruito

Le strategie di connessione prevalenti si incardinano sull'infrastruttura ferroviaria, nazionale e metropolitana: Il progetto mira alla valorizzazione del potenziale di accessibilità all'area attraverso la definizione di un percorso ciclo-pedonale preferenziale e sicuro che garantisca la connessione tra la stazione e il comparto. Strategia chiave del progetto è la mitigazione ambientale nella gestione del rapporto con l'infrastruttura ferroviaria, attraverso la creazione di una sopraelevazione parallela ai binari con andamento altimetrico crescente verso il comparto (fig. 5) e con funzione di protezione visiva e acustica dello spazio pubblico principale. Nella sezione si generano due livelli di percorrenza a quote diverse: quella del percorso complanare ai binari e quella a quota +10 m giacente sulla sommità.



(Fig. 5). Il *concept* in sezione verso il margine dei binari.

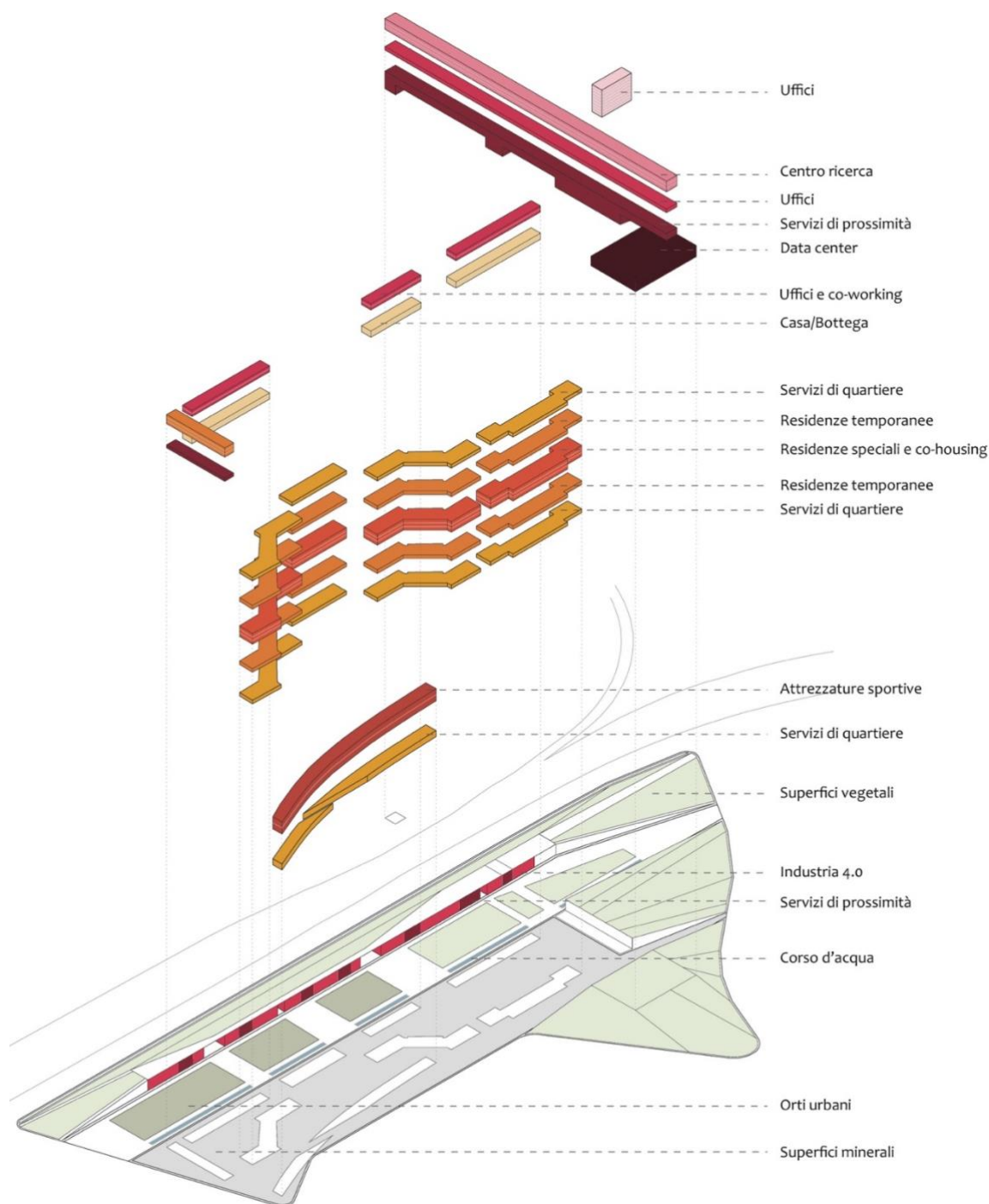
La sopraelevazione funge da basamento per l'edificio a ponte adibito a Centro Ricerca che, nel suo significativo sviluppo dimensionale, oltre a definire una quinta urbana, nettamente leggibile e dal forte impatto visivo, garantisce il superamento della frattura fisica nel tessuto tramite un passaggio pedonale e ciclabile, disposto in quota verso le aree dell'ex ATU Toffetti.

Tale passaggio urbano è stato guadagnato svuotando il piano dell'edificio lineare che poggia sui basamenti e che contiene una serie di servizi/attività commerciali che lo rendono uno spazio pubblico attivo e attrattivo: esso si prolunga mediante una passerella ciclo-pedonale che garantisce la discesa nel comparto rigenerato a ovest della ferrovia e dello scalo, in coerenza con il *masterplan* integrato per le aree Rogoredo e Toffetti (Gambaro, 2017).

Il trasporto su gomma è così fortemente disincentivato. In considerazione degli ingenti volumi di edificato destinati alla demolizione, circa 300.000 m³, il progetto si caratterizza per un approccio circolare che, in un'economia di scala, valorizza i materiali derivanti dalle demolizioni dei fabbricati industriali presenti sull'area e dagli scavi, con processi di *upcycling* da svolgere *on-site* e finalizzati in prevalenza alla realizzazione delle sopraelevazioni.

La realizzazione del basamento al confine con la ferrovia protegge il grande spazio aperto alla quota zero e genera la previsione di nuove costruzioni semi-ipogee destinate alle attività produttive che caratterizzano il nuovo distretto; il tema dell'industria 4.0 si sviluppa con il progetto di un *hub* produttivo di avanguardia, ad alto livello di automazione, collegato a un centro di ricerca, ospitato nell'edificio ponte, con funzione di attrattore a livello metropolitano.

Il comparto ospita un sistema differenziato di spazi destinati a uffici, caratterizzato da un gradiente che parte dal tradizionale edificio per uffici, collocato al di sopra di un grande spazio interrato utilizzabile come *data center*, per arrivare a edifici che ospitano laboratori e botteghe, oltre a spazi per il *co-working*, fino agli spazi afferenti al Centro Ricerca, caratterizzati da una interessante relazione di fruizione e rapporto sinergico con le funzioni produttive delle nuove costruzioni semi-ipogee (fig. 6).



(Fig. 6). Il sistema del costruito e l'apparato funzionale.

Le attrezzature sportive, carenti al livello urbano, sono ospitate nell'edificio che definisce l'ingresso sud al comparto e la relazione sia morfologica sia funzionale tra il comparto di progetto e l'urbanizzazione di Merezzate, caratterizzandosi come servente per entrambi.

Il programma insediativo di tale porzione edificata contempla un variegato *mix* di funzioni (residenza speciale e spazi comuni distribuiti lungo i distinti livelli e servizi pubblici al piano terra), e mira al potenziamento dei livelli di *performance* ambientale ed energetica, alla ricerca di una rinnovata e più elevata qualità spaziale e comunicativa dell'immagine del comparto, oltre che all'aderenza ai principi di economia circolare e ai criteri ambientali minimi per la gestione del cantiere. L'intensità dell'intervento prevede la conservazione delle sole strutture e la demolizione totale e selettiva delle chiusure esistenti, i cui residui possono essere trattati per la re-immissione sul mercato delle materie prime seconde. Le azioni di sottrazione e addizione sull'involucro

andranno a definire un rinnovato corpo di fabbrica “a profondità variabile” che configura una serie di logge con funzione bioclimatica e di protezione acustica degli alloggi.

Infine, aderendo a un compendio di strategie e tecnologie industrializzate, il repertorio morfologico delle soluzioni utilizzate è costituito da nuovi volumi e superfici aggettanti, entrambi volti a valorizzare la logica costruttiva degli edifici esistenti, migliorandone la qualità spaziale interna nonché il carattere architettonico delle facciate, quali interfacce tra l'interno e l'esterno. Per tali soluzioni è prevista l'adozione di tecnologie a secco, ancorate alle strutture portanti, dando origine a rinnovati modelli funzionali di chiusura incrementali della vivibilità degli alloggi, con un conseguente ammodernamento dell'immagine architettonica ed efficienza dell'organismo edilizio.

Il sistema degli spazi pubblici

Gli spazi aperti sono stati articolati partendo da diversi presupposti, tra i primi quello di aumentare la superficie vegetazionale, in coerenza con il carattere originario del territorio: il nome dell'antico luogo Rogoredo “sembra derivato da qualche vicino bosco di roveri, piante che in Lombardia chiamansi volgarmente rogore o rogole” (Rampoldi, 1834, p. 646).

Alla componente vegetazionale si è inoltre trasferito il carattere produttivo dell'area, con il progetto di orti urbani e colture arboree specializzate. Tale strategia raccoglie gli indirizzi che la Fondazione Cariplo con la Provincia di Milano hanno evidenziato (Sparla, 2017), in riferimento al Parco Agricolo Sud, di valorizzazione del potenziale dell'area metropolitana milanese nella produzione agroalimentare.

Il trattamento degli spazi aperti, la rinaturalizzazione di vaste porzioni dei lotti coinvolti dal progetto, porta a un aumento consistente della superficie vegetale permeabile e incide su tutti i parametri ambientali locali, intervenendo sulla temperatura superficiale dei suoli e quindi sul controllo del microclima, sulla gestione del particolato atmosferico, micro e macro polveri dovute alla compresenza delle importanti infrastrutture presenti, migliorando anche il clima acustico del sito di progetto e dei lotti contigui.

Il racconto del progetto degli spazi pubblici parte dalla ridefinizione dei margini dell'area. Quello rivolto verso la ferrovia assume la forma di un baluardo, compatto e robusto, a difesa delle compromissioni acustiche e atmosferiche derivanti dalla prossimità dei binari: un sistema di percorsi, a pendenza lieve, consente di sormontare il terrapieno, guadagnando una passeggiata in quota, che assume la funzione di percorso ginnico-sportivo nonché belvedere lineare sulla ferrovia. Il progetto prevede, lungo le pendici del terrapieno, una piantagione di alberi selezionati dalla *palette* botanica autoctona, a comporre una tessitura cromatica sensibile al passaggio delle stagioni.

All'interno delle superfici di progetto si individuano due macroaree: una prima pavimentata, estesa e continua, laddove sono gli edifici destinati alle residenze e al terziario; una seconda dal prevalente carattere vegetazionale che si sviluppa per l'intera lunghezza del comparto, articolandosi in una sequenza di prati da sfalcio e di orti. A questi ultimi si affida il doppio compito di fungere da elemento di radicamento dell'identità del sito, giacché già presenti nel lotto settentrionale, e di confermare e rafforzare la vocazione produttiva del comparto, il cui mandato è innescare e supportare nuove economie urbane che emergono dalla compresenza di spazi residenziali e di produzione.

All'interno del *pattern* regolare degli orti si ricavano dei percorsi di ampiezza maggiore e, talvolta, delle ulteriori dilatazioni di aree pavimentate, in corrispondenza di piccoli edifici di servizio (per attrezzatura, punti vendita o degustazione di prodotti a chilometro zero), immaginando così di attivare l'area anche durante la sera.

La linea di demarcazione tra la piazza/tappeto e il parco/orto coincide con il nuovo tracciato che il progetto assegna al fosso, un elemento significativo del reticolo idrografico milanese, oggi in gran parte interrato.

Conclusioni

La scelta di sostenere e verificare le principali intenzioni progettuali tramite il contributo dei diversi apporti specialistici ha fornito numerosi vantaggi in termini di processualità e di esito finale.

Il continuo scambio aperto fra questioni territoriali, urbane, architettoniche, tecnologiche, paesaggistiche, ambientali ed economiche ha condotto le valutazioni verso scelte circolari e integrate, capaci di sostenere con forza decisioni più audaci. L'apporto dei diversi ambiti disciplinari coinvolti si è palesato nell'ottimizzazione del progetto, nella sua valenza completa e complessa, con sguardi e approfondimenti specifici in direzione di obiettivi generali condivisi. L'ipotesi progettuale che ne è scaturita è caratterizzata da una visione complessiva e complessa, capace, seppur nella sua forma sommaria e preliminare, di portare a sintesi efficace i diversi aspetti della trasformazione di un brano di città (figg. 7 e 8).



(Fig. 7). La planimetria di progetto su tre quote altimetriche: il piano terra (nella parte inferiore), il piano tipo (nella parte centrale) e le coperture (nella parte superiore).



(Fig. 8). Vista del progetto.

A giugno 2019, la Commissione giudicatrice ha ritenuto il progetto meritevole del primo premio grazie a “una visione complessa e completa in grado di portare a sintesi efficace i diversi aspetti legati alla trasformazione urbana”. Esso, congiuntamente agli altri 16 progetti delle 17 Scuole di Architettura che hanno partecipato, è stato esposto all’interno di una mostra presso il MADExpo2019, oltre che nella sede milanese di ENPAM *Real Estate*, nel quartiere Garibaldi Repubblica di Milano.

Note

1. Si fa riferimento al bando di concorso emanato dalla SITdA e intitolato RELIVE 2019.

2. Per il Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi Roma Tre hanno partecipato Emma Allegretti, Adolfo F. L. Baratta (Capogruppo), Laura Calcagnini, Luigia Capristo, Fabrizio Finucci, Antonio Magarò, Annalisa Metta e Valerio Palmieri; per il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell’Architettura di Sapienza Università di Roma hanno partecipato Paola Altamura, Michele Bianchi, Marilisa Cellurale, Paolo Civiero, Carola Clemente (Capogruppo), Remo Fabrizi, Alfonso Giancotti e Federico Macchi.

Riferimenti bibliografici

Altamura, P. (2015), *Costruire a zero rifiuti : strategie e strumenti per la prevenzione e l'upcycling dei materiali di scarto in edilizia*. FrancoAngeli, Milano, IT.

Camera di Commercio Milano Monzabrianza Lodi (2017), *L'agroalimentare, una risorsa per l'economia metropolitana*, available at: <https://www.milomb.camcom.it/documents/10157/36254982/dossier-agroalimentare-12-2017-a-cura-del-servizio-studi-statistica-e-programmazione.pdf/a8701fb5-0e7c-49d8-92de-c9fbb4ae9b35> (accessed 30 November 2019).

Castaldo, G.; Daglio, L.; Majocchi, A.; Schiaffonati, F. (2017), “La nuova porta sud-est di Milano: riforma viabilistica e riqualificazione dello spazio pubblico dell’asse Rogoredo-Porta Romana” in Associazione culturale UC TAT Urban Curator Tecnologia Architettura Territorio (a cura di). *Proposte e progetti per il Sud Milano. Il ruolo dei Municipi*, Atti della Conferenza del 19 luglio 2017, Editore Notizie dal Comune, Milano, IT.

Comune di Milano, Direzione Economia Urbana e Lavoro, Unità Progettazione Economica (2018), *Dati sulle imprese sostenute dal Comune di Milano 2012-2018*, available at: <http://mediagallery.comune.milano.it/cdm/objects/changeme:108072/datastreams/dataStream280016681156>

64155/content?pgpath=/SA_SiteContent/SFOGLIA_NEWS/Notizie_Primo_Piano/Tutte_notizie/lavoro_sviluppo_ricerca/novemila_posti_lavoro_creati (accessed 30 November 2019).

Gambaro, M. (2017), "Una strategia unitaria per lo scalo Rogoredo e l'ATU Toffetti" in Associazione culturale UCTAT Urban Curator Tecnologia Architettura Territorio (Ed.), *Proposte e progetti per il Sud Milano. Il ruolo dei Municipi*, Atti della Conferenza del 19 luglio 2017, Editore Notizie dal Comune, Milano, IT.

Rampoldi, G.B. (1834), *Corografia dell'Italia*, Volume Terzo, per Antonio Fontana, Milano, IT, p. 646.

Reale, L. (Ed.) (2012), *La città compatta: sperimentazioni contemporanee sull'isolato urbano europeo*, Gangemi Editore, Roma, IT.

Sparla, M. P. (2017), *Sviluppo dell'agricoltura multifunzionale nell'area del Parco Agricolo Sud Milano. I casi dei circuiti cicloturistici LET e dei servizi di catering PARC*. Available at: <http://www.fondazionecriplo.it/static/upload/spa/sparla.pdf> (accessed 30 november 2019).

JOURNAL of SUSTAINABLE DESIGN
Eco Web Town

Rivista semestrale on line | Online Six-monthly Journal
Edizione Spin Off SUT - Sustainable Urban Transformation
Rivista scientifica semestrale on line accreditata ANVUR



ISSN 2039-2656

#20

II/2019 31 dicembre 2019
www.ecowebtown.it/n_20/

