

ARTICLE INFO

Received	15 March 2025
Revised	18 April 2025
Accepted	20 April 2025
Published	30 June 2025

PROMUOVERE SALUTE E BENESSERE

Strumenti per il progetto di
Case della Comunità e quartieri sani

PROMOTING HEALTH AND WELL-BEING

Tools for designing community health centres
and healthy neighbourhoods

Nicoletta Setola, Sabrina Borgianni

Abstract

Nell'ambito degli studi sull'ambiente costruito come determinante della salute e nel contesto dell'approccio 'urban health', l'articolo illustra la metodologia utilizzata nella ricerca Quartieri Sani Hub per elaborare strumenti di supporto alle decisioni delle Pubbliche Amministrazioni e dei progettisti al fine di realizzare quartieri sani che promuovono la salute. Tali strumenti sono scenari di progetto applicati a due contesti reali a Firenze e indirizzi tecnici a carattere metaprogettuale. La metodologia presentata mette in evidenza un processo ricorsivo tra progetto di architettura e creazione di strumenti operativi metaprogettuali, a partire dai dati elaborati a seguito di un processo partecipativo e di analisi sviluppati nella ricerca.

Within the field of studies on the built environment as a determinant of health and in the context of the 'urban health' approach, this article illustrates the methodology used in the Quartieri Sani Hub (lit. Healthy Neighbourhoods Hub) research to develop decision-support tools for Public Administrations and designers in the creation of healthy neighbourhoods that promote well-being. These tools include design scenarios applied to two real contexts in Florence and technical guidelines of a meta-design nature. The presented methodology highlights a recursive process between architectural design and the development of operational meta-design tools based on data derived from a participatory and analytical process developed during the research.

Keywords

metaprogetto, strumenti di supporto decisionale, qualità urbana, spazio pubblico, strutture socio-sanitarie

meta-design, decision-support tools, urban quality, public space, social-health structures



Nicoletta Setola, Architect and PhD, is an Associate Professor at the Department of Architecture, University of Florence (Italy), and a member of the TESIS Centre. Her research activities mainly concern the relationship between the built environment and human health, and how architecture can promote people's physical, psychological, and social well-being across different spatial contexts (urban, building scale). E-mail: nicoletta.setola@unifi.it

Sabrina Borgianni, Architect and PhD, collaborates on various research activities at the Department of Architecture of the University of Florence (Italy), in the field of architectural and urban design aimed at promoting health and individual well-being, with a particular focus on socio-health, sports, health, residential environments, and neighbourhood-scale urban spaces. E-mail: sabrina.borgianni@unifi.it

È ormai una evidenza scientifica che l'ambiente costruito è un determinante della salute (Rao et alii, 2007) in quanto può influenzare comportamenti e stili di vita delle persone, contribuendo così alla riduzione delle malattie croniche e all'incremento del benessere delle comunità (Barton and Grant, 2006; Fazeli Dehkordi, Khatami and Ranjbar, 2022). In particolare lo spazio urbano in cui le persone abitualmente si muovono e vivono riveste un ruolo di promotore silente di salute. Tra le iniziative intraprese in tal senso a livello internazionale si segnalano la creazione della rete delle Healthy Cities voluta dalla Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che evidenzia come un approccio alla salute basato sul luogo / ambiente sia oggi sempre più necessario per realizzare città sane e resilienti e sottolinea la serie di azioni e ricerche che hanno portato allo sviluppo di un approccio 'urban health' come primo passo per l'integrazione della salute all'interno delle politiche urbane (UN-Habitat and WHO, 2016, 2020; Ministero della Salute, 2021; Galea and Vlahov, 2005).

L'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (SDG) 11 dell'Agenda 2030 (UN, 2015) sostiene la necessità di rendere le città e i luoghi di vita inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili, indicando, tra gli altri elementi, la creazione di spazi verdi pubblici e una migliore progettazione urbana attraverso metodologie partecipative e inclusive. A questo si aggiunge l'SDG 3 che mira a un accesso ai servizi sanitari per tutti e alla promozione della salute mentale e del benessere per ridurre il tasso di mortalità causato dalle malattie croniche. L'attenzione dell'OMS e delle Nazioni Unite dunque non si concentra solo su modelli innovativi di assistenza sanitaria, ma anche su approcci spaziali integrati per creare salute nei quartieri, collegando diversi attori e organizzando lo spazio pubblico per rispondere alle esigenze della comunità. Tale concetto è ribadito anche nel Programma voluto dalla Commissione Europea New European Bauhaus, che fa del quartiere e della piccola scala di progetto (Montuori, Converso and Rabbazo Martin, 2024) il suo campo di azione per migliorare il benessere e il senso di appartenenza per le comunità più piccole attraverso strumenti di guida e il coinvolgimento degli stakeholder nel processo di partecipazione.

Nell'ambito degli strumenti e degli studi sulla qualità degli spazi urbani per un quartiere sano (WHO, n.d.) vi sono ancora due approfondimenti specifici da svolgere, determinanti per poter mettere in atto il cambiamento delle città verso città sane: la qualità urbana alla scala 'micro' del quartiere e l'integrazione tra funzioni urbane e socio-sanitarie. Esistono infatti risorse tecniche derivanti da evidenze scientifiche che affrontano temi specifici, come le città a misura di anziano, l'inquinamento atmosferico, il trasporto integrato, ecc. (WHO, 2020); inoltre esistono risorse che contengono principi e strategie per la programmazione (Forsyth, Salmon and Smead, 2017): entrambe rappresentano un valido aiuto tematico per chi lavora per migliorare la qualità dei luoghi in funzione della salute e del benessere di tutti a livello locale, ma non sono sufficienti per affrontare il progetto del quartiere sano alla scala 'micro' in relazione a una visione sistemica transcalare (Ingaramo et alii, 2023) e a una visione ecosistemica tra funzioni urbane e socio-sanitarie (Brambilla and Maciocco, 2022).

Alla luce delle premesse che inquadrano il tema l'articolo illustra una parte dei risultati della ricerca

biennale 'Quartieri Sani Hub' finanziata dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze al Dipartimento di Architettura (UniFI) conclusasi nel dicembre 2023, alla quale hanno partecipato ricercatori afferenti alle discipline dell'Architettura del Paesaggio, dell'Urbanistica, della Tecnologia dell'Architettura e del Design; alla ricerca hanno apportato il proprio contributo in qualità di partner strategici e stakeholders la Società della Salute di Firenze, l'Azienda USL Toscana Centro e il Comune di Firenze. In particolare il paper si concentra sulla metodologia con cui sono stati messi a punto gli strumenti di supporto alle decisioni per le Pubbliche Amministrazioni e per i progettisti finalizzati alla realizzazione di quartieri sani che promuovono la salute. Il paper è strutturato in quattro parti: la prima illustra obiettivi, metodologia e fasi del progetto di ricerca 'Quartieri Sani Hub'; la seconda illustra questioni di processo che hanno portato alla redazione delle linee guida per il progetto di quartieri sani; la terza presenta le linee guida e gli scenari di progetto quali strumenti di supporto alle decisioni; infine le conclusioni mettono in evidenza elementi di originalità e limiti dei risultati precedentemente esposti alla luce del contesto internazionale e italiano e della disciplina della Tecnologia dell'Architettura.

'Quartieri Sani Hub': obiettivi, metodologia e fasi della ricerca

All'interno del contesto internazionale descritto, in cui l'ambiente costruito riveste un ruolo importante nel creare salute e benessere per le comunità e gli individui, la ricerca 'Quartieri Sani Hub' ha l'obiettivo di migliorare lo spazio di fruizione pubblica del quartiere e di conseguenza la vita dei suoi abitanti: tale obiettivo è raggiungibile attraverso l'elaborazione di scenari progettuali e fattori strategici che agiscono da indirizzo per il miglioramento delle condizioni fisico-ambientali dello spazio pubblico urbano in una visione di quartiere sano.

La ricerca 'Quartieri Sani Hub', partendo dallo studio della letteratura e delle buone pratiche internazionali, ha condotto alla definizione di un modello concettuale interdisciplinare e transcalare, in cui le caratteristiche del quartiere sono sintetizzate e sistematizzate in sette temi: 'Quartiere per tutti'; 'Quartiere delle interazioni'; 'Quartiere attivo'; 'Quartiere dei sensi'; 'Quartiere verde'; 'Quartiere intelligente'; 'Quartiere 1.500 metri'.

Questo modello individua per ogni tema un elenco di caratteristiche generali e specifiche che connotano il quartiere sano (Macchi et alii, 2024): ad ogni caratteristica specifica di un tema corrisponde un set di variabili misurabili qualitativamente applicabili allo spazio urbano attraverso l'analisi dell'ambiente costruito. Tale modello teorico è stato poi utilizzato per analizzare la qualità dello spazio urbano e la condizione di benessere degli abitanti di due Quartieri di Firenze assumendo la Casa della Comunità (CdC) come fulcro fisico e simbolico della promozione della salute. La CdC è il nuovo modello di struttura socio-sanitaria di cure primarie previsto dalla riforma sanitaria territoriale con il DM 77/2022 all'interno della 'Missione 6 Salute' del PNRR (MIMIT, 2023; Brambilla and Maciocco, 2022; Pollo, Biolchini and Scognamiglio, 2023).

Durante la fase di analisi il gruppo di ricerca ha effettuato sopralluoghi e osservazioni non strutturate nelle aree dei due casi studio, il Quartiere di San Frediano con la CdC Santa Rosa, nel cuore del Centro Storico di Firenze (Figg. 1-5), e il Quar-

tiere Le Piagge con la omonima CdC, nella periferia urbana. Rilievi e considerazioni sotto forma testuale e grafica sono stati restituiti in una mappa geocalizzata su supporto Google Map, chiamata 'My Map'¹, in cui sono stati riportati gli aspetti positivi e negativi dello spazio urbano rilevati, articolandoli secondo il modello teorico dei sette temi per il quartiere sano (Fig. 6).

È seguita poi una fase di coinvolgimento attivo (interviste, focus group, workshop) di stakeholders selezionati (Figg. 7, 8) tra cui personale socio-sanitario della CdC (medici, amministrativi, responsabili dell'accoglienza della CdC, assistenti sociali), Enti del terzo settore, dirigenti del distretto territoriale e cittadini abitanti della zona. Durante i focus group e i workshop la 'My Map' del quartiere è stata utilizzata come strumento di supporto alla discussione: infatti sono stati discussi e implementati dai partecipanti i temi emersi dalle analisi sul campo, ma sono anche emersi altri elementi significativi come l'individuazione delle aree del quartiere che offrono opportunità di futuro miglioramento.

Le interviste semi strutturate sono state condotte attraverso domande su attività e ruolo dell'intervistato nella CdC o nel quartiere e un confronto attraverso attività di 'card sorting' (Roy and Warren, 2019) con l'utilizzo di una carta grafica per ognuno dei sette temi del modello contenente una immagine evocativa e le relative caratteristiche; agli intervistati è stato chiesto di individuare un tema prioritario, uno che interessa, uno ritenuto più problematico e quello che presenta maggiori opportunità (Busciantella-Ricci et alii, 2024).

Tutti i dati emersi dalle attività partecipative sono stati messi a sistema articolandoli in potenzialità, criticità e possibili strategie migliorative; e sono stati riportati sia all'interno della 'My Map', che in tal modo restituisce la visione degli abitanti e dei fruitori del quartiere, sia all'interno di tabelle sintetiche di confronto tra i casi studio. L'ultima fase della ricerca ha visto la creazione di scenari di progetto applicati ai casi studio e di due strumenti di supporto al progetto: il primo contenente indirizzi strategici per la trasformazione del quartiere in quartiere sano; il secondo contenente indirizzi tecnici per il progetto dello spazio pubblico alla scala urbana.²

Gli indirizzi strategici sono il frutto di un lavoro interdisciplinare, che ha coinvolto i quattro settori appartenenti al gruppo di ricerca, e sono articolati in sei strategie (Setola and Rinaldi, 2024): 1) creare percorsi sani, 2) promuovere reti sane; 3) creare spazi di aggregazione inclusivi, intergenerazionali e multiculturali; 4) progettare l'interfaccia della CdC come luogo riconoscibile accogliente e di promozione della salute; 5) promozione di attività fisica diffusa; 6) promozione e accesso al cibo sano. Gli indirizzi tecnici di progetto a carattere più disciplinare sono articolati in 'schede progetto' di 'Aree microfunzionali sane', 'Mobilità Intermodalità Percorsi' e 'Prodotti di arredo urbano'. Gli scenari di progetto con valore meta-progettuale sono relativi alla porzione dello spazio urbano in prossimità della CdC, quello spazio tra edificio e città che chiamiamo 'interfaccia'.

A seguire il paper illustra più nel dettaglio il processo che ha portato alla creazione degli strumenti di supporto al progetto, tenendo in considerazione il ruolo degli scenari di progetto (Fig. 9). Per brevità di trattazione si presenta un solo scenario di progetto, quello relativo all'area di interfaccia della CdC Santa Rosa nel Quartiere di San Frediano.

Creatività progettuale, innovazione e qualità dello spazio urbano

Gli input emersi da tutte le attività di analisi dei casi studio illustrate nel precedente paragrafo sono stati sistematizzati dal team di ricercatori in 'insights' (Fig. 10), ovvero 'istanze', input progettuali, che per ciascuno dei due casi studio hanno costituito la base concettuale per sviluppare concrete progettualità dello spazio urbano (scenari di progetto), ma anche per sviluppare gli indirizzi strategici per un quartiere sano.

Dunque, in che modo analizzare, restituire, trasformare e trasferire tutti gli input raccolti in strumenti e indicazioni per il progetto di luoghi sani, per la realizzazione di spazi urbani che promuovano salute e benessere? Per rispondere a tale quesito, da una parte il gruppo di ricerca si è occupato della stesura degli indirizzi strategici per un quartiere sano, dall'altra ha intrapreso la progettazione pilota di due casi studio e la parallela stesura di indirizzi tecnici per il progetto, elaborate attraverso un processo iterativo illustrato in seguito.

L'elenco completo degli 'insights' come definiti precedentemente ha rappresentato il punto di partenza per lo sviluppo di ognuno di essi in 'focus progettuali', di cui qui si riporta quello relativo al caso studio Quartiere San Frediano (Tab. 1). Mentre gli 'insights' sono input concettuali di possibili sviluppi di progetto, i 'focus progettuali' da essi scaturiti sono vere e proprie progettualità dello spazio urbano che, nel processo di rielaborazione dei risultati delle analisi della ricerca, hanno assunto una duplice anima: una più di dettaglio calata nella realtà specifica del quartiere scelto come caso studio; una più generale che propriamente possiamo definire meta-progettuale. Il processo ricorsivo di contaminazione tra focus progettuali e scenari di progetto applicati a un contesto specifico ha portato, attraverso un'azione di astrazione, alla definizione degli indirizzi tecnici articolati in 'schede di progetto'; tali schede sono state a loro volta utilizzate e verificate negli scenari di progetto per l'interfaccia della CdC alla scala di masterplan (Fig. 11).

Tra i focus progettuali il tema delle relazioni e delle connessioni è emerso come prioritario: tra gli aspetti più interessanti si rileva che nei due quartieri vi sono molte polarità importanti (servizi pubblici, spazi di aggregazione, sedi di attività per il settore sociale) che, non essendo collegate tra loro, non sono pienamente valorizzate e quindi non qualificano il quartiere come sano. Come concretizzare quindi la volontà di creare relazioni e connessioni per implementare la vita di quartiere attraverso la qualità dello spazio urbano? In primo luogo mettendo in connessione fisica gli spazi urbani funzionali di qualità tra loro e con la CdC agendo sui percorsi; parallelamente mettendo in relazione virtuale la realtà della CdC con il quartiere dove molte attività e iniziative sono presenti, attraverso collaborazioni e occasioni di interscambio di tipo sociale, culturale, sportivo e del tempo libero.

Da qui nasce l'idea di progettare micro interventi che colleghino le polarità di interesse con percorsi e connessioni, dal punto di vista tanto dello spazio fisico quanto di quello virtuale: le connessioni fisiche sono i percorsi pedonali e ciclabili, le reti verdi e le aree di interfaccia tra la CdC e il suo intorno urbano; le connessioni virtuali afferiscono a processi comunicativi e relazionali che facilitano l'informazione, l'accessibilità e la fruibilità rendendo più attrattivi i servizi e le opportunità già presenti sul territorio.

Il tema delle reti e dei percorsi ha assunto dunque nella ricerca un ruolo centrale ed è confluito non solo negli scenari progettuali dei casi studio, ma anche nella articolazione degli indirizzi tecnici, formati da 'schede progetto' suddivise in micro-aree funzionali sane e percorsi sani.

Questa articolazione costituisce uno degli elementi più innovativi della ricerca in quanto non vi sono attualmente strumenti di supporto al progetto e alle decisioni in ambito urbano che sviluppino una lettura congiunta ed equivalente di aree funzionali e percorsi. Infatti il percorso a piedi costituisce esso stesso svolgimento di una funzione (fare attività fisica ad esempio) e assume importanza pari a quelle attività che si svolgono in un luogo particolare quale può essere un parco.

In questa visione i percorsi possono diventare aree dove non solo si può godere di un benessere fisico, psichico e mentale, ma si possono ricevere, attraverso lo spazio stesso, stimoli attivi, e sensoriali che inducono, favoriscono e supportano la salute. Questo passaggio è stato centrale per lo sviluppo degli indirizzi tecnici di progetto articolati in schede progetto e degli scenari progettuali elaborati per lo spazio urbano in prossimità della CdC, entrambi presentati nei prossimi paragrafi.

Gli scenari progettuali | Le progettualità messe in campo negli scenari hanno l'obiettivo di raggiungere una migliore qualità e benessere dello spazio urbano e far sì che la relazione fisica tra l'edificio della CdC e il suo intorno urbano venga potenziata e valorizzata dal punto di vista sia fisico che di processo. Le progettualità prevedono infatti, attraverso interventi che favoriscono e supportano, da un lato azioni e stili di vita sani, dall'altro la messa in atto di relazioni e connessioni tra luoghi, realtà sociali, attività e funzioni già presenti nella zona.

I focus progettuali del quartiere sono stati sperimentati nell'area di interfaccia della CdC Santa Rosa nel Quartiere di San Frediano alla scala del Masterplan (Fig. 12): qui sono stati localizzati pun-



Fig. 1-5 | Views of streets and squares of the San Frediano neighbourhood (credits: S. Borgianni, 2023).

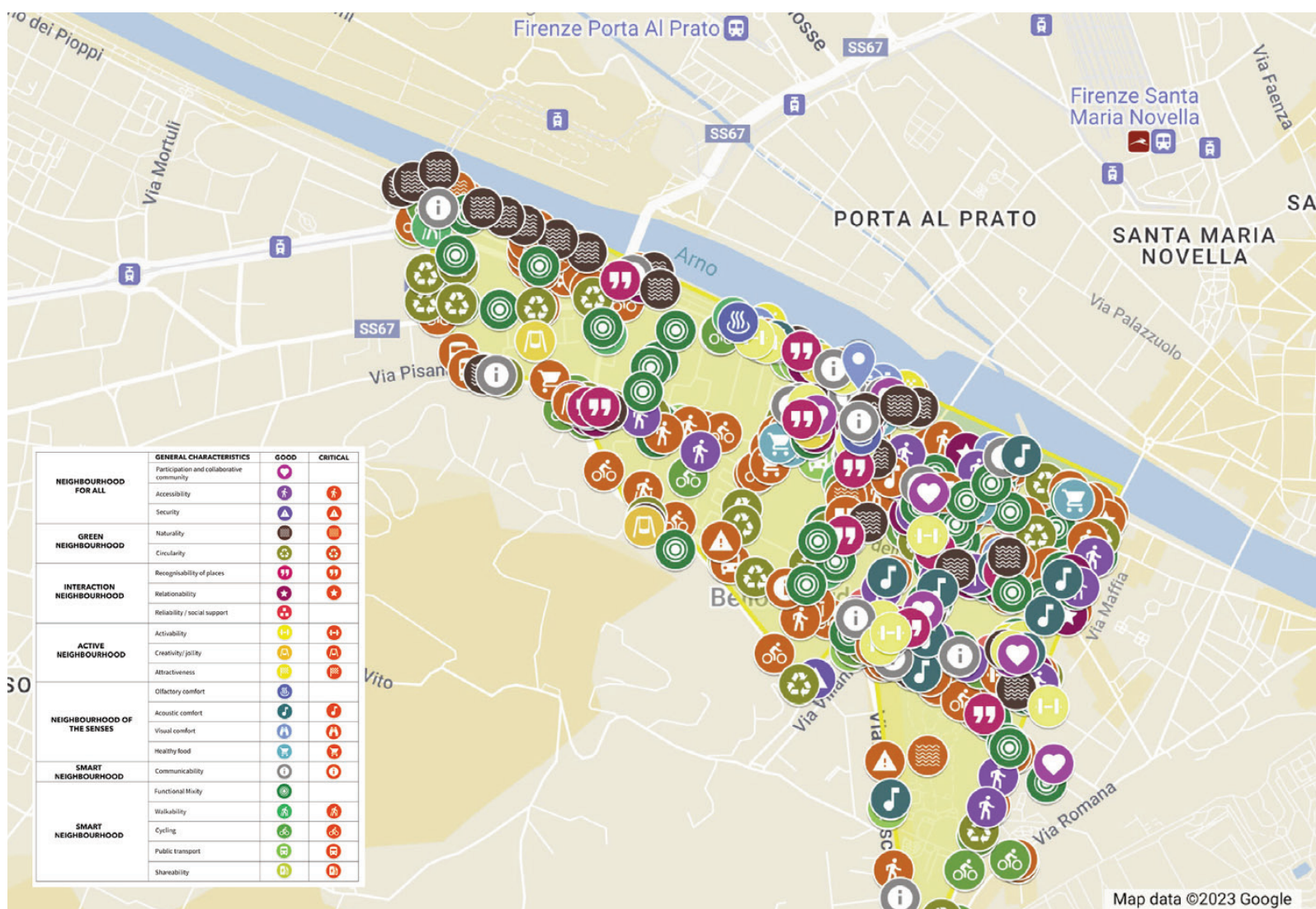


Fig. 6 | Geolocated My Map of the San Frediano neighbourhood (credit: Quartieri Sani Hub, 2023).

tualmente i temi delle schede progetto, sono stati indicati i percorsi ciclo-pedonali implementati, l'apertura di connessioni e di accessi, gli spazi verdi accessibili e fruibili e infine è stata perimetrata l'area urbana di interfaccia della CdC. La simulazione tridimensionale (Fig. 13) rappresenta una suggestione evocativa di come potrebbe essere sviluppato il Masterplan nella realtà fatta di volumi, persone e luoghi reali: essa ha il solo scopo di evocare un'idea, una visione di quei luoghi, lasciando completamente aperta ai progettisti e ai decisori la traduzione in progetto reale.

Il Masterplan e la visualizzazione 3D dello scenario meta-progettuale attorno alla CdC Santa Rosa mostrano come l'intervento si sia concentrato sulle connessioni e sui percorsi; l'intorno infatti si caratterizza per la copiosa presenza di luoghi significativi per la salute, quali ad esempio il giardino Santa Rosa dove sono potenziati e valorizzati i percorsi già esistenti al fine di creare spazi per la promozione della salute. Tra gli altri luoghi si segnala l'area a verde lungo il fiume, che viene valorizzata attraverso l'inserimento di aree dedicate ad attività per il gioco dei bambini, per il fitness, per il relax e la meditazione olistica, per l'incontro spontaneo; essa accoglie anche orti urbani e aree per il ristoro e l'accesso al cibo sano.

L'area davanti alla CdC viene integrata con un'area dedicata all'accesso in sicurezza – proget-

tualità presente nella programmazione della AUSL Toscana Centro – e aree di intermodalità della mobilità ben riconoscibili e dotate di tutti i servizi necessari per fruirne con facilità. L'area dietro la CdC, dove vi è un collegamento tra l'edificio e lo spazio già destinato a giardino, ha una zona a verde, tranquilla e distante dalla strada, dove allocare spazi dedicati all'allattamento sano, al relax, alla meditazione e all'attesa per gli ambulatori della CdC.

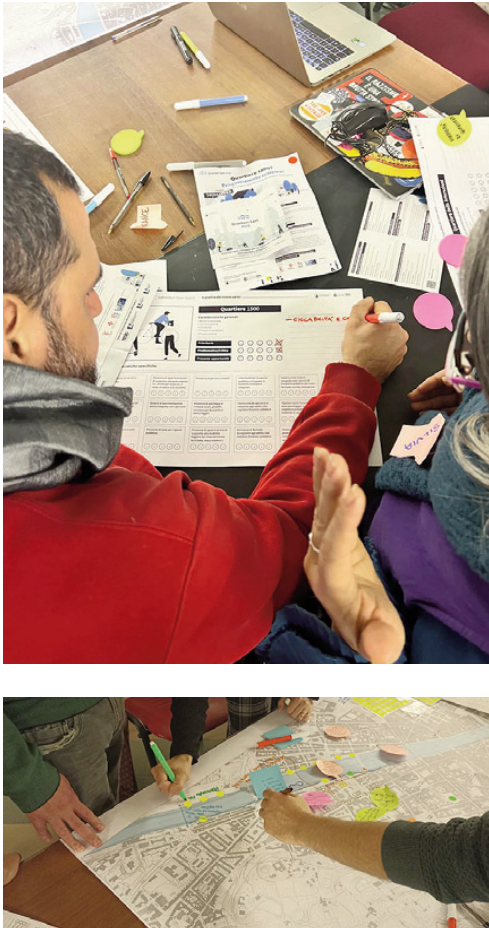
Vi sono poi altre aree limitrofe che ospitano associazioni e servizi ai cittadini (Centro età libera, Centro sociale, Ludoteca) e dove, con il miglioramento degli spazi di connessione attraverso l'impiego di vegetazione, sedute, illuminazione, pavimentazioni dedicate e dispositivi interattivi, si riesce ad ottenere un impatto positivo di grande portata, anche grazie ai percorsi (verdi e non) che collegano l'area con il resto del quartiere. In questa visione la CdC diviene luogo di riferimento per il cittadino, non solo per funzioni socio-sanitarie, ma per la vita intera del quartiere, cuore pulsante di interazioni e stimoli per le attività quotidiane, dallo sport al tempo libero, dalla cultura all'educazione e formazione, dal benessere fisico a quello sociale: un cuore urbano pulsante per la promozione della salute.

Le schede di progetto | Dal confronto e dall'integrazione dei 'focus meta-progettuali' con gli scenari di progetto è scaturita l'elaborazione delle

'schede di progetto'; per ciascuna di esse si è proceduto con un processo di verifica reiterativa sia con gli scenari progettuali che con gli indirizzi strategici. Le 37 'schede di progetto' per il quartiere sano sono articolate in 18 schede relative alle 'Aree micro funzionali sane', 6 schede relative a 'Mobilità, intermodalità e percorsi' e 13 schede relative ai 'Prodotti di arredo urbano', strutturando così linee guida progettuali tecniche che consentono di rendere operativi gli indirizzi strategici.

Le 24 schede afferenti all'ambito urbano e architettonico (Tab. 2) riguardano temi specifici dello spazio coerentemente con gli indirizzi strategici e sono articolate in diverse sezioni con: nome e codice identificativo della scheda; logo identificativo del tema trattato; rappresentazione grafica evocativa del tema progettuale specifico interpretato secondo l'approccio di quartiere sano; breve descrizione del tema progettuale in oggetto che ne spiega natura, obiettivi e scelte progettuali tipo; requisiti principali e secondari dello spazio; indicazioni progettuali per l'architettura del paesaggio; rimandi agli indirizzi strategici e alle schede dei prodotti di arredo urbano.

Si riporta a titolo di esempio la scheda 'A4 – Aree dedicate ad attività di promozione e formazione di stili di vita sani' (Fig. 14) e la scheda 'M6 – Percorsi di promozione della salute' (Fig. 15); la prima afferisce alla categoria delle aree micro fun-



Figg. 7, 8 | Some moments from the participatory process during the field research phase (credits: Quartieri Sani Hub, 2023).

zionali, mentre la seconda afferisce alla categoria mobilità, intermodalità e percorsi; seppur con scale di intervento e dettagli diversi, le schede presentano contenuti grafici e testuali con indicazioni per stimolare nei cittadini azioni e attività sane. I materiali e i tracciati dei percorsi, il tipo di illuminazione, la presenza di vegetazione, l'impiego di dispositivi interattivi e informativi su stili di vita, servizi e prodotti sani concorrono tutti a far sì che lo spazio interagisca con gli utenti e stimoli attività quali camminare, fare attività fisica all'aria aperta, preferire la mobilità lenta, apprendere buone pratiche sull'attività fisica, sull'alimentazione, sulla prevenzione e in generale sull'importanza di prendersi cura del proprio benessere olistico.

Riflessioni conclusive | L'integrazione tra le politiche sanitarie per la promozione della salute e i processi di trasformazione dello spazio urbano sono gestiti su scala territoriale della città e del quartiere da Enti ed Istituzioni distinte, come i Comuni e le Aziende Sanitarie, che normalmente non lavorano operativamente in modo sinergico. L'approccio sistemico utilizzato per il processo di creazione degli strumenti di supporto al progetto e alle decisioni proposto nel paper rappresenta un contributo innovativo in questo contesto di riferimento, in quanto contribuisce a fornire linee guida e scenari di progetto da applicare al nuovo 'ecosistema' costituito dalla CdC insieme al suo quartiere di riferimento per perseguire l'obiettivo di un quartiere sano. Così facendo l'approccio adottato prova a rispondere alla domanda di integrazione tra qualità

dello spazio urbano e tema della salute dichiarato nel quadro degli obiettivi dell'urban health attraverso una pratica che favorisce la comunicazione tra ricercatori, progettisti, politica e comunità (Grant and Fudge, 2020; Pellegrino, 2020).

Il contesto di riferimento del presente studio è quello del quartiere urbano (UN-Habitat, 2023) inteso nella sua dimensione di rione e non amministrativa, cioè come un'area circoscritta in cui le comunità possono essere parte attiva e co-creare lo spazio urbano (Lee, Feiertag and Unger, 2024). Sebbene il campo applicativo della ricerca sia limitato alla Città di Firenze, tale approccio rende replicabile la metodologia anche in contesti urbani diversi da quello di una città medio grande, proprio perché l'oggetto di interesse è il rione, identificabile anche in piccoli Comuni o in situazioni urbane importanti.

Tutti gli output della ricerca (modello concettuale, indirizzi strategici, indirizzi tecnici, scenari di progetto, mappa della salute) sono stati condivisi con gli stakeholder della ricerca sia in sessioni private con operatori sanitari e dirigenti, sia in una presentazione pubblica avvenuta il 30 ottobre 2024 in cui è stata particolarmente apprezzata la visione sistemica della ricerca. Tra gli output qui presentati la definizione delle aree di interfaccia e l'individuazione delle stesse sul territorio fiorentino sono confluite anche all'interno del Piano Operativo Comunale in corso di adozione.

Futuri sviluppi riguardano la verifica di usabilità delle 'schede di progetto' con gli Uffici Tecnici di Comuni e Aziende Sanitarie e con i progettisti incaricati di progetti di rigenerazione dello spazio urbano. Attualmente le 'schede di progetto' sono utilizzate dal gruppo di ricerca all'interno del progetto Welfare 2024 'Filo Verde e Solidale - Parco Le Piagge', svolto insieme a UrbanCoopNet (network che raccoglie associazioni e cooperative del terzo settore) e Società della Salute, per progettare percorsi sani e inclusivi che collegano la CdC ai Social Housing presenti nel Quartiere Le Piagge.

I risultati presentati possono ritenersi di interesse per la comunità scientifica disciplinare per più motivi. In primis, nella metodologia illustrata gli 'scenari progettuali' calati nella realtà specifica dei casi studio assumono un ruolo fondamentale nel processo di creazione dello strumento metaprogettuale 'schede di progetto'. Il metaprogetto nella ricerca qui presentata ha funzione di norma-linea guida contenente requisiti messi a punto per essere applicati a progetti di interventi simili. Il processo ricorsivo tra il progetto dello spazio di interfaccia della CdC nei quartieri scelti e i requisiti delle micro-aree funzionali presenti nella 'scheda di progetto' è stato necessario sia per la definizione approfondita dei requisiti stessi, sia per verificare l'applicabilità della 'scheda di progetto' a un contesto reale.

La metodologia seguita evidenzia il ruolo del progetto nella creazione di strumenti metaprogettuali: la norma attinge così sapere dalle esperienze progettuali e in particolare, nel nostro caso, da un progetto pilota. Nel caso riportato avviene che il «[...] progetto possa svolgere una funzione anticipatrice e la normazione fornire metodi e strumenti per innescare processi innovativi» come auspicato da Torricelli (2024, p. 24).

Altro elemento innovativo è l'articolazione delle 'schede di progetto' in aree e percorsi. I percorsi sono considerati alla stregua delle aree micro-fun-

zionali e sono sviluppati come parte essenziale di connessione tra aree, persone, beni e servizi (De Capua and Errante, 2019). Senza i percorsi infatti il quartiere non può essere sano, in quanto il tema del 'muoversi' tra gli edifici non è da considerarsi solo come un semplice spostamento privo di barriere architettoniche, ma anche come una attività sociale, ricreativa e salutare (Chaza Chimeno, Revellini and Cellucci, 2024; Rudofsky, 1981).

Le 'schede di progetto' si collocano, nel processo edilizio, come strumenti operativi di ausilio consolidati nella disciplina della Tecnologia dell'Architettura e all'interno dell'ambito architettura / progetto / salute (Bologna and Torricelli, 2021). Le schede hanno carattere di 'guida', individuano soluzioni possibili, definiscono un sistema di requisiti in base alle attività, stabiliscono i collegamenti necessari con gli indirizzi strategici e elementi di arredo, fornendo così al progettista una visione interscalare in cui la sua espressività e creatività può muoversi liberamente in modo coerente perché all'interno di una stessa visione di insieme (Torricelli, 2024).

La metodologia presentata pone infine l'accento sull'interfaccia urbana, cioè quello spazio tra gli edifici (Gehl, 2011) e prossimo agli edifici pubblici, che può essere visto sia come prolungamento nello spazio urbano delle funzioni che si trovano all'interno dell'edificio, sia come spazio urbano privilegiato per la promozione della salute (Bonaccorsi et alii, 2023). La ricerca qui presentata ha sperimentato scenari progettuali e linee guida nella interfaccia di un edificio di carattere socio-sanitario come la CdC; altri studi sulla relazione tra spazio urbano ed edifici di interesse pubblico, come ad esempio Scuole o Biblioteche, potrebbero essere sviluppati con il medesimo approccio.

It is now a scientific fact that the built environment is a determinant of health (Rao et alii, 2007) as it can influence people's behaviours and lifestyles, thereby contributing to the reduction of chronic diseases and the increase of community well-being (Barton and Grant, 2006; Fazeli Dehkordi, Khatami and Ranjbar, 2022). In particular, the urban space where people habitually move and live is a silent promoter of health. Among the initiatives undertaken at the international level in this regard are the creation of the Healthy Cities network promoted by the World Health Organization (WHO), which emphasises how a place / environment-based approach to health is increasingly necessary today to achieve healthy and resilient cities, and the series of actions and research that have led to the development of an 'urban health' approach as a first step toward integrating health within urban policies (UN-Habitat and WHO, 2016, 2020; Ministero della Salute, 2021; Galea and Vlahov, 2005).

The Sustainable Development Goal (SDG) 11 of the 2030 Agenda (UN, 2015) supports the need to make cities and living places inclusive, safe, resilient, and sustainable, highlighting, among other elements, the creation of public green spaces and better urban design through participatory and inclusive methodologies. Added to this is SDG 3, which aims for access to healthcare services for all and the promotion of mental health and well-being to reduce the mortality rate caused by chronic diseases. The attention of the WHO and the

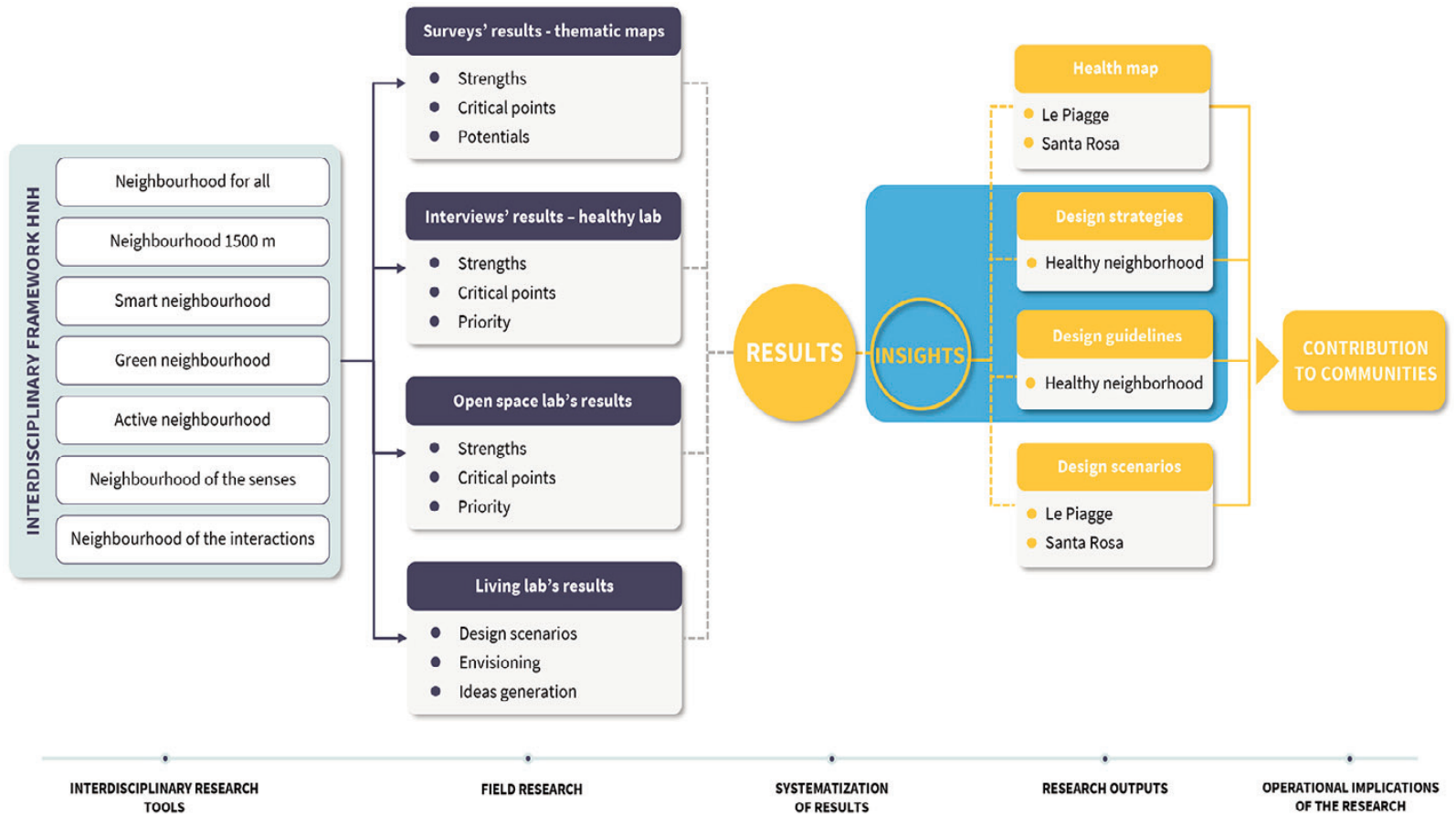


Fig. 9 | The research design of Quartieri Sani Hub; in light blue, the part developed in this article (credit: Quartieri Sani Hub, 2025).

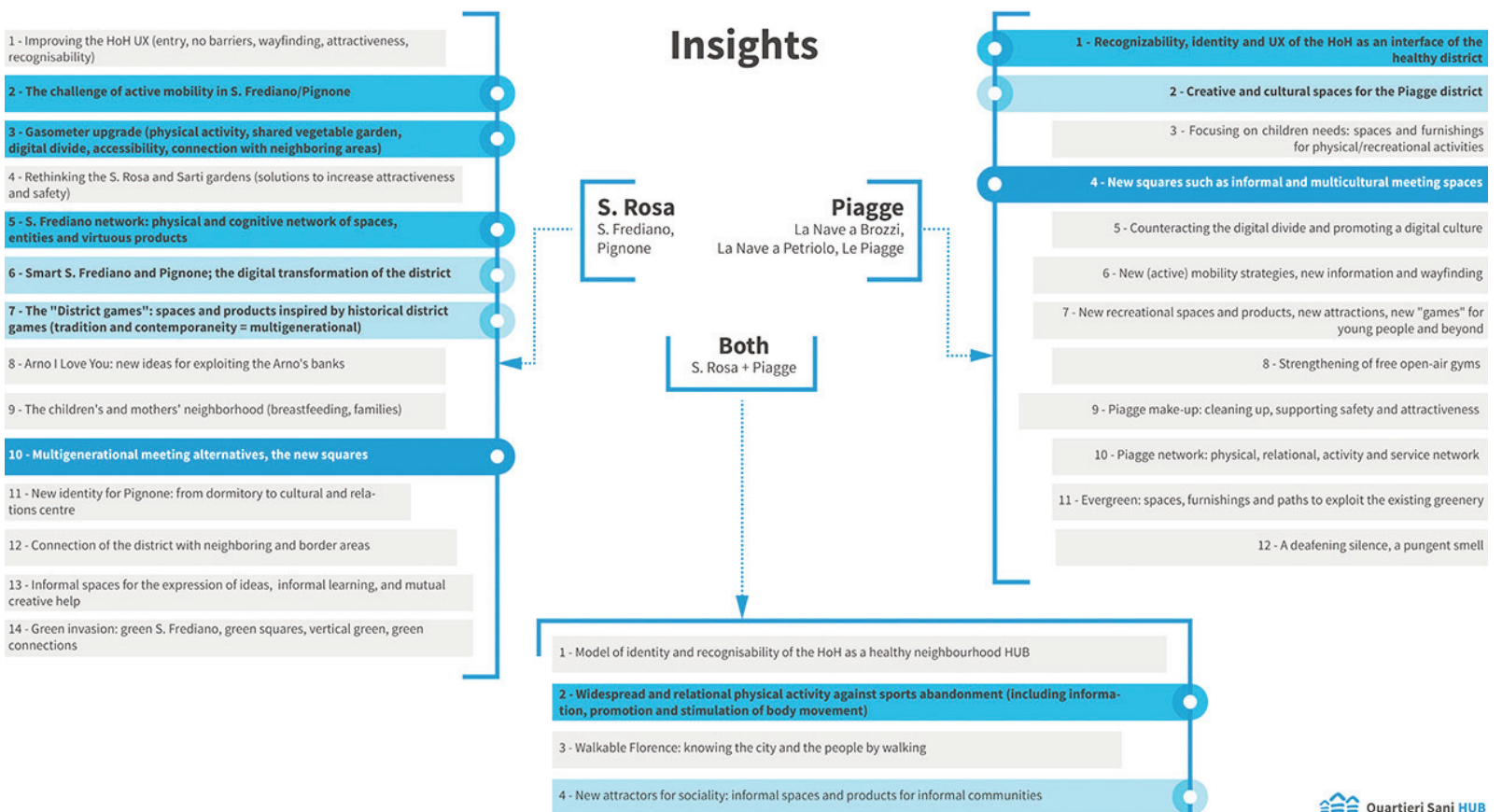


Fig. 10 | Summary of the insights for the two case studies investigated; on the left, those relating to the San Frediano neighbourhood and the Casa di Comunità Santa Rosa: the darker blue rows indicate the recurrence of the topic (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

INSIGHT	PROJECT FOCUS OF SAN FREDIANO NEIGHBOURHOOD	META-DESIGN FOCUS
1 User experience improvement in the House of the Community access		
Accessibility, no barriers	Open new connections between the House of the Community and its urban interface	SAFE PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION NEIGHBOURHOOD CONCIERGE SERVICE
Wayfinding	Design of elements that guide the wayfinding of people in space	
Attractivity	Design recognisable architectural elements	RECOGNISABILITY OF THE HOUSE OF THE COMMUNITY
Recognizability, identity and accessibility of the House of the Community entrance	Design places and paths that are accessible, useful and stimulate outdoor activities	CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES RECREATIONAL ACTIVITIES INTERMODAL HUB
Connect Santa Rosa House of the Community with its urban surroundings and existing places / Community by creating functional connections, usability, and even interactive devices that stimulate spontaneous relationships / Interactions and activities related to healthy lifestyle (recreational-informative-educational-recreational-pet friendly etc)	Connections and activities with Dunant Garden, Gasometer, Ponterosso Centre, S.Rosa and Rondinella Gardens	FITNESS AREA / PATH CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES INTERMODAL HUB
Equipment for a healthy and accessible usability of spaces, inclusive (accessible to all users). The challenge of active mobility in S. Frediano / Pignone		HEALTHY PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION HEALTHY PLAYGROUND
2 The challenge of active mobility in S. Frediano / Pignone		
Enhance physical activities	Equipped areas dedicated to outdoor physical activities	FITNESS AREA/PATH ACTIVE BREAK
Slow mobility connections and pathways	Widespread pedestrian and cycle lane	SAFE PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
Revisit Cestello Square as a usable parking lot with integrated solutions between green, car parking areas, pedestrian parking zones, cycle-pedestrian paths and access-exit car routes	Identify a new integrated car / pedestrian green and safe parking format	SAFE PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION HEALTHY MULTIFUNCTIONAL PARK
Nerli Square: Revisit the parking areas of the square with integrated solutions between green, car parking zones, pedestrian parking zones, cycle-pedestrian routes and car paths	Integration of parking spaces, green areas, relaxation socialization areas, cycle and pedestrian path	SAFE PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION HEALTHY MULTIFUNCTIONAL PARK
3 Gasometer Upgrade		
Enhance physical activities	Dedicated areas in the interface spaces and the green belt along the Arno	FITNESS AREA / PATH ACTIVE BREAK
Shared urban gardens	Dedicated areas on the Arno river and behind the House of the Community	HEALTHY GREEN AREA SHARED GARDENS
Digital divide	Apps and technological systems interoperable with House of the Community Hub	
Accessibility and connections with accessibility and connections with surrounding areas	Safe and secure pedestrian pathways and cycle lanes	SAFE PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
Refurbishment of the Gasometer by connecting it with other adjacent spaces, including connections to the new entrance of the House of the Community and interface spaces	Enhance the great outdoor sports vocation, various activities creating protected spaces and usable also in different seasons for different sporting activities. Make the area pedestrian excluding cars	

Tab. 1 | Relationship between insights and project focuses for the San Frediano case study; the table continues on the following two pages (credit: Quartieri Sani Hub, 2025).

INSIGHT	PROJECT FOCUS OF SAN FREDIANO NEIGHBOURHOOD	META-DESIGN FOCUS
4 Rethink S. Rosa – Sarti Garden		
Attractivity	Play areas for children, holistic meditation spaces, and sports spaces	HEALTHY PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION HEALTHY PLAYGROUND
Security and safety	Lighting safe pedestrian paths	HEALTHY PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION HEALTHY PLAYGROUND
5 S. Frediano network: physical and cognitive network of virtuous spaces, entities and products		
Tasso Square: redevelop the green space and connect the existing paths by creating passages and paths protected with materials, equipment, lighting etc. Develop and enhance the qualities and vocation already present: sport-play-recreation / interaction relationship / pet friendly	Revisit the parking areas of the square with integrated solutions between green, car parking zones, pedestrian parking zones, cycle-pedestrian paths and car routes	CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES RECREATIONAL ACTIVITIES HEALTHY PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
6 S. Frediano and Pignone smart / digital transformation of the district		
Digital and physical connection between the virtuous communities already present in the district / territory through an app-community of the neighbourhood to be replicated on all the districts of Florence	App healthy neighbourhood San Frediano where are mapped healthy places and activities, associations and realities present, incentive to encourage civic behaviours and mutual help and a healthy lifestyle	
7 Games of the neighbourhood: spaces and products inspired by the historical games of the neighbourhood		
Sociality inclusion	Spaces dedicated to the neighbourhood in the back of the House of the Community already carrying this vocation	CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES LOCAL MARKET CRAFT MARKETS
Multigenerational	Intergenerational workshops, shared gardens	SHARED GARDENS
Tradition and modernity	Craft markets local festivals workshops and digital innovation	LOCAL MARKET CRAFT MARKETS
8 Arno I Love You: new ideas for the exploitation of the Arno embankments		
Cestello Square redevelop with green and dedicated pedestrian paths and facilitate access to the accessible Arno. River park continuity of accessibility from the Lungarno to the river	Equipped trails on the river	HOLISTIC RELAXATION-MEDITATION AREA HEALTHY GREEN AREA PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
9 The district of children and mothers		
Breastfeeding with privacy and wellness	Protected areas for breastfeeding in the back of the House of the Community and in the Sarti Garden	HEALTHY BREASTFEEDING
Children play safely and attractively	Innovative children's play areas integrated in nature	RECREATION ACTIVITIES HEALTHY PLAYGROUND
Usable spaces for families	Areas for recreational activities in the House of the Community interface space	CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES HEALTHY GREEN AREA
10 Multi-generational meeting alternatives		
New squares	Spaces articulated in various functions, accessible, attractive, places of spontaneous meeting in front and back the House of the Community, creating two squares	RECREATION ACTIVITIES
Mechanisms to encourage multi-generational and multicultural interactions	Interactive devices dedicated to healthy lifestyle promotion, info on neighbourhood activities	

INSIGHT	PROJECT FOCUS OF SAN FREDIANO NEIGHBOURHOOD	META-DESIGN FOCUS
11 New identity for the Pignone: from dormitory to cultural and relations centre		
Create accessible and safe green connections between the S.Rosa Garden and the Pignone Arno embankment	Green cycle and pedestrian paths	HEALTHY GREEN AREA
12 Connection of the district with neighbouring and border areas		
Connect Pier Vettori Square with safe and accessible pedestrian cycle path to Tasso Square and Porta Romana – New street section of Sanzio Street – Aleardi Boulevard – Petrarca Boulevard	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
Connect the main arteries external edge of the neighbourhood with protected bike paths and in continuity creating a cycle path ring	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
Enhancement and green redevelopment of Ariosto Boulevard and Verzaia Square as a place for interaction and senses	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	HOLISTIC RELAXATION-MEDITATION AREA
Redevelop Porta Romana as a place of interaction and relationship, make the square semi-pedestrian with dedicated lighting paving with safe connections accessible between the center and the avenues of the hills (Senese Street and Petrarca Boulevard) at street level paying attention to the crossings, today not safe with differentiation of materials and lighting or with pedestrian crossings	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
Serragli Street: to exploit the potential of interactions with shops and stores, to this end it is necessary to widen the sidewalk and make cycle-pedestrian trail eliminating car parking	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	
Put in physical connection with dedicated cycle-pedestrian paths the main squares of the district already strengths or potential in recognizable and thematic path: Tasso Square, Internal Path the walls Torrigiani Garden, Ardiglione Garden, Porta Romana, Carmine Square, Cestello Square, Nerli Square, The Rondinella, and Dunant Garden	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the available space	PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
13 Informal spaces for the expression of ideas, informal learning, and creative mutual support		RECREATION ACTIVITIES CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES
14 Green invasion: S. Frediano green		
Green squares, vertical green, and green connections	Green spaces of different nature and type diffused in the neighbourhood	HEALTHY GREEN AREA SHARED GARDENS
Green and accessible redevelopment of all interface spaces	Green spaces of different nature and type diffused in the neighbourhood	HEALTHY GREEN AREA
Convert the internal road along the walls of Petrarca Boulevard (bordering the Torrigiani Garden): enhance the path as a place for relaxation and senses, and active route, create shaded rest areas and spaces equipped for physical activities, implement green view if possible	Revisit the parking areas of the square with integrated solutions between green, car parking zones, pedestrian parking zones, cycle-pedestrian paths and car routes	HOLISTIC RELAXATION-MEDITATION AREA HEALTHY MULTIFUNCTIONAL PARK
15 Identity model and recognition of the House of the Community as a healthy hub for the neighbourhood		CULTURAL, FORMATIVE, AND SOCIAL ACTIVITIES HEALTHY FOOD ACCESSIBILITY INTERMODAL HUB NEIGHBOURHOOD CONCIERGE SERVICE
16 Physical activity that is widespread and creates a relationship against the abandonment of sport		
Information and promotion of physical activity	Spaces dedicated to physical activities	FITNESS AREA / PATH ACTIVE BREAK
17 Walkable Florence: get to know the city and its citizens by walking		
Accessible, safe and illuminated pedestrian pathways and cycle lane	Green and healthy pedestrian cycle connections with road section adapted to the space	PEDESTRIAN CROSSING / ROAD INTERSECTION
18 New attractors for sociability: informal spaces and informal products for communities		RECREATION ACTIVITIES HEALTHY FOOD ACCESSIBILITY LOCAL MARKET CRAFT MARKETS

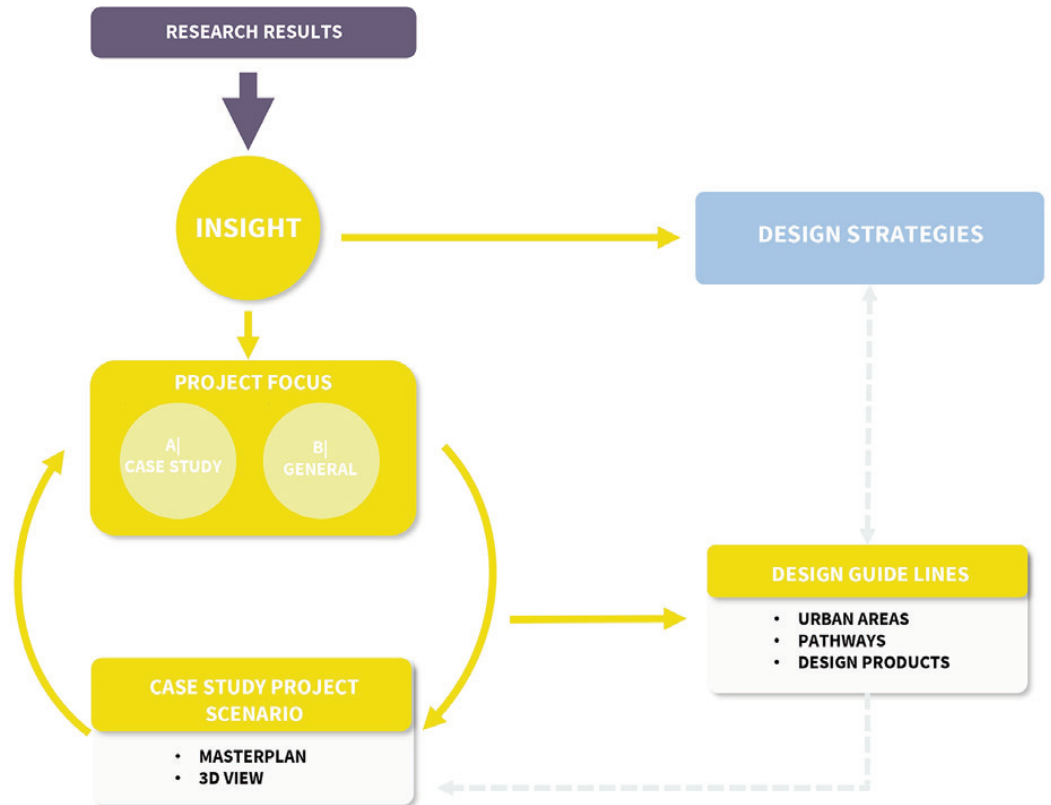


Fig. 11 | Diagram of the process used to create the project sheets and project scenarios (credit: Quartieri Sani Hub, 2025).

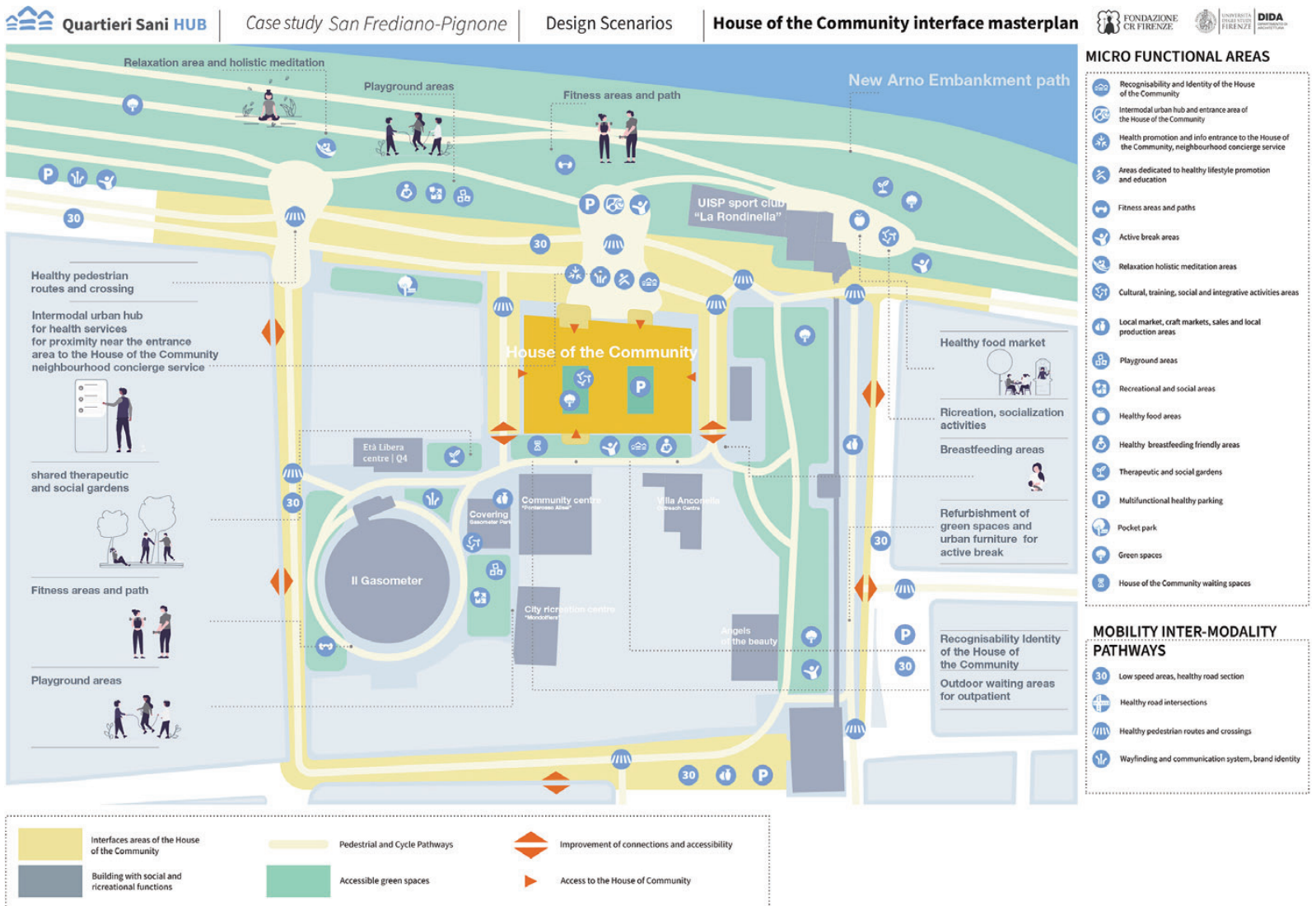


Fig. 12 | Project scenario: the Masterplan of the interface for the Casa della Comunità Santa Rosa case study (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

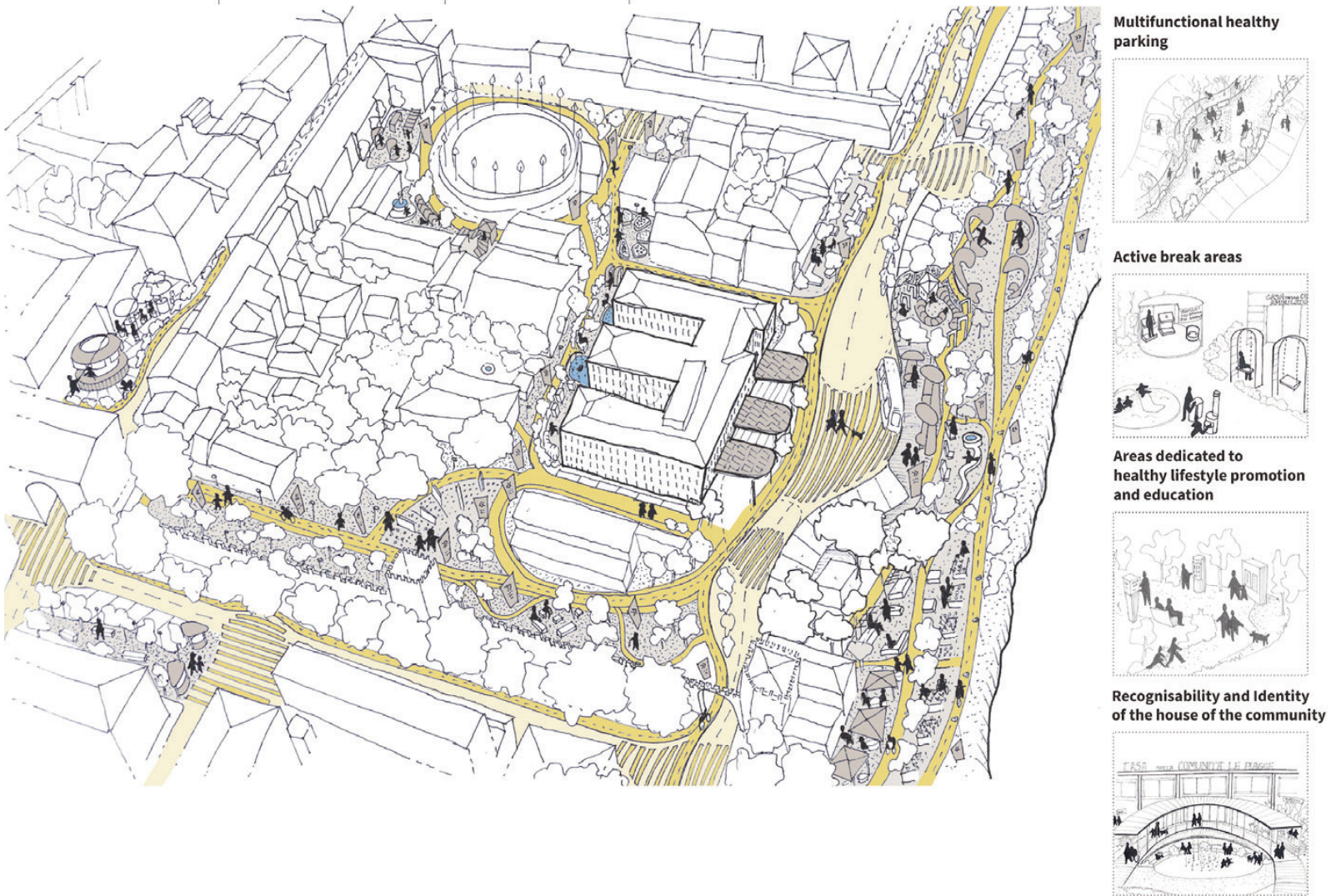


Fig. 13 | Project scenario: three-dimensional simulation of the interface for the Casa di Comunità Santa Rosa case study (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

United Nations thus does not focus solely on innovative healthcare models but also on integrated spatial approaches to create health in neighbourhoods, connecting different actors and organising public space to meet the community needs. This concept is also reiterated in the New European Bauhaus program promoted by the European Commission, which makes the neighbourhood and the small-scale project (Montuori, Converso and Rabazo Martín, 2024) its field of action to improve well-being and the sense of belonging for smaller communities through guiding tools and the involvement of stakeholders in the participation process.

Within the framework of tools and studies on the quality of urban spaces for a healthy neighbourhood (WHO, n.d.), there are still two specific areas requiring deeper investigation, which are crucial to enabling the transformation of cities into healthy cities: urban quality at the 'micro' scale of the neighbourhood, and the integration between urban functions and socio-health functions. There are indeed technical resources derived from scientific evidence that address specific themes, such as age-friendly cities, air pollution, integrated transport, etc. (WHO, 2020); furthermore, there are resources that contain principles and strategies for programming (Forsyth, Salomon and Smead,

2017); both represent valuable thematic aids for those working to improve the quality of places about health and well-being at the local level, but they are not sufficient to tackle the design of the healthy neighbourhood at the 'micro' scale about a systemic, cross-scale vision (Ingaramo et alii, 2023) and an ecosystemic vision between urban and socio-health functions (Brambilla and Maciocco, 2022).

In light of these premises framing the topic, the article illustrates part of the results of the two-year research project 'Quartieri Sani Hub' (lit. 'Healthy Neighbourhood Hub') funded by the Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze to the Department of Architecture (UniFI) and concluded in December 2023. Researchers from the disciplines of Landscape Architecture, Urban Planning, Architectural Technology, and Design participated; strategic partners and stakeholders such as the Società della Salute di Firenze (lit. Florence Society of Health, the Azienda USL Toscana Centro (lit. Local Health Trust), and the Municipality of Florence contributed to the research.

In particular, the paper focuses on the methodology used to develop decision-support tools for Public Administrations and designers to realise healthy neighbourhoods that promote health. The paper is structured into four parts: the first illus-

trates the objectives, methodology, and phases of the 'Quartieri Sani Hub' research project; the second discusses process-related issues that led to the drafting of guidelines for designing healthy neighbourhoods; the third presents the guidelines and design scenarios as decision-support tools; finally, the conclusions highlight elements of originality and limits of the results presented in light of the international and Italian context and of the discipline of Architectural Technology.

'Quartieri Sani Hub': objectives, methodology, and research phases

Within the international context described above, where the built environment plays an important role in creating health and well-being for communities and individuals, the research project Quartieri Sani Hub aims to improve the public-use space of neighbourhoods and, consequently, the lives of their inhabitants: this goal can be achieved through the development of design scenarios and strategic factors that serve as guidelines for improving the physical-environmental conditions of public urban space within a vision of the healthy neighbourhood. Quartieri Sani Hub, starting from literature review and the study of international best practices, led to the definition of an interdisciplinary and cross-scalar conceptual model, in which the characteristics of the neigh-

MICRO FUNCTIONAL AREAS	
Recognisability and Identity of the House of the Community	A1 sheet
Intermodal urban hub and entrance area of the House of the Community	A2 sheet
Health promotion and info entrance to the House of the Community, neighbourhood concierge service	A3 sheet
Areas dedicated to healthy lifestyle promotion and education	A4 sheet
Fitness areas and paths	A5 sheet
Active break areas	A6 sheet
Relaxation holistic meditation areas	A7 sheet
Cultural, training, social and integrative activities areas	A8 sheet
Local market, craft markets, sales and local production areas	A9 sheet
Playground areas	A10 sheet
Recreational and social areas	A11 sheet
Healthy food areas	A12 sheet
Healthy breastfeeding friendly areas	A13 sheet
Therapeutic and social gardens	A14 sheet
Multifunctional healthy parking	A15 sheet
Pocket park	A16 sheet
House of the Community waiting areas	A17 sheet
Green spaces	A18 sheet
MOBILITY, INTER-MODALITY, PATHWAYS	
Low speed areas, healthy road section	M1 sheet
Healthy road intersections	M2 sheet
Healthy pedestrian routes and crossings	M3 sheet
Wayfinding and communication system, brand identity	M4 sheet
Green pathways and connections	M5 sheet
Health promotion pathways	M6 sheet

Tab. 2 | Index of the project sheets (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

bourhood are synthesised and systematised into seven themes: ‘Quartiere per tutti’ (lit. Neighbourhood for All); ‘Quartiere delle interazioni’ (lit. Neighbourhood of Interactions); ‘Quartiere attivo’ (lit. Active Neighbourhood); ‘Quartiere dei sensi’ (lit. Neighbourhood of the Senses); ‘Quartiere verde’ (lit. Green Neighbourhood); ‘Quartiere intelligente’ (lit. Smart Neighbourhood); ‘Quartiere 1,500 metri’ (lit. 1,500-Meter Neighbourhood).

This model identifies, for each theme, a list of general and specific characteristics that define a healthy neighbourhood (Macchi et alii, 2024): to each specific characteristic of a theme corresponds a set of qualitatively measurable variables applicable to the urban space through the analysis of the built environment. This theoretical model was then used to analyse the quality of urban space and the well-being conditions of the inhabitants of two neighbourhoods in Florence, using the Casa della Comunità (CdC; lit. House of the Community) as the physical and symbolic core for health promotion. The CdC is the new model of socio-healthcare facility for primary care established by the territorial healthcare reform Italian D.M. 77/2022 within the ‘Mission 6 – Health’ of the National Recovery and Resilience Plan (MIMIT, 2023; Brambilla and Maciocco, 2022; Pollo, Biolchini and Scognamiglio, 2023).

During the analysis phase, the research team conducted site visits and unstructured observations in the areas of the two case studies: the San Frediano neighbourhood with the Santa Rosa CdC, in the heart of Florence’s old town (Figg. 1-5), and the Le Piagge neighbourhood with the CdC of the same name, on the urban periphery. Surveys and notes in text and graphic form were organised into a geolocated map using Google Maps, called ‘My Map’¹, in which the positive and negative aspects of the urban space were recorded and structured according to the theoretical model of the seven themes for the healthy neighbourhood (Fig. 6). This was followed by an active engagement phase (interviews, focus groups, workshops) with selected stakeholders (Figg. 7, 8), including socio-health staff from the CdCs (doctors, administrative personnel, reception managers, social workers), third-sector organisations, territorial district managers, and residents. During the focus groups and workshops, the neighbourhood’s My Map was used as a tool to support the discussion: in fact, the themes that emerged from the field analysis were discussed and expanded upon by the participants, and other significant elements also surfaced, such as the identification of areas within the neighbourhood offering opportunities for future improvement.

The semi-structured interviews included questions about the respondent’s activities and role within the CdC or the neighbourhood and involved a ‘card sorting’ activity (Roy and Warren, 2019) using a graphic card for each of the seven model themes, each containing an evocative image and related characteristics; participants were asked to identify one priority theme, one they found interesting, one they viewed as most problematic, and one with the most significant opportunities (Busciantella-Ricci et alii, 2024). All the data gathered during the participatory activities were systematised into potentialities, critical issues, and possible improvement strategies. These were then incorporated into the My Map, thus reflecting the views of neighbourhood inhabitants and users, and into summary tables comparing the two case studies. The final phase of the research involved creating design scenarios applied to the case studies and two design-support tools: the first contained strategic guidelines necessary for transforming the neighbourhood into a healthy one; the second included technical guidelines for the design of public space at the urban scale.²

The strategic guidelines are the result of interdisciplinary work that involved the four fields represented in the research team, and they are articulated into six strategies (Setola and Rinaldi, 2024):

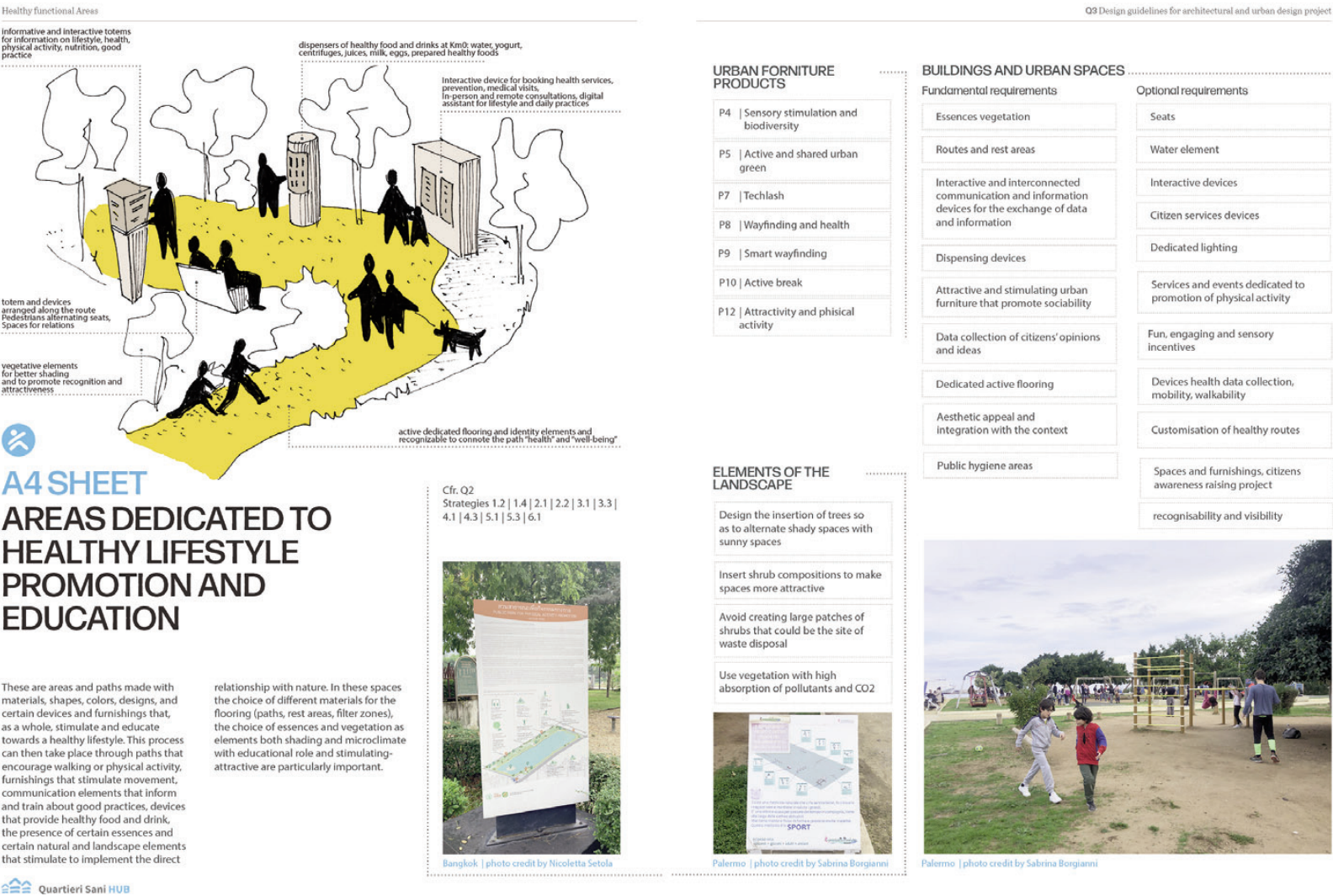


Fig. 14 | Example of a Project Sheet for Healthy Micro-functional Areas: Sheet 'A4 – Areas dedicated to health promotion activities and information at the entrance to the CdC and neighbourhood porter station' (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

1) create healthy pathways; 2) promote healthy networks; 3) create inclusive, intergenerational, and multicultural gathering spaces; 4) design the interface of the CdC as a recognisable, welcoming place for health promotion; 5) promote widespread physical activity; 6) promote and provide access to healthy food. The technical design guidelines, more disciplinary in nature, are organised into 'project sheets' for 'Healthy Micro-functional Areas', 'Mobility Intermodality Pathways', and 'Urban Furniture Products'. With a meta-design character, the design scenarios relate to the portion of urban space near the CdC, that space between the building and the city we call the interface.

The paper then goes on to describe in more detail the process that led to the creation of these design support tools, considering the role of the design scenarios (Fig. 9). For brevity, only one scenario is presented: the one relating to the interface area of the Santa Rosa CdC in the San Frediano neighbourhood.

Design creativity, innovation, and urban space quality | The inputs that emerged from all the case study analysis activities illustrated in the previous paragraph were systematised by the research team into 'insights' (Fig. 10), i.e., project cues or inputs that, for each of the two case studies, served as the conceptual basis for developing actual ur-

ban space design initiatives (project scenarios), and for developing strategic guidelines for a healthy neighbourhood.

So how can we analyse, interpret, transform, and transfer all these inputs into tools and guidelines for designing healthy places and urban spaces that promote health and well-being? To answer this question, the research group focused on two parallel efforts: the drafting of the strategic guidelines for a healthy neighbourhood, and the pilot design of the two case studies, alongside the parallel drafting of technical guidelines for the design itself, developed through an iterative process described later.

The complete list of previously defined insights served as the starting point for developing each one into design focuses, of which the one related to the San Frediano neighbourhood case study is provided (Tab. 1). While insights are conceptual inputs with potential for development, the resulting design focuses are actual urban space design proposals that, in the course of reinterpreting research analysis results, acquired a dual nature: one more detailed and specific to the case study neighbourhood, and another more general, which we can properly call meta-design. The recursive process of interplay between design focuses and project scenarios applied to a specific context led, through abstraction, to the definition

of technical guidelines organised into project sheets. These sheets were then used and validated within the design scenarios for the CdC interface space at the masterplan scale (Fig. 11).

Among the design focuses, the theme of relationships and connections emerged as a priority: one of the most significant findings was that in both neighbourhoods there are many important polarities (public services, gathering spaces, facilities for the social sector) which, due to their lack of connection, are not fully utilised and therefore do not help define the neighbourhood as healthy. So, how can the intent to create relationships and connections be realised in a way that enhances neighbourhood life through the quality of urban space? First, by physically connecting quality functional urban spaces with each other and with the CdC, through actions on pathways, and at the same time, by virtually linking the reality of the CdC to the neighbourhood, where many activities and initiatives already exist, through collaborations and opportunities for social, cultural, recreational, and sports exchanges.

This led to the idea of designing micro-projects that connect polarities of interest via pathways and connections, both physical and virtual: physical connections include pedestrian and cycling pathways, green networks, and the interface areas between the CdC and its urban surround-

ings; virtual connections refer to communication and relational processes that enhance information, accessibility, and usability, making services and opportunities already present in the area more attractive.

The theme of networks and pathways has, therefore, taken a central role in the research and has flowed not only into the design scenarios of the case studies, but also into the articulation of the technical guidelines, formed by 'project sheets' divided into healthy functional micro-areas and healthy pathways. This articulation constitutes one of the most innovative elements of the research, as there are currently no design and decision support tools in urban areas that develop a joint and equivalent reading of functional areas and paths. In fact, walking a pathway itself constitutes the performance of a function (doing physical activity, for example) and assumes equal importance to those activities in a particular place, such as a park.

In this view, trails can become areas where physical, mental and psychic well-being can be enjoyed, and active, and sensory stimuli can be received through the space itself that induce, promote and support health. This step was central to developing the technical design directions articulated in project sheets and the design scenarios developed for the urban space near the CdC, both presented in the following sections.

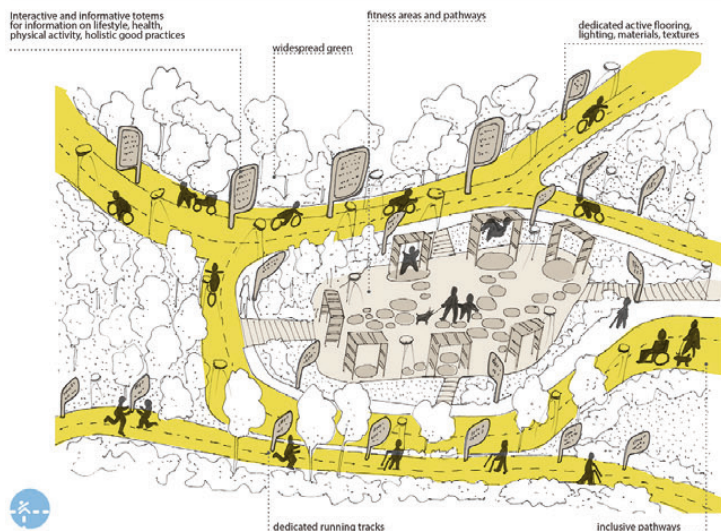
Project scenarios | The design activities implemented in the scenarios aim to achieve a better quality and well-being of the urban space and to ensure that the physical relationship between the CdC building and its urban surroundings is enhanced and valorised from a physical and process perspective. Indeed, the design activities envision, through projects that favour and support, on the one hand actions and healthy lifestyles, and on the other hand, the implementation of relationships and connections between places, social realities, activities, and functions already present in the area. The project focuses for the neighbourhood were experimented with in the interface area of the Santa Rosa CdC in the San Frediano neighbourhood at the Masterplan scale (Fig. 12): here, the themes of the project sheets were precisely located, the implemented pedestrian and cycle paths were indicated, the opening of connections and accesses was foreseen, the accessible and usable green spaces were outlined, and finally, the urban area of interface with the CdC was delineated. The 3D simulation (Fig. 13) represents an evocative suggestion of how the Masterplan might be developed in reality, made of volumes, people, and real places: its sole purpose is to evoke an idea, a vision of those places, leaving entirely open to designers and decision-makers the translation into an actual real project.

The Masterplan and the 3D visualisation of the meta-design scenario around the Santa Rosa CdC show how the project concentrated on connections and pathways; the surroundings are characterised by the abundant presence of places significant for health, such as, for example, the Santa Rosa Garden where the existing paths have been enhanced and valorised in order to create spaces for the promotion of health. Among other places is the green area along the river, which is valorised through the insertion of areas dedicated to children's play activities, fitness, holistic meditation, and spontaneous meetings; it also hosts urban gardens and areas for refreshment and access to healthy food.

The area in front of the CdC is integrated with a zone dedicated to safe access, a project already present in the programming of the AUSL Toscana Centro, and well-recognisable intermodal mobility areas, equipped with all necessary services to facilitate their use. The area behind the CdC, where there is a connection between the building and the space already destined for a garden, has a green zone, quiet and distant from the road, where spaces dedicated to healthy breastfeeding, relaxation, meditation, and waiting for the CdC outpatient clinics can be placed.

Other nearby areas host associations and citizen services (Senior Center, Social Center, Toy

Mobility, Inter-modality, Pathways



M6 SHEET HEALTH PROMOTION PATHWAYS

These are paths inserted within a green space, a pedestrian area, (such as a square) or may coincide with a pedestrian path or cycle lane. They are characterized by tangible and intangible physical elements dedicated to the promotion, awareness of citizens on health issues, lifestyles but also on other issues that concern the empowerment of the citizen. The health promotion routes can be related to initiatives and activities of the district and the communities active in it, to topical issues, to public services of the district, to scheduled events, but also related to raising citizens' awareness of specific issues. For example, there may be information campaigns dedicated to awareness of eating habits

or interactive "exhibitions" dedicated to particular cultures or places, current events or historical facts. It is therefore educational but also recreational paths that can be used to stimulate citizens to walk, to travel those paths through games and entertainment. In addition to the basic requirements relating to any other pedestrian path (cf. sheet M3), it is important here that special attention be paid to aesthetic pleasantness, sensory stimulation, the presence of interactive devices, digital devices, and attractive furnishings and systems.

Cfr. Q2
Strategies 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.1 | 5.3 |



Varese | photo credit by Sabrina Borgianni

URBAN FURNITURE PRODUCTS

P8 | Wayfinding and Health

P9 | Smart wayfinding



Bilbao | photo credit by Sabrina Borgianni

ELEMENTS OF THE LANDSCAPE

Inform users of ecosystem services provided by green areas within the urban context

Inform citizens about the species and characteristics of trees/shrubs/etc present within parks or flower beds through the use of plant tags

Encourage collective use and maintenance of green areas



Parco fluviale Saca | photo credit by Sabrina

CONNECTION SPACES

Fundamental requirements

Innovative and attractive systems

Devices for immediate interaction with neighbourhood services

Equipment for rest and training inclusive and for all

Information and communication

Promotion of re-use, recycling, reduction of waste, collection and circularity

Attractive and stimulating urban furniture

Aesthetic appeal

Multi-lingual and multisensory wayfinding information system

Collection of feedback data, opinion and ideas from citizens

Dedicated active flooring

Safe cycle lanes

Optional requirements

Management of renewable energy resources

Devices for health data collection, mobility, walkability

Recognisability and visibility

Continuity of cycle and pedestrian path

Safe areas for light vehicles storage

Real-time and instantaneous information network

Multifunction stations, mobility in sharing

Products support devices for persuasive campaigns



Bilbao | photo credit by Nicoletta Setola

Quartieri Sani HUB

Fig. 15 | Example of a Project Sheet for Mobility, Intermodality, and Pathways: Sheet 'M6 – Health promotion pathways' (credit: Quartieri Sani Hub, 2024).

Library), where, through the improvement of connection spaces by employing vegetation, seating, lighting, dedicated pavements, and interactive devices, it is possible to achieve a positive and large-scale impact, also thanks to the (green and non-green) pathways that connect the entire area with the rest of the neighbourhood. In this vision, the CdC becomes a point of reference for the citizen, not only for socio-health functions but for the entire life of the neighbourhood, the beating heart of interactions and stimuli for daily activities, from sports to leisure, from culture to education and training, from physical well-being to social well-being: a vibrant urban heart for the promotion of health.

Project sheets | From the comparison and integration of the 'meta-design focuses' with the project scenarios came the development of the 'project sheets'; for each of them, an iterative verification process was carried out with the project scenarios and the strategic guidelines. The 37 'project sheets' for the healthy neighbourhood are articulated into 18 sheets relating to 'Healthy Micro-functional Areas', 6 sheets relating to 'Mobility, Intermodality, and Pathways', and 13 sheets relating to 'Urban Furniture Products', thus structuring technical design guidelines that make it possible to operationalise the strategic guidelines.

The 24 sheets about the urban and architectural field (Tab. 2) concern specific themes of space consistently with the strategic guidelines and are organised into different sections with: the name and identification code of the sheet; identifying logo of the theme addressed; evocative graphic representation of the specific design theme interpreted according to the healthy neighbourhood approach; brief description of the design theme in question explaining its nature, objectives, and typical design choices; main and secondary space requirements; design indications for landscape architecture; references to the strategic guidelines and to the sheets of urban furniture products.

By way of example, the sheet 'A4 – Areas dedicated to healthy lifestyle promotion and education' (Fig. 14) and the sheet 'M6 – Health promotion pathways' are presented (Fig. 15); the first pertains to the category of healthy micro-functional areas, while the second pertains to the category of mobility, intermodality, and pathways; although with different scales of intervention and details, the sheets present graphic and textual content with indications designed to stimulate healthy actions and activities among citizens. The materials and layouts of the pathways, the type of lighting, the presence of vegetation, the use of interactive and informative devices regarding lifestyles, services, and healthy products, all contribute to making the space interact with users and stimulate activities such as walking, exercising outdoors, preferring slow mobility, learning good practices related to physical activity, nutrition, prevention, and, in general, about the importance of taking care of one's holistic well-being.

Concluding reflections | The integration between health policies for health promotion and the processes of transformation of urban space is managed at the territorial scale of the city and neighbourhood by distinct Entities and Institutions,

such as Municipalities and Health Trusts, which generally do not operate synergistically at the operational level. The systemic approach used for the process of creating the design and decision-support tools proposed in this paper represents an innovative contribution in this reference context, as it helps provide guidelines and project scenarios to be applied to the new 'ecosystem' constituted by the CdC together with its reference neighbourhood in order to pursue the goal of a healthy neighbourhood. In doing so, the approach adopted seeks to respond to the demand for integration between urban space quality and the health theme as declared in the framework of urban health objectives, through a practice that fosters communication among researchers, designers, policymakers, and the community (Grant and Fudge, 2020; Pellegrino, 2020).

The reference context of this study is that of the urban neighbourhood (UN-Habitat, 2023) understood in its district dimension and not administrative, that is, as a circumscribed area in which communities can be active participants and co-create urban space (Lee, Feiertag and Unger, 2024). Although the research's field of application is limited to the City of Florence, this approach makes the methodology replicable even in urban contexts different from that of a medium-large city, precisely because the object of interest is the district, identifiable even in small municipalities or important urban situations.

All the research outputs (conceptual model, strategic guidelines, technical guidelines, project scenarios, health map) were shared with the research stakeholders both in private sessions with healthcare workers and managers, and in a public presentation held on 30 October 2024, in which the systemic vision of the research was particularly appreciated. Among the outputs presented here, the interface areas' definition and identification on the Florentine territory have also been incorporated into the Municipal Operational Plan currently under adoption.

Future developments concern the usability verification of the 'project sheets' with the Technical Offices of Municipalities and Health Trusts and with designers tasked with urban space regeneration projects. Currently, the 'project sheets' are used by the research group within the Welfare 2024 project 'Filo Verde e Solidale – Parco Le Piagge', carried out together with UrbanCoopNet (a network that brings together third-sector associations and cooperatives) and Società della Salute, to design healthy and inclusive pathways connecting the CdC with the Social Housing units present in the Le Piagge neighbourhood.

The results presented can be considered of interest to the disciplinary scientific community for several reasons. Firstly, in the methodology illustrated, the 'project scenarios' applied to the specific reality of the case studies play a fundamental role in the process of creating the meta-design tool 'project sheets'. The meta-design in the research presented here is a guideline containing requirements developed to be applied to similar projects. The recursive process between the design of the interface space of the CdC in the selected neighbourhoods and the requirements of the micro-functional areas present in the 'project sheet' was necessary both for the in-depth definition of the requirements themselves and for ver-

ifying the applicability of the 'project sheet' to a real context. The methodology followed highlights the role of design in creating meta-design tools: thus, the guideline draws knowledge from design experiences and, in particular, in our case, from a pilot project. In the case reported, the project can perform an anticipatory function, and standardisation can provide methods and tools to trigger innovative processes, as hoped by Torricelli (2024).

Another innovative element is the articulation of the 'project sheets' into areas and pathways. The pathways are considered on the same level as the micro-functional areas and are developed as an essential part of the connection between areas, people, goods, and services (De Capua and Errante, 2019). Without the pathways, the neighbourhood cannot be healthy, since the theme of 'moving' between buildings must not be considered only as simple movement free of architectural barriers but also as a social, recreational, and health-promoting activity (Chaza Chimeno, Revellini and Cellucci, 2024; Rudofsky, 1981).

The 'project sheets' are positioned, within the building process, as operational aid tools consolidated in the discipline of Architectural Technology and within the field of architecture / design / health (Bologna and Torricelli, 2021). The sheets have a 'guideline' character, identifying possible solutions, defining a system of requirements based on activities, and providing the necessary links with the strategic guidelines and furniture elements, thus giving the designer an interscalar vision in which their expressiveness and creativity can move freely in a coherent way because they operate within a shared overall vision (Torricelli, 2024).

The methodology presented finally emphasises the urban interface, that is, the space between buildings (Gehl, 2011) and close to public buildings, which can be seen both as an extension into the urban space of the functions found inside the building, and as a privileged urban space for health promotion (Bonaccorsi et alii, 2023). The research presented here experimented with project scenarios and guidelines in the interface of a socio-health building like the CdC; other studies on the relationship between urban space and public interest buildings, such as Schools or Libraries, could be developed with the same approach.

Notes

1) My Map can be consulted at the following webpage: google.com/maps/d/viewer?hl=it&mid=1fMiYK9bseVIV-FychR8XwIuouIqoHGZd&ll=43.76988857277988%2C11.23549422385726&z=16 [Accessed 20 April 2025].

2) The outputs of the Quartieri Sani Hub research have been published in full in four Notebooks that are part of the volume 'Progettare un Quartiere Sano' so that they may be used as decision-support tools; the intended recipients are the decision makers of the Health Companies and Municipalities, as well as the designers appointed or winners of tenders. The notebooks are available in open access at the following link: didapress.it/publicazione/progettare-un-quartiere-sano-sette-temi-per-un-quartiere-sano [Accessed 15 April 2025].

References

- Barton, H. and Grant, M. (2006), "A health map for the local human habitat", in *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, vol. 126, issue 6, pp. 252-253. [Online] Available at: doi.org/10.1177/1466424006070466 [Accessed 15 April 2025].
- Bologna, R. and Torricelli, M. C. (2021), *Romano del Nord – Teoria e prassi del progetto di architettura*, Firenze University Press, Firenze. [Online] Available at: doi.org/10.36253/978-88-5518-319-2 [Accessed 15 April 2025].
- Bonaccorsi, G., Milani, C., Giorgetti, D., Setola, N., Naldi, E., Manzi, F., del Riccio, M., Dellisanti, C. and Lorini, C. (2023), "Impact of Built Environment and Neighborhood on Promoting Mental Health, Well-being, and Social Participation in Older People – An Umbrella Review", in *Annali di Igiene, Medicina Preventiva e di Comunità*, vol. 35, pp. 213-239. [Online] Available at: doi.org/10.7416/ai.2022.2534 [Accessed 15 April 2025].
- Brambilla, A. and Maciocco, G. (2022), *Dalle Case della Salute alle Case della Comunità – La sfida del PNRR per la sanità territoriale*, Carocci Editore, Roma.
- Busciantella-Ricci, D., Macchi, A., Viviani, S. and Rinaldi, A. (2024), "Healthy and Inclusive Neighbourhoods – A Design Research Toolkit for the Promotion of Healthy Behaviours", in *Sustainability*, vol. 16, issue 7, article 3059, pp. 1-35. [Online] Available at: doi.org/10.3390/su16073059 [Accessed 15 April 2025].
- Chaza Chimeno, M. R., Revellini, R. and Cellucci, C. (2024), "Invecchiamento della popolazione e spazi urbani – Nuove sfide digitali per il benessere degli anziani | Ageing population and urban spaces – New digital challenges for elderly well-being", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 16, pp. 98-107. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/1682024 [Accessed 15 April 2025].
- De Capua, A. and Errante, L. (2019) "Interpretare lo spazio pubblico come medium dell'abitare urbano | Interpreting public space as a medium for urban liveability", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 6, pp. 148-161. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/6142019 [Accessed 15 April 2025].
- Fazeli Dehkordi, Z. S., Khatami, S. M. and Ranjbar, E. (2022), "The Associations between Urban Form and Major Non-Communicable Diseases – A Systematic Review", in *Journal of Urban Health*, vol. 99, pp. 941-958. [Online] Available at: doi.org/10.1007/s11524-022-00652-4 [Accessed 15 April 2025].
- Forsyth, A., Salomon, E. and Smead, L. (2017), *Creating Healthy Neighborhoods – Evidence-Based Planning and Design Strategies*, Routledge, Abingdon (UK).
- Galea, S. and Vlahov, D. (2005) "Urban health – Evidence, challenges, and directions", in *Annual Review of Public Health*, vol. 26, pp. 341-365. [Online] Available at: doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144708 [Accessed 15 April 2025].
- Gehl, J. (2011), *Life Between Buildings – Using Public Space*, Island Press.
- Grant, M. and Fudge, C. (2020), "Transforming cities and health – Policy, innovation and practice", in *Cities & Health*, vol. 4, issue 2, pp. 153-155. [Online] Available at: doi.org/10.1080/23748834.2020.1794671 [Accessed 15 April 2025].
- Ingaramo, R., Negrello, M., Khachatourian Saradehi, I. and Khachatourian Saradhi, A. (2023), "Il progetto transcalare delle nature-based solutions per l'Agenda 2030 – Innovazioni e interconnessioni | Transcalar project of nature-based solutions for the 2030 Agenda – Innovations and interconnections", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 13, pp. 97-108. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/1382023 [Accessed 15 April 2025].
- Lee, D., Feiertag, P. and Unger, L. (2024), "Co-production, co-creation or co-design of public space? A systematic review", in *Cities*, vol. 154, pp. 1-13. [Online] Available at: doi.org/10.1016/j.cities.2024.105372 [Accessed 15 April 2025].
- Macchi, A., Busciantella-Ricci, D., Caruso, E. and Setola, N. (2024), "Healthy Neighbourhoods Hub (HNH) Framework – A Practical Guide for Fostering Healthy and Inclusive Living in Florence's Urban Environment", in *Sustainability*, vol. 16, issue 11, article 4423, pp. 1-32. [Online] Available at: doi.org/10.3390/su16114423 [Accessed 15 April 2025].
- MIMIT – Ministero delle Imprese e del Made in Italy (2023), *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*. [Online] Available at: mimit.gov.it/images/stories/documenti/PN-RR_Aggiornato.pdf [Accessed 15 April 2025].
- Ministero della Salute (2021), *Documento di indirizzo per la pianificazione urbana in un'ottica di Salute Pubblica*. [Online] Available at: salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3125_allegato.pdf [Accessed 15 April 2025].
- Montuori, L., Converso, S. and Rabazo Martin, M. (2024), "Spazi pubblici della transizione energetica – Un progetto a Nepi per il New European Bauhaus | Public spaces of the energy transition – A design in Nepi for the New European Bauhaus", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 15, pp. 138-147. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/15102024 [Accessed 15 April 2025].
- Pellegrino, P. (2020), "Westminster, una città per tutti – Un approccio multiscale per una comunità sana | Westminster, city for all – A multi-scalar approach for a healthy community", in *Agathón | International Journal of Architecture Art and Design*, vol. 7, pp. 72-81. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/782020 [Accessed 15 April 2025].
- Pollo, R., Biolchini, E. and Scognamiglio, V. (2023), "Progettare le Case della Comunità – Applicazione dell'approccio modulare a un modello innovativo di presidio | Designing Community Houses – Application of the modular approach to an innovative model of facility", in *Agathón | International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 14, pp. 224-235. [Online] Available at: doi.org/10.19229/2464-9309/14192023 [Accessed 15 April 2025].
- Rao, M., Prasad, S., Tissera, H. and Adshead, F. (2007) "The built environment and health", in *The Lancet*, vol. 370, n. 9593, pp. 1111-1113. [Online] Available at: [doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61260-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61260-4) [Accessed 15 April 2025].
- Roy, R. and Warren, J. P. (2019), "Card-based design tools – A review and analysis of 155 card decks for designers and designing", in *Design Studies*, vol. 63, pp. 125-154. [Online] Available at: doi.org/10.1016/j.destud.2019.04.002 [Accessed 15 April 2025].
- Rudofsky, B. (1981), *Strade per la gente – Architettura e ambiente umano*, Laterza, Roma.
- Setola, N. and Rinaldi, A. (eds) (2024), *Progettare un Quartiere Sano – Strategie di Progetto per un Quartiere Sano*, DidaPress, Firenze. [Online] Available at: didapress.it/publicazione/progettare-un-quartiere-sano-strategie-di-progetto-per-un-quartiere-sano [Accessed 15 April 2025].
- Torricelli, M. C. (2024), "Progetto e Norma – Una relazione travagliata ma necessaria | Architectural design and regulation – A troubled but necessary relationship", in *Techne | Journal of Technology for Architecture and Environment*, vol. 27, pp. 21-26. [Online] Available at: doi.org/10.36253/techne-16056 [Accessed 20 April 2025].
- UN – United Nations (2015), *Transforming our world – The 2030 Agenda for Sustainable Development*, document A/RES/70/1. [Online] Available at: sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=viewandtype=111&andnr=849&andmenu=35 [Accessed 20 April 2025].
- UN-Habitat (2023), *My Neighbourhood*. [Online] Available at: unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/my_neighbourhood_publication_19.05.2359.pdf [Accessed 15 April 2025].
- UN-Habitat and WHO – World Health Organization (2020), *Integrating Health in Urban and Territorial Planning – A Sourcebook*. [Online] Available at: who.int/publications/i/item/9789240003170 [Accessed 15 April 2025].
- UN-Habitat and WHO – World Health Organization (2016), *Global Report on Urban Health – Equitable, Healthier Cities for Sustainable Development*. [Online] Available at: iris.who.int/handle/10665/204715 [Accessed 15 April 2025].
- WHO – World Health Organization (n.d.), *Integrating health in urban and territorial planning – Directory of resources for planning healthy environments*. [Online] Available at: who.int/tools/integrating-health-in-urban-and-territorial-planning--the-directory [Accessed 15 April 2025].
- WHO – World Health Organization (2020), *WHO European Healthy Cities Network Phase VII (2019–2024) – Support Package for Implementation – Compendium of Tools, Resources and Networks*, Geneva, Switzerland. [Online] Available at: iris.who.int/handle/10665/359879 [Accessed 15 April 2025].