



EWT | Eco Web Town | ISSN: 2039-2656 | <http://www.ecowebtown.it>

Edizioni SUT - Sustainable Urban Transformation, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

Direttore: Alberto Clementi, Caporedattore: Filippo Angelucci | Reg. Tribunale di Pescara n°9/2011 - 07/04/2011

Healthy City – Healthy Settings Planning. Tra contributo disciplinare e interdisciplinarietà

Maria Chiara Torricelli

Parole chiave: Città Sane, Ambiente costruito, Approccio contestualizzato, Ricerca progettuale

Abstract: Il tema della salute nella progettazione degli spazi urbani ed edifici rappresenta una problematica emergente nell'ambito della più ampia problematica della sostenibilità ambientale e sociale e del rispetto delle culture e delle persone nello sviluppo. Si pongono in questo articolo alcune domande che riguardano il carattere interdisciplinare e intersettoriale di questo tema, le sue valenze a diverse scale e in diversi contesti e il ruolo in specifico della progettazione urbana ed edilizia. Porsi queste domande permette di inquadrare la problematica e di comprenderne la complessità e le responsabilità sottese nell'affrontarla professionalmente e nella ricerca di architettura. Per fare ciò si fa riferimento ai programmi internazionali su questo tema, alle posizioni assunte da ricercatori e operatori, a progetti riconosciuti come esemplari nell'attenzione ai temi della salute e del benessere delle persone.

Premessa

Healthy Setting, Healthy City è un tema che tratta della relazione fra spazi in cui viviamo e salute e benessere delle persone, sotto molteplici aspetti e con riferimento a diversi contesti e conseguenti emergenze. Come ribadito nella Conferenza Internazionale *Healthy Cities* di Belfast ottobre 2018, salute e benessere negli insediamenti che viviamo presuppongono condizioni di equità, di pace e di sicurezza, e una prospettiva di sviluppo sostenibile¹. All'interno di politiche, società, economie e culture ci sono responsabilità e competenze proprie della ricerca disciplinare e delle diverse professioni nel muoversi su un tema necessariamente interdisciplinare, tornato in evidenza in questi anni in modo drammatico. La salute in rapporto all'ambiente assume rilevanze diverse nei paesi del *nord* e del *sud* del mondo, in relazione alla vulnerabilità dei gruppi di persone, in rapporto alle condizioni di emarginazione e accessibilità ai servizi socio-sanitari, in rapporto alla fragilità dei territori. La salute è *place-based* (Lawrence, 2015), dipende cioè da fattori di contesto fisico e

sociale e comporta il coinvolgimento di comunità e territorio; ma allo stesso tempo è frutto anche di impatti “globali” e deve essere protetta a diversi livelli², con un impegno che integri discipline, attori e persone.

Healthy Setting, Healthy City. Che cosa si intende?

I termini *Healthy Setting* e *Healthy City* sono stati conati dalla Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) tra il 1980 e il 1986³ ed indicano un processo continuo di creazione e miglioramento delle condizioni fisico-ambientali e sociali e di ampliamento delle risorse di una comunità, per permettere alle persone di sostenersi reciprocamente nello svolgimento di tutte le funzioni della vita e nello sviluppo al massimo delle proprie potenzialità⁴. In primo piano sono le città, dove si svolge già adesso la vita di più del 55% della umanità e che possono promuovere o danneggiare la salute e la qualità della vita. I programmi *Healthy Settings* e *Healthy Cities* WHO sono stati lanciati negli stessi anni del Rapporto Brundtland (WCED, 1987) sulla sostenibilità dello sviluppo, ma hanno le loro radici nella costituzione stessa della WHO⁵. Con il 1986 la WHO ha inteso proporre in specifico un approccio *settings-based*, olistico e interdisciplinare, volto a sviluppare azioni integrate sui diversi fattori di rischio, la partecipazione e lo *empowerment* delle comunità, il partenariato intersettoriale, l'equità. Progetti e programmi sono sostenuti nei diversi raggruppamenti regionali in cui la WHO suddivide il mondo e sono articolati in base ai *settings*: Città, Villaggi, Municipalità e Comunità, Scuole, Luoghi di lavoro, Mercati, Residenze, Isole, Ospedali, Prigioni, Università, Vita degli Anziani⁶. I primi programmi hanno riguardato le Città in paesi sviluppati quali il Canada, gli Stati Uniti, l'Australia e diverse nazioni in Europa, poi a seguire, con la metà degli anni '90, sono nati programmi in paesi emergenti e in via di sviluppo. Oggi la rete delle *Healthy Cities* conta più di 1000 città nel mondo. Nei paesi in via di sviluppo con gli anni 2000 si sono avviati i programmi *Healthy Villages*, con l'obiettivo di promuovere la salute nelle aree rurali e con al centro problemi specifici di queste aree quali: il contrasto alle malattie infettive e alla mortalità neonatale, l'accesso ai servizi, la sicurezza.

Il tema della salute e delle città è stato confermato anche negli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile dell'ONU, i *Sustainable Development Goals* (SDGs)⁷.

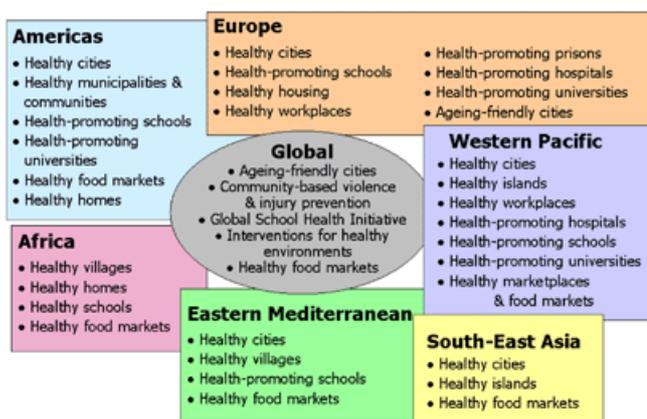
Una problematica globale e locale

Come tutti i temi legati alla sostenibilità dello sviluppo, e in particolare quelli più direttamente legati alle persone, alle comunità, agli insediamenti, il tema delle *Healthy Cities* e degli *Healthy Settings* è fortemente contestualizzato sul piano sia delle strutture di governo e di *governance* che su quello culturale, sociale, economico e geografico. Il livello cittadino e quello del villaggio rurale sono stati identificati come dimensione appropriata di una comunità, con riferimento al ruolo di governo, anche se con ruolo diverso parlando di grandi conurbazioni, di città regionali, di città o centri rurali. In particolare per i villaggi il tema della salute non può ignorare quello del rapporto con la città, ma anche il “metabolismo urbano” comporta la considerazione della relazione con la campagna. Le tematiche *Healthy City* nelle grandi città riguardano prioritariamente aspetti dell'impatto ambientale che produce danni sulla salute umana, quegli aspetti che concorrono ad esempio all'indicatore *Disability-Adjusted Life Years* (DALY)⁸ e che dipendono in gran parte nelle città dalla mobilità e dalle industrie. Fattori di inquinamento del suolo, dell'acqua, di distruzione della biodiversità influenzano la salute anche nelle aree rurali. Si tratta di problematiche ambientali a valenza regionale o locale. Alcuni aspetti ambientali a valenza globale hanno comunque influenza direttamente o indirettamente anche sulla salute delle singole persone: gli effetti del riscaldamento globale e della riduzione dello strato di ozono colpiscono in particolare gli anziani, i bambini e

aumentano la vulnerabilità di alcuni territori (incendi, alluvioni, frane); la scarsità di risorse energetiche ne aumenta il costo e colpisce i poveri. Hanno un carattere regionale/locale i fattori sociali di impatto sulla salute: l'accessibilità alla rete dei servizi, l'assistenza ai gruppi più deboli della popolazione, la prevenzione e l'educazione sanitaria. L'importanza che hanno per la salute gli stili di vita sani, ha portato, nei programmi in particolare nei paesi del *nord* del mondo, ad affrontare il tema del "come si vive", quali abitudini si assumono, anche e in particolare in rapporto alla gestione dei luoghi. Come si mangia in città? E come si fa sport, si cammina, si gioca, ci si incontra?

I programmi

I programmi WHO interessano tematiche e contesti diversi (fig. 1), all'interno dei quali le problematiche emergenti non sono le stesse, ad esempio nei programmi delle città la dimensione in termini di popolazione residente incide notevolmente. L'Europa è stata pioniera sul tema delle *Healthy Cities* (Hancock e Duhl, 1986; De Leeuw, 2001), costruendo una rete già nel 1988, che oggi, articolata in 100 città "faro" e circa 30 reti nazionali, vede coinvolte per lo più città di dimensioni medio-piccole, non c'è Londra con i suoi 8,8 milioni di abitanti e la sua area metropolitana con i suoi 14 milioni, ci sono però Berlino, Madrid, Roma e Parigi⁹. Il focus in queste città europee è prevalentemente su progetti socio-sanitari rivolti a gruppi di popolazione e sulla promozione di una vita attiva con interventi sugli spazi verdi urbani, sulle aree pedonali e sulle piste ciclabili, con il tema dei trasporti (WHO EURO, 2013). Il controllo dell'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua, connesso a quello dell'uso di energie non rinnovabili, di materiali tossici e inquinanti, trova in Europa un sistema articolato ed evoluto di legislazione e controllo a livello comunitario e nazionale. L'integrazione fra queste azioni: servizi, ambiente urbano, atmosfera e biosfera, in rapporto alla salute umana, resta però un tema importante da affrontare anche in Europa, poche sono le ricerche sul campo su questo tema (Valera Sosa, 2017a-b).



(Fig. 1) Healthy City e Healthy Setting. Attività Regionali e approcci implementati nelle regioni WHO (fonte: https://www.who.int/healthy_settings/regional/en/)

In Cina, il tema della salute delle città è stato fortemente sottolineato recentemente, dopo anni di tentativi di regolamentare l'inquinamento dell'aria e dell'acqua con atti legislativi e standards e con i programmi *eco-cities* promossi già a partire dalla metà degli anni '80 (Williams, 2017). Nel 2016 la Repubblica Popolare approva lo *Healthy China 2030 Planning Outline*, nel 2017 Shanghai, con i suoi circa 25 milioni di abitanti, ha lanciato il Piano *Shanghai Healthy 2030* che affronta una vasta

azione, dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, ai servizi sanitari territoriali e di quartiere, alla riforma sanitaria per residenti e lavoratori, all'educazione sanitaria, alla protezione di categorie deboli, fino alla promozione di stili di vita che includono l'attività fisica e una nutrizione corretta¹⁰ (Xiaodong, 2017).

In Africa la rete WHO *Healthy Cities*, insieme a programmi quali *Urban Health Initiative*, ha come priorità i problemi di inquinamento aria, suolo ed acqua, dell'igiene urbana ed edilizia e di miglioramento dei servizi sanitari nelle città capitali a rapida crescita di popolazione inurbata che vive negli *slums*. Ad Accra, la capitale del Ghana con circa 3 milioni di abitanti, considerata una delle città più inquinate del pianeta, il *Ghana Health Services* con il supporto di WHO ha in atto dal 2010 un programma di formazione di esperti nel monitoraggio dell'inquinamento e di pianificatori dei servizi sanitari e di medici, e programmi di igiene edilizia, gestione dei rifiuti, sicurezza stradale, verde urbano¹¹. Più che in altre Regioni in Africa sono in atto i programmi *Healthy Villages*, WHO ha messo a punto una guida per i Villaggi rurali (Howard *et al.*, 2002; WHO, 2002), rivolta a insediamenti di una certa ampiezza e differenziate attività produttive, che hanno un'amministrazione indipendente o fanno parte di aree urbane o regionali vaste. La guida tratta di educazione all'igiene, promozione della salute e riduzione dell'impatto ambientale, di salute in rapporto ai luoghi, infrastrutture igieniche (acqua, fognature, rifiuti), igiene urbana ed edilizia, servizi sanitari. Programmi *Healthy Villages* sono attivi anche nel Sud Est Asiatico e nel Mediterraneo Meridionale e Orientale. Si tratta infatti di contesti nei quali villaggi e campagna, dove ancora vive gran parte della popolazione, sono soggetti a profonde trasformazioni, dovute ai processi di urbanizzazione in atto, che possono provocare talvolta l'inglobamento dei villaggi nell'espansione urbana, oppure la loro ulteriore emarginazione dai servizi di base. Il tema dei villaggi sani è fortemente legato a condizioni locali: clima, infrastrutture, sviluppo sociale ed economico, e ruolo delle aree rurali nel paese.

Anche in Cina, a fronte del problema della salute nel processo di rapido inurbamento, si sta affrontando anche il problema della povertà e dell'emarginazione della campagna dove ancora vive più del 40% della popolazione, in prevalenza anziana. Tra il 2008 e il 2015 è stato sviluppato un progetto *Healthy Villages* secondo le linee guida della WHO e supportato dalla Banca Mondiale¹². Le priorità sono: l'educazione sanitaria e all'igiene del cibo, degli ambienti e del villaggio, i servizi sanitari di base. I programmi si inseriscono oggi in un processo di sviluppo delle province rurali su cui la Cina punta per ridurre le diseguaglianze fra città e campagna (come testimoniato in *Building a Future Countryside* il Padiglione Cinese curato da Li Xiangning alla XVI Biennale di Architettura di Venezia), promuovendo in particolare nei villaggi storici investimenti per la riqualificazione e il turismo, con il recente lancio da parte del Governo del *National Strategic Plan for Rural Vitalisation* da adesso al 2022 (Williams, 2018).

Così nei paesi emergenti e in quelli sviluppati i villaggi rurali possono essere (e già spesso sono) oltre che un problema una risorsa per promuovere la salute, facendo leva sul desiderio di tornare a vivere più vicino alla natura. Questo non elude i problemi di accessibilità alla rete dei servizi e di protezione dalle calamità. Tornando all'Italia ad esempio il tema della salute nelle cosiddette "aree interne" e nelle isole è ancora attuale per la carenza dei servizi territoriali e di emergenza (la definizione stessa di area interna si basa anche su questi parametri) (Barca *et al.*, 2014) e i rischi di calamità. È per questo che si promuovono per queste aree modelli sperimentali innovativi di gestione dei servizi rivolti agli anziani, ai malati cronici, agli stranieri (visitatori e immigrati), quali: la telemedicina, i programmi di *empowerment*, i "Punti della Salute", la distribuzione dei farmaci.

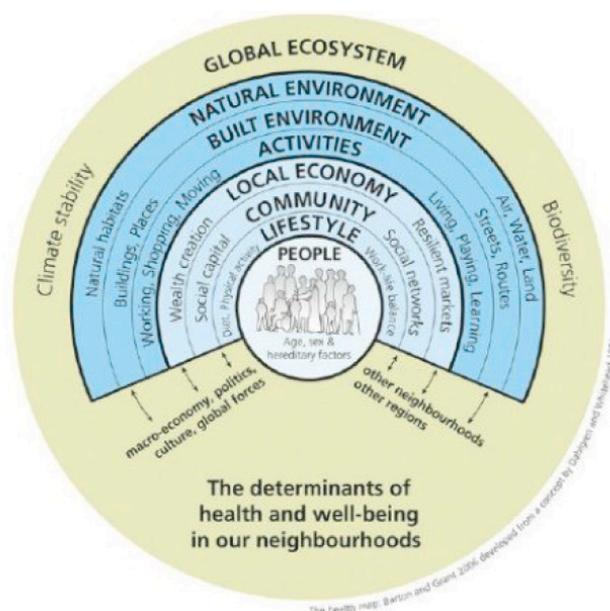
Infine anche alla scala di edifici per la collettività ci sono dei programmi internazionali e nazionali rivolti alla promozione della salute secondo una visione integrata spazio-organizzazione (*place-setting*). Basti qui ricordare la costituzione nel 2007, con il supporto Europe-WHO, della rete internazionale *Health promoting Hospitals and Health Services* (Whitehead, 2004) e le diverse iniziative volte a promuovere ospedali sani e sostenibili (Wilburn *et al.*, 2009). Per quanto riguarda le abitazioni WHO (2018) ha recentemente messo a punto una guida che affronta il tema

dell'*housing* in rapporto alla salute, alla crescita urbana, all'invecchiamento della popolazione e ai cambiamenti climatici. In ambito scolastico la rete europea *Schools for Health* promuove le buone pratiche nei progetti di scuole, ma molte indagini internazionali e nazionali segnalano le condizioni di cattiva qualità dell'aria *indoor*¹³, di insicurezza strutturale, di inadeguatezza nel comfort ambientale e nella fruibilità (Stewart-Brown, 2006). In sede WHO *Healthy Schools* si denuncia il fatto che, benché la rete sia la più estesa e la seconda ad avere avuto avvio, la scarsità di finanziamenti nazionali e locali rende difficile attuare programmi di intervento¹⁴.

L'architetto *health conscious*

In Europa, a partire dalla seconda metà del 1700 i rapporti tra architettura e società cominciano a trasformarsi radicalmente e progressivamente lungo il XIX secolo risultò chiaro che per creare condizioni di salubrità non bastava l'igiene delle abitazioni, e si doveva affrontare l'ambiente urbano nel suo complesso. Ma è con la fine del XX secolo che allo spazio viene riconosciuto, politicamente e a livello internazionale, un ruolo nella protezione e nella promozione della salute fisica e psichica delle persone. Lungo questa traiettoria si sono sviluppate teorie ed esperienze di progettazione urbana e architettonica che mettono al centro la salute e il benessere delle persone, supportate da studi analitici e dal contributo di altre professioni. Quali siano le responsabilità e le competenze di progettazione oggi prioritariamente richieste da questa problematica non è riassumibile in poche righe, mi limiterò ad evidenziare alcuni aspetti valendomi di riferimenti influenti.

Freeston e Wheeler (2015), nel delineare la storia della urbanistica "attraverso la lente" della salute pubblica dalla metà del XIX secolo, notano come l'attenzione che medicina, psicologia, sociologia hanno progressivamente riposto sulle condizioni ambientali come fattori determinanti per la salute, ha portato ad ampliare e articolare il campo di studio, ma ha anche prodotto una relazione discontinua tra pianificazione urbana e pianificazione della salute pubblica. Anche Corburn (2015) sostiene l'attuale separatezza fra progettazione urbana e scienze sanitarie. Barton e Grant (Barton *et al.*, 2015) per superare ciò propongono un *framework*: "*The Settlement Health Map*" (fig. 2).



(Fig. 2) La mappa degli insediamenti sani. The Settlement Health Map (fonte: Barton H., Grant M. 2006 developed from the model by Dahlgren and Whitehead, 1991).

Occorre allora porsi alcuni quesiti: quale ruolo ha, e se ancora lo ha, il progetto nel creare spazi sani? quali contributi disciplinari e professionali è chiamato a dare?

La questione del ruolo del progetto rinvia all'operare contemporaneo di urbanisti e architetti in condizioni di complessità e di incertezza, di influenza da parte di interessi politici e di mercato, di vincoli giuridici e finanziari. Tutto ciò impone spesso al progettista un ruolo, tutt'altro che irrilevante per il buon esito del progetto, di interprete e coordinatore in un approccio collaborativo alla progettazione. L'architetto *health conscious* dovrà allora avvalersi, nella collaborazione con altre discipline e con gli operatori, di strumenti tecnico-procedurali capaci di fare emergere e tenere sotto controllo i risvolti sulla salute delle scelte progettuali, esemplificando e discutendo buone pratiche, guardando alla realizzabilità e alla gestione degli interventi e sollecitando verifiche e valutazioni sui risultati (Barton *et al.*, 2000, 2017; CABE, 2009; Capolongo *et al.*, 2015, 2016; Caprotti *et al.*, 2017; Fudge *et al.*, 2003; Lan *et al.*, 2016; Large *et al.*, 2015; Rydin *et al.*, 2012; Talukder *et al.*, 2015). La sintesi di tutto ciò è quella che Gregotti chiamava "dare forma dotata di senso all'insieme delle scelte tecniche" (Gregotti, 1991), il "senso" in questo caso è la salute e il benessere fisico, psichico e sociale delle persone in quel contesto, con quelle esigenze e aspettative, quella cultura. L'architetto *health conscious* potrà operare, in sinergia con altre discipline e professioni, e soprattutto con quelle mediche, in una logica di *Evidence Based Design* ovvero di progettazione basata sui risultati di ricerca empirica, dati statistici, indagini, osservazioni e sperimentazioni sul campo¹⁵ (Carmona, 2010; de Leeuw *et al.*, 2014; Sallis *et al.*, 2016). Occorre però osservare con Grant che non è così provato che per intervenire sulla trasformazione di sistemi complessi e adattivi, come le città e i contesti spaziali-sociali, l'*Evidence Based Design* dia risultati robusti e generalizzabili. "*Cities can be our laboratories for change, but not if we have to wait 50 years from conclusive dose-response evidence for cycling and walking and health impact of active transport to see a transformation in mainstream city design*" (Grant *et al.*, 2017). C'è quindi un contributo da dare più propriamente con la ricerca secondo i metodi della progettazione, per trovare una sintesi fra le diverse competenze e le diverse acquisizioni scientifiche, lavorando sul tema della relazione fra luoghi, contesto e salute, (Dannenburg *et al.*, 2011; Rydin *et al.*, 2012), e in particolare su alcune tematiche: lo spazio pubblico (Bianchetti, 2016; Lauria, 2017; Van Hecke *et al.*, 2018; Ward Thompson *et al.*, 2002), il quartiere (Barton *et al.*, 2010; Godhwani, 2018; Van Cauwenberg, 2016; Valera Sosa, 2016), il verde urbano (Ward Thompson *et al.*, 2016), i parchi (Marzi L. *et al.*, 2018), gli spazi per il gioco (Lawrence *et al.*, 2003; Mahdjoubi *et al.*, 2015), i trasporti e i percorsi pedonali e ciclabili (Davis *et al.*, 2015; Nieuwenhuijsen, 2018; Sallis *et al.*, 2016), l'ospedale (Del Nord *et al.*, 2006; 2012; Serrazanetti, 2017; Setola *et al.*, 2016), lo *housing* (Marco *et al.*, 2015; Perriccioli, 2015).

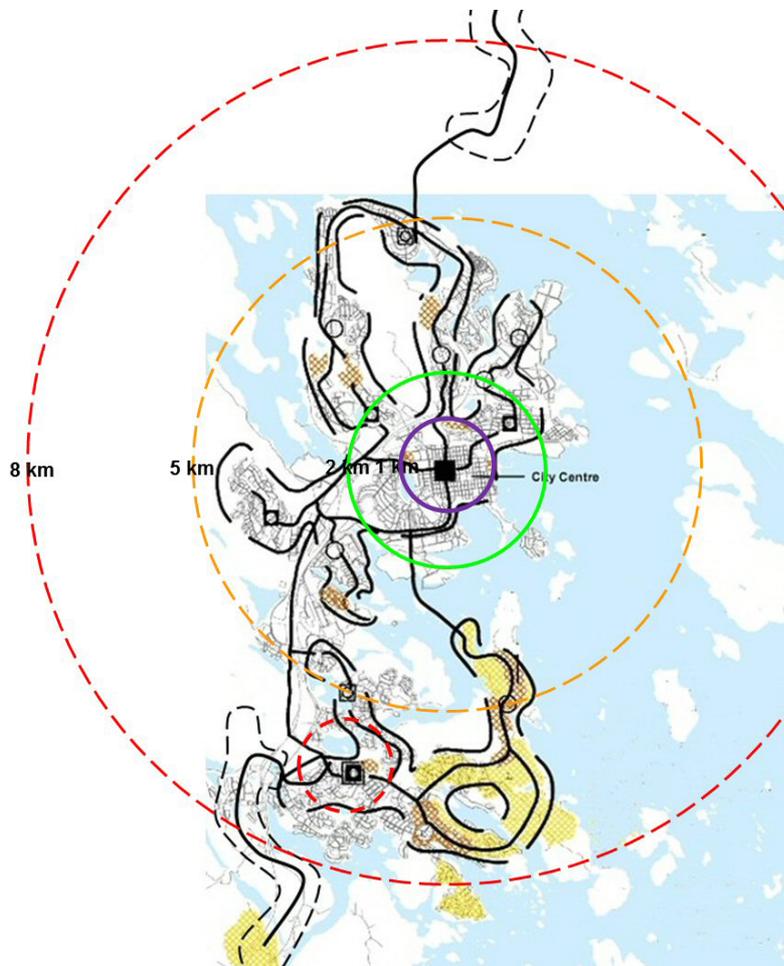
Progetti esemplari

Ci sono alcuni casi esemplari e noti che possono documentare l'integrazione del tema della progettazione urbana-edilizia e della salute, studiando i quali possiamo chiederci perché funzionano e quale in specifico è stato il contributo del progetto. Mi limiterò a citarne solo alcuni, e tutti europei.

Nella città finlandese di Kuopio fu messo a punto e sperimentato negli anni '90 un "modello semplificato", proposto da Leo Kosonen, per gestire lo sviluppo urbano a fronte dei problemi creati dalla espansione e dalla conseguente mobilità con l'automobile. Il modello propone di fondare il *master plan* su tre sistemi del tessuto urbano, diversi per il tipo di mobilità: "*walking, transit, and car city fabrics*" (Kosonen, 1996, 2007) a partire dai quali orientare la progettazione di piani specifici tra cui quello della salute. Il modello è stato poi sviluppato associandolo a data base GIS e ai risultati di ricerche quantitative e qualitative¹⁶. Kuopio entrò nella rete delle *Healthy Cities* nel

2006, il che rafforzò il modello come base per la progettazione urbana integrata con il tema della salute (fig. 3).

Peter Hall nel suo ultimo libro cita Copenhagen come una delle più attraenti capitali. “*small and welcoming, it is a city where people rather than cars set the pace, with a multitude of pedestrianized thoroughfares, green spaces and cycle lines (...) one of the most ‘liveable’ cities on the planet.*” (Hall, 2014, p.232) e questo grazie alla ricerca sul progetto degli spazi pubblici condotta da architetti danesi a cominciare da Jan Gehl (Gehl, 2008) ai COBE Architects¹⁷.



(Fig. 3) Il Piano Strategico di Kuopio 2020: l'area centrale prevalentemente pedonale ("the walking fabric"), le aree "finger" di riqualificazione e sviluppo dell'area pedonale e del trasporto pubblico ("the transit fabric"), e le aree più esterne per la mobilità privata ("the car fabric"). (fonte: Leo Kosonen SYKE Finnish Environment Institute Helsinki 24 October 2013).

È sempre Peter Hall in “*Good Cities, Better Lives*” che dice di Friburgo “*The city that does it all*” e Grant e Burton la ricordano nel loro libro (2017, p. 540) dicendo che non solo ci sono un ambiente urbano di qualità e una buona atmosfera sociale, ma “*the principles of healthy urban planning were here made visible, and they worked*”. Dagli anni settanta il ridisegno urbano di Friburgo ha rappresentato un esempio di integrazione di principi ambientali e sociali, mobilità sostenibile e limitazione dell'uso del suolo, con obiettivi chiari e portati avanti con fermezza coinvolgendo la comunità, gli operatori privati e pubblici e l'università (fig. 4).

Alla scala di edificio la riqualificazione e realizzazione del nuovo Polo Pediatrico Meyer a Firenze (Donati, 2007) è fra gli esempi di ospedali europei *person centered* e *environmental friendly* più premiati e citati. In questo ospedale di cure per acuti altamente specializzato l'efficacia della cura è promossa anche con una progettazione degli spazi interni ed esterni ambientale e innovativa, in un'ottica di *Healthy Hospital Healthy Planet* e nel rispetto del paesaggio collinare e del parco storico che circondano il complesso (fig. 5).



(Fig. 4) Una strada di Friburgo con gli storici *Bächle*.



(Fig. 5). L'ospedale Meyer a Firenze. Progetto CSPE, i percorsi nel parco storico. (fonte: CSPE)

Gli esempi citati testimoniano l'importanza della integrazione di tutti questi aspetti nella progettazione degli spazi per la salute e ci inducono ad osservare come poco, almeno in Italia, si investa in formazione su questi temi, benché il contributo del progetto, proprio perché basato sulla pratica creativa, possa essere fondamentale. Il progetto come metodo di ricerca sperimentale, che per sua natura, come sostiene (Lawrence, 2017 p. 89), non dà luogo ad un artefatto, ma mette in scena una "organizzazione intenzionale", un *setting* appunto guidato da una "razionalità intenzionale", che è quella della salute e del benessere delle persone nello svolgimento delle loro attività.

Il contributo delle tecnologie dell'architettura

Nella progettazione degli spazi per la salute non ci sono saperi e competenze predefinite, tuttavia ogni disciplina, in base ai suoi fondamenti e ai suoi strumenti può fornire il suo contributo in modo più robusto di altre. Così il tecnologo dell'architettura può utilizzare un fascio di saperi e un kit di strumenti che in quella "organizzazione intenzionale" dello spazio per promuovere la salute possono portare determinate conoscenze e capacità di affrontare i problemi. Quali sono questi saperi e questi strumenti?

Le Tecnologie dell'Architettura si fondano, nella ricerca e nella professione, su un approccio volto a trasferire nel progetto acquisizioni saldamente ancorate nelle scienze naturali e sociali, incorporando e facendo propri obiettivi e valori della tecnologia, con una visione "sperimentale" e generalista che le distingue da discipline specialistiche, quali ad esempio la scienza delle costruzioni, la fisica tecnica, e dalle discipline storiche e compositive. L'approccio sperimentale si connota sia nella esplicitazione delle finalità del progetto e della verifica di efficacia, sia nella ricerca di soluzioni innovative. Se confrontiamo questo approccio con quello promosso per le *Healthy Cities* e gli *Healthy Settings* non è difficile inquadrare l'apporto delle Tecnologie dell'Architettura, a cominciare dalle competenze richieste per progettare spazi funzionalmente complessi come quelli dell'edilizia sanitaria e dell'edilizia sociale, e più in generale nell'affrontare temi che a diverse scale richiedono una progettazione esigenziale-prestazionale, quali quelli del *design for all*, dell'adattabilità e della resilienza, della sostenibilità ambientale e sociale. Inoltre l'approccio tecnologico ha portato a sviluppare strumenti e metodi che hanno assunto diverse denominazioni ma che fondamentalmente si caratterizzano per la definizione di modelli, "meta progetti", matrici, *frameworks*, *briefing*, costruzione di scenari utili a tenere sottocontrollo le scelte progettuali in rapporto ai fini e a sviluppare metodi di verifica. La necessità di coordinare diverse competenze e conoscenze per progettare città ed edifici per la salute può trovare nelle tecnologie dell'architettura metodi e strumenti di gestione del progetto con il ricorso alle ICT in una disciplina che dalle sue origini guardò alle *computer science* nella progettazione. Ma soprattutto il contributo del tecnologo al progetto per la salute si dovrà trovare nella capacità di "immaginazione tecnologica", una qualità del progettista che gli consente di innovare affrontando problemi nuovi o di sempre ma con una visione proiettata al futuro per la quale immaginare proposte possibili, realizzabili.

Note

1. cfr. <https://www.healthycitiesbelfast2018.com/scope-and-purpose>. [accessed Dec 03 2018].
2. *Human Health* è una "categoria di danno" o impatto "*endpoint*" nelle analisi di impatto ambientale e rappresenta un indicatore normalizzato a livello mondiale, regionale o locale a seconda del carattere dell'analisi e valutazione.

3. Il *Healthy Settings Movement* deriva dalla *WHO Strategy of Health for All* lanciata nel 1980. Questo approccio fu più chiaramente esplicitato nel 1986 a Ottawa con la *Charter for Health Promotion*. http://www.who.int/healthy_settings/about/en/ [accessed Dec 03 2018].
4. “A healthy city is one that is continually creating and improving those physical and social environments and expanding those community resources which enable people to mutually support each other in performing all the functions of life and developing to their maximum potential.” *WHO, Health Promotion Glossary* (1998).
5. La definizione di salute è data a premessa della Costituzione WHO adottata a NY nel 1946 ed entrata in vigore nell’Aprile 1948.
6. cfr. http://www.who.int/healthy_settings/types/cities/en/. [accessed Dec 03 2018].
7. cfr. i 17 *Sustainable Development Goals (SDGs)* della “Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile” adottata nel 2015 ed entrata in vigore nel 2016.
8. Il DALY è un termine utilizzato in ambito medico ed è stato introdotto in molti metodi di analisi di impatto ambientale, è un indicatore che quantifica l’impatto in termini di numero di anni persi per disabilità o per morte prematura.
9. cfr. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/membership/list-of-phase-vi-healthy-cities>, [accessed Dec 03 2018].
10. cfr. *Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development 21 November 2016*.
11. cfr. Jennifer L. Pehr, “Health Care and Infrastructure in Accra, Ghana Advanced Issues” in *Urban Planning* 27 April 2010, <http://mci.ei.columbia.edu/files/2013/03/Health-Care-and-Infrastructure-in-Accra-Ghana.pdf> [accessed Dec 03 2018].
12. cfr. <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/01/29/welcome-to-the-healthy-villages-in-china> [accessed Dec 03 2018].
13. cfr. <http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2015/134-15/134-15-lo-studio-dell-oms-sulle-condizioni-dell-ambiente-indoor-a-scuola>. [accessed Dec 03 2018].
14. cfr. https://www.who.int/healthy_settings/types/schools/en/ [accessed Dec 03 2018].
15. Dagli anni 90 del secolo scorso nella ricerca di sanità pubblica si è adottata la metodologia *Evidence Based* (fondata sulla ricerca sperimentale con prove di evidenza) secondo approcci più o meno robusti e generalizzabili. Questa metodologia, propria di ricerche interdisciplinari, in particolare in ambito di scienze mediche e sociali è stata trasferita anche alla ricerca progettuale in rapporto alla salute, nel quadro delle metodologie di verifica della efficacia del progetto in rapporto ai fini.
16. Il modello Kuopio è stato portato avanti anche con il contributo dei ricercatori dello *Aalto University Centre for Urban and Regional Studies* (YTK) e del *Finnish Environment Institute* (SYKE) e dei pianificatori di otto città e tre regioni in Finlandia. cfr. *Trading Between Land Use and Transportation Planning: The Kuopio Model* disponibile a:
https://www.researchgate.net/publication/299807901_Trading_Between_Land_Use_and_Transportation_Planning_The_Kuopio_Model/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic [accessed Dec 03 2018].
17. cfr. <http://www.cobe.dk/project/our-urban-living-room#3215> [accessed Dec 03 2018].

Riferimenti bibliografici

- Angelucci F., Cellucci C. (2016), “Il paradigma della healthy city tra permanenze e innovazioni nelle piccole città. Prospettive tecnologiche per il sistema degli spazi urbani aperti”, in *Techne* n.12, 2016, pp. 129-136, FUP, Firenze, IT.
- Barca F., Casavola P., Lucatelli S. (2014) *Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance*, Materiali UVAL, n.31, 2014 http://www.dps.gov.it/it/pubblicazioni_dps/materiali_uval.

- Barton H., Grant M. (2006) "A health map for the local human habitat." *The Journal for the Royal Society for the Promotion of Health*, 126 (6). pp. 252-253. ISSN 1466-4240
- Barton H., Tsourou C. (2000), *Healthy urban planning in practice: experience of European cities Report of the WHO City Action Group on Healthy Urban Planning*. Taylor & Francis.
- Barton H., Thompson S., Burgess S., Grant M. (eds.) (2015), *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.37-47, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Barton H. (2017), *City of Well-Being: A Radical Guide to Planning*, Oxford, Routledge, UK.
- Barton H., Grant M., Guise, R. (2010), *Shaping neighbourhoods: for local health and global sustainability*. 2nd ed. Oxford: Routledge. UK.
- Bellaviti P. (2005), *Una città in salute. Healthy Urban Planning a Milano: un approccio e un programma per una città più sana, vivibile, ospitale*. FrancoAngeli, 2005.
- Bianchetti C. (2016) *Spazi che contano. Il progetto urbanistico in epoca neo-liberale*, Donzelli, Roma, IT.
- Botchwey D., Hobson S.E., Dannenberg A.L., Mumford K.G., Contant C.K., McMillan T.E., Jackson R.J., Lopez R., Winkle C. (2009), "A Model Curriculum for a Course on the Built Environment and Public Health: Training for an Interdisciplinary Workforce", *American Journal of Preventive Medicine*, Vol. 36, Issue 2, Supplement, 2009, pp. S63-S71.
- Buffoli M. (2014), *Urban Health: strategie per la sostenibilità urbana*, FrancoAngeli, Milano, IT.
- CABE (2009), *Future health: sustainable places for health and wellbeing*, CABE, London, UK.
- Carmona M., Gallemt N., Sarka R. (2010), *Housing standards : evidence and research. Space standards: the benefit*, University college London for Cabe, London, UK.
- Capolongo S., Buffoli M., Oppio A. (2015), "How to assess the effects of urban plans on environment and health" in *Territorio* n°2/2015.
- Capolongo S., Buffoli M., Rebecchi A., Di Gregori V. (2015), "Attività fisica quale strategia per la promozione della salute urbana" in *Sistema Salute*, 2015 Apr-Giu:59(2), pp. 220-227.
- Capolongo S., Buffoli M. (2004), "Il contesto urbano: strutture e infrastrutture, le città attive", in *Il guadagno di salute attraverso la promozione dell'attività fisica evidenze scientifiche e attività di campo*. Liguori G. Editore.
- Capolongo S. (2009), *Qualità Urbana, stili di vita, salute: indicazioni progettuali per il benessere*. Milano: HOEPLI.
- Capolongo S., Lemaire N., Oppio A., Buffoli M., Gall A., Roue L. (2016), "Action planning for healthy cities: the role of multi-criteria analysis, developed in Italy and France, for assessing health performances in land-use plans and urban development projects" in *Epidemiologia e Prevenzione*, vol.40, fasc. 3-4, pp. 257-264.
- Caprotti F. et al. (2017), "The new urban agenda: key opportunities and challenges for policy and practice", in *Urban research & practice*, pp.1-12.
- Corburn J. (2015), "Urban inequities, population health and spatial planning", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.37-47, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Dahlgren G., Whitehead M. (1991). "The main determinants of health" model, version accessible in: Dahlgren G, and Whitehead M. (2007) *European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/103824/E89384.pdf.
- D'Alessandro D., Buffoli M., Capasso L., Capolongo S., Fara G.M., Rebecchi A. (2015), "Green area and public health: improving wellbeing and physical activity in urban context", in *Epidemiol Prev*. 2015, JuAug. 39(4) suppl 1, pp. 8-13.
- Dannenburg H., Jackson R.J. (eds) (2011), *Making healthy places* IslandPress, Washington DC, USA.
- Davis A., Parkin J. (2015), "Active travel: its fall and rise", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.37-47, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- De Leeuw E. (2001), "Global and local (glocal) health: the WHO healthy cities programme", in *Global Change & Human Health*, Volume 2, No. 1 (2001), Kluwer Academic Publishers, pp.34-45.
- De Leeuw E., Tsouros A., Dyakova M., Green G. (2014), *Healthy cities Promoting health and equity - evidence for local policy and practice. Summary evaluation of Phase V of the WHO European Healthy Cities Network*. Copenhagen Denmark, WHO; 2014.

- Del Nord R. (ed.) (2006), *Lo stress ambientale nel progetto dell'ospedale pediatrico. Indirizzi tecnici e suggestioni architettoniche*, Motta, Milano, IT.
- Del Nord R., Peretti G. (ed.) (2012). *L'umanizzazione degli spazi di cura. Linee guida*, Ministero della Salute TESIS, Firenze, IT.
- Donati C. (2007), "Polo Pediatrico Meyer di Careggi, Firenze, 2000-2007", in *CSPE Centro Studi Progettazione Edilizia. L'innovazione tecnologica dalla ricerca alla realizzazione*, Electa, Milano, IT.
- Freeston R., Wheeler A. (2015), "Integration health into town planning: a history", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.17-36, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Fudge C., Fawkes S. (2018), "Science meets imagination – cities and health in the twenty-first century", in *Cities & Health*, vol. 1 issue 2, pp. 101-106.
- Fudge, C. (2003), "Health and sustainability gains from urban regeneration and development". In: T. Takano, (ed.), *Healthy cities and urban policy research*. London, Routledge, 41–58.
- Gehl J. (2010), *Cities for people*, Island Press, Washington, Covelo, London, USA/UK.
- Gehl, J. (1987), *Life Between Building*, Danish Architectural Press, Copenhagen, DK.
- Godhwani S., Jivraj S., Marshall A., Bécares L. (2018), "Comparing subjective and objective neighbourhood deprivation and their association with health over time among older adults in England", in *Health & Place*, 2018, ISSN 1353-8292.
- Grant M. et al. (2017), "Cities and health: an evolving global conversation" in *Cities & Health*, vol. 1, 2017 issue 1, pp.1-9.
- Gregotti V. (1991), *Dentro l'architettura*, Bollati Boringhieri, Torino, IT.
- Hall P. (2014), *Good Cities, Better Lives. How Europe discovered the lost art of urbanism*, Routledge, Taylor and Francis group. London New York, UK USA.
- Hancock T., Duhl, L. (1986), *Healthy cities: Promoting health in the urban context*, WHO Regional Office Europe, Copenhagen.
- Howard G., Blogh C., Goldstein G., Morgan J., Prüss-Üstün, A. et al. (2002), *Healthy villages: a guide for communities and community health workers*, Geneva: World Health Organization <http://www.who.int/iris/handle/10665/42456>.
- Konsonen L. (2015), "The three fabrics strategy in Finland", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.74-84, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Lan W. Ross C. (2016), "Healthy City Planning and Assessment: Initiation and Trend", in *UPI Planning D*, doi: 10.22217/upi.2016.326.
- Large M., Barton H. (2015), "Community housing and place making: narratives, forms and process for convivial living", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.37-47, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Lauria A. (a cura di) (2017) . *Piccoli Spazi Urbani. Valorizzazione degli spazi residuali in contesti storici e qualità sociale*, pp. 59-75, Liguori, Napoli IT.
- Lawrence D.F., Engelke P.O., Schmidt T.L. (2003), *Health and Community Design. The impact of the built environment on physical activity*. Island Press, Washington, Covelo, London, USA, UK
- Lawrence R.J. (2015), "Mind the gap: bridging the divide between knowledge, policy and practice", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.74-84, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Mahdjoubi L., Spencer B.(2015), "Healthy play for all ages in public open spaces", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.74-84, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Marco E., Burgess S. (2015) "Healthy Housing", in *The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being*, pp.74-84, Routledge Taylor & Francis, Oxfordshire, UK, New York, USA.
- Marzi L., Setola N., Torricelli M. C. (2018), "Accessibility indicator for a trails network in a Nature Park as part of the environmental assessment framework", *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 69, pp. 1-15.
- Nieuwenhuijsen M., Khreis H. (ed.) (2018), *Integrating Human health in Urban and Transport Planning. A Framework*, Springer Int. Pub.

- Perriccioli M. (ed.) (2015), *RE-Cycling Social Housing Ricerche per la rigenerazione sostenibile dell'edilizia residenziale sociale*, CLEAN, Napoli, IT.
- Rydin Y., Bleahu A., Davies M., Dávila J.D., Friel S., De Grandis G., Groce N., Hallal P.C., Hamilton I., Howden-Chapman P., Lai K.M., Lim C.J., Martins J., Osrin D., Ridley I., Scott I., Taylor M., Wilkinson P., Wilson J. (2012), "Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments", in *The 21st century. Lancet*. 2012 Jun 2, 379(9831), pp. 2079-108.
- Sallis J. F., Bull F., Burdett R., Frank L. D., Griffiths P., Corti B. J., Stevenson M. (2016), "Use of science to guide city planning policy and practice: how to achieve healthy and sustainable future cities", *The Lancet*, Volume 388, Issue 10062, 2016, pp. 2936-2947.
- Serrazanetti F. (ed.) (2017), *TAMassociati. Taking care. Architetture con Emergency*, Mondadori Electa. Milano. IT.
- Setola N., Borgianni S. (2016), *Designing Public Spaces in Hospitals*, Routledge - Taylor and Francis Inc., New York and Abingdon, Oxon, USA.
- Stewart-Brown S. (2006), *What is the evidence on school health promotion in improving health or preventing disease and, specifically, what is the effectiveness of the health promoting schools approach?* Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report; <http://www.euro.who.int/document/e88185.pdf>, (accessed 01 March 2006).
- Talukder S., Capon A., Nath D., Kolb A., Jahan S., Boufford J. (2015) *Urban health in the post-2015 agenda*. *Lancet*. 2015 Feb 28, 385(9970):769.
- Valera Sosa A. (2017), "Medical Neighbourhoods: Urban Planning and Design Considerations for Charité Virchow Klinikum in Berlin, Germany", in Mathiasen N. and Frandsen A.K. (Eds), *ARCH 17 3rd international conference on architecture, research, care and health Conference Proceedings*, Lars Brorson Fich Polyteknisk forlag. pp.163-186.
- Valera Sosa A. (2017), "Medhoods: building neighbourhood health ecosystems". In Nickl-Weller C., *Healing Architecture 2004-2017*, Braun. pp.176-179.
- Valera Sosa A., Nickl-Weller C. (2016), "Understanding walkability and walking rates in Berlin: an urban form and street pattern comparison", in *Die Psychiatric*, 2/2016, pp. 79-87.
- Van Cauwenberg J., Van Holle V., De Bourdeaudhuij I., Van Dyck D., Deforche B. (2016) "Neighborhood walkability and health outcomes among older adults: The mediating role of physical activity", in *Health & Place*, Volume 37, 2016, pp. 16-25.
- Van Hecke L., Ghekiere A., Veitch J., Van Dyck D., Van Cauwenberg J., Clarys P., Deforche B. (2018), "Public open space characteristics influencing adolescents' use and physical activity: A systematic literature review of qualitative and quantitative studies", in *Health & Place*, Volume 51, 2018, pp. 158-173.
- Ward Thompson C., Aspinall P., Roe J., Robertson L., Miller D. (2016), "Mitigating Stress and Supporting Health in Deprived Urban Communities: The Importance of Green Space and the Social Environment", *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Apr 22;13(4):440. Published online 2016 Apr 22. doi: 10.3390/ijerph13040440.
- Ward Thompson C., Roe J., Aspinall P. (2013), "Woodland improvements in deprived urban communities: what impact do they have on people's activities and quality of life?", in *Landscape and urban planning*, 118, pp.79-89.
- Ward Thompson, C. (2002), "Urban open space in the 21st century", in *Landscape and urban planning*, 60 (2),59-72.10.1016/S0169-2046(02)00059-2.
- WCED, Brundtland Commission (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, UK.
- Whitehead D., (2004), "The European Health Promoting Hospitals (HPH) project: How far on?", in *Health Promotion International*. 19(2): 259.
- WHO (2002), *Healthy Villages: A guide for communities and community health workers*, WHO, Geneva, SW.
- WHO Regional Office for Europe (2012), *Action Plan for implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016*.
- WHO Regional Office for Europe (2013), *Health 2020: a European policy framework supporting action across government and society for health and well-being*.
- WHO (2018), *Housing and health guidelines*. <https://www.who.int/sustainable-development/publications/housing-health-guidelines/en/>.

Wilburn S., Karliner J. (ed.), WHO's Department of Public Health and Environment and Health Care Without Harm (2009), *Healthy hospitals, healthy planet, healthy people: Addressing climate change in healthcare settings*. WHO HCWH, report http://www.who.int/globalchange/publications/climatefootprint_report.pdf?ua=1, (accessed 30 Nov. 2018).

Williams A. (2017), *China's urban revolution. Understanding Chinese eco-cities*, Bloomsbury Academic, Londra, UK, NY, USA.

Williams A. (2018), "China's shift from urban development to rural reconstruction", in *Architectural Review*, April, EMAP Publishing Limited, UK.

Xiaodong T., Xiangxiang L., Haiyan S. (2017), "Healthy China 2030: A Vision for Health Care", in *Value in Health Regional Issues* 12C (2017) 112 – 114.