

POSITION PAPER

LA SOSTENIBILITA DELL'AMBIENTE ABITATO

Coordinatori

Maria Grazia Petronio, Dipartimento di Prevenzione - ASL 11 di Empoli, ISDE sez. di Pisa

Antonio Faggioli, Università di Bologna, ISDE sez. di Bologna

Gruppo di lavoro

Amoruso Regina, Provincia di Firenze - Unione Comuni del Circondario Empolese Valdelsa

Appolloni Letizia, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università La Sapienza di Roma

Baldissara Bruno, ENEA

Barletta Michele, ASL Milano - Dipartimento di Prevenzione - Servizio di Igiene Pubblica e Sanità

Battisti Francesca, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva - Università di Pisa

Bauleo Filippo A., *Centro Sperimentale per l'Educazione Sanitaria* - Università di Perugia

Bertolucci Giulia, Istituto Nazionale di Bioarchitettura

Buffoli Maddalena, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Camana Sigfried, Associazione nazionale architettura bioecologica (ANAB)

Capolongo Stefano, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Concilio Maria Grazia, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Cori Liliana, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica (CNR-IFC)

D'Alessandro Daniela, Fac. di Ingegneria Civile e Industriale Università La Sapienza di Roma, Soc. *Italiana d'Igiene*

De Felice Pierluigi, Facoltà di Geografia - Università di Cassino

Fanfani David, Faculty of Architecture, Florence University

Ficorilli Stefano, WWF

Fidanza Andrea, ENEA

Forni Andrea, ENEA

Geddes Marco, Medico esperto in programmazione sanitaria

Granata Elena, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani - Politecnico di Milano

Leo Carlo Giacomo, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica (CNR-IFC)

Manetti Riccardo, Comune di Montelupo Fiorentino

Masciello Ennio, Società Italiana di Omeopatia e Medicina Integrata (SIOMI)

Mincarone Pierpaolo, CNR-IRPPS

Nachiero Dario, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Olivetti Ivano, ENEA

Oppio Alessandra, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Pagliani Tommaso, Consorzio Mario Negri Sud (CMNS)

Pala Gianni, Ass.ne Italiana di Agrobiologia, S.A. di Allergologia e Immunologia Clinica, Fondazione S. Maugeri

Patrizio Carlo, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università La Sapienza di Roma

Pileri Paolo, Politecnico Milano - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

Pirovano Chiara, WWF

Raimondi Egidio, Associazione nazionale architettura bioecologica (ANAB)

Rebecchi Andrea, Dep. of Architecture, Built environment and Construction engineering - Politecnico di Milano

Rognini Paolo, Facoltà di Scienze Ambientali - Università Pisa

Settimo Gaetano, Istituto Superiore di Sanità (ISS)

Todesco Laura, Associazione Culturale Pediatri (ACP)

Zanchini Edoardo, Legambiente

L'abitato sostenibile

L'abitato sostenibile sotto il profilo sociale, economico ed ambientale, si compone di tre elementi, interconnessi, che andando dall'esterno verso l'interno sono individuati dalla letteratura e dalla prassi in: 1) il territorio che contiene lo spazio urbanizzato, 2) **l'area urbana** stessa, o città, 3) **l'edificio** in essa contenuto.

Il rapporto tra l'urbano ed il suo contesto territoriale

Il ritorno al territorio, inteso come culla e prodotto dell'abitare dell'uomo sul pianeta, bene rappresenterebbe quella necessità di reintegrare nelle analisi socio-economiche gli effetti delle azioni dell'uomo sulla qualità della vita e sulla qualità ambientale. Nel territorio così interpretato, natura, cultura e storia possono allora ritrovare la loro sintesi originaria, che invece i processi di omologazione del pensiero meccanicista moderno hanno compromesso. Gli stessi equilibri vitruviani, nell'ars aedificandi, tra Firmitas, Utilitas e Venustas sono stati progressivamente ed esclusivamente ridotti, dalla sovraesposizione dell'economia e dei suoi apparati tecnico-finanziari, alle sole Utilitas e Necessitas. Se dunque facciamo coincidere concettualmente il territorio con quello scenario in cui storia, natura e cultura s'intrecciano per costituire quell'unicum irripetibile che è la "località", anche le declinazioni classiche della sostenibilità (ambientale, sociale ed economica) risultano parziali. Più opportunamente, si dovrebbe parlare di sostenibilità territoriale, intendendo così ricomprendere, oltre alle tre componenti appena citate, anche gli aspetti più generalmente culturali, non direttamente connessi con le azioni di modificazione del territorio propriamente dette, ma comunque legate al processo di riconoscimento identitario degli abitanti di un luogo. Ecco perché è diventato urgente che la gestione del territorio, a partire da quello urbano, pur all'interno del perimetro concettuale ed epistemologico della sostenibilità, travalichi i confini classici delle Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria, per estendere quei contenuti a tutti i campi dell'abitare. In un certo senso, si potrebbe dire che la nuova città sarà sostenibile quando essa, con il suo territorio, favorirà (e allo stesso tempo ne sarà il risultato conseguente) un abitare sostenibile, aperto a nuovi stili di vita, a nuovi saperi, a nuovi valori, il cui centro sia occupato dall'uomo abitante, non solo dal consumatore (di risorse) o dal produttore (di rifiuti). Il binomio Sostenibilità territoriale/Abitare sostenibile, al cui interno, ciascuno dei due elementi venga inteso come strategia e obiettivo dello stesso processo, rappresenta quindi una centralità tutta originale anche per i processi di pianificazione della città nuova, perché apre la strada ad un nuovo concetto di sostenibilità: non è più solo la minimizzazione degli impatti ambientali delle azioni antropiche, ma diviene un paradigma delle relazioni sinergiche che si stabiliscono tra ambiente naturale, ambiente antropico e ambiente costruito nell'insediamento dell'uomo contemporaneo.

Si tratta di una nuova cultura urbana e territoriale, fondata sulla convinzione che la produzione di ricchezza durevole e sostenibile può avvenire solo in un contesto di sviluppo locale, a sua volta incentrato sulle economie a base territoriale, quali ad esempio sono stati i distretti industriali italiani (della moda, del design, delle ceramiche, della pasta, dell'olio, del vino ecc.) vissuti come modelli che hanno consentito un legame identitario tutto nuovo con il contesto socio-territoriale locale. Il legame che vi si stabilisce genera un processo virtuoso (economie locali >> questione identitaria >> questione ambientale) attraverso il quale è possibile reinterpretare il ruolo del territorio come centrale nelle dinamiche produttive, "perché il territorio come fabbrica diventa *l'ambiente in base al quale si può competere*"⁵⁹.

Il territorio, lungi dall'essere considerato solo come un mero supporto tecnico-funzionale della produzione, assume allora la connotazione di patrimonio, inteso come bene comune, del quale prendersi cura per la conservazione delle sue qualità, che però non coincidono né solo con il suo valore d'uso, né con il suo valore di scambio in quanto risorsa. Il patrimonio territoriale ha invece a che fare con l'identità durevole degli stessi abitanti, cioè con quel sistema di relazioni strutturanti che hanno trasformato la preesistente natura in territorio. La sua interpretazione secondo questi termini annulla le differenze tra ambiente urbanizzato e ambiente rurale, tra ambiente della produzione e ambiente dei consumi. La città come la campagna sono il luogo in cui fitte trame di relazioni si intrecciano per disegnare una complessità spesso ignorata, talvolta artificiosamente semplificata e invece sempre essenziale nella lettura dell'insediamento umano. Si tratta di una rete di relazioni che da sola costituisce il vero sistema portante anche delle nostre città. Perciò stesso la città, al pari di tutto il territorio, deve produrre ricchezza materiale senza produrre nel contempo povertà immateriale, cioè deve produrre quella che abbiamo già definito come l'identità di lunga durata di quegli abitanti. E ciò avviene proprio attraverso quel sistema di relazioni che, lungi dall'assimilarla a un "meccanismo" puro e semplice, la avvicina invece ad un "organismo" vivente, nel quale ogni componente comunica e scambia con le altre componenti. La comunicazione produce nuova conoscenza e quest'ultima, un nuovo intreccio tra saperi esperti e saperi contestuali, tutti ugualmente necessari per contribuire a ricostruire il legame identitario tra abitante e territorio, secondo regole costitutive riconosciute e condivise.

Il rapporto tra la città e la salute, verso l'edificio sostenibile

Con il termine "città sane" si indicano città che creano e migliorano continuamente l'ambiente fisico e il contesto sociale, mettendo le persone nelle condizioni di sostenersi a vicenda per realizzare e sviluppare al massimo tutte le attività della vita.⁶⁰ A partire da principi guida maturati nel tempo, si è recentemente sviluppato l'Healthy Urban Planning, un nuovo approccio (integrato, sostenibile e aperto) incentrato sullo stretto rapporto tra pianificazione urbana e salute, finalizzato alla promozione di principi e pratiche di pianificazione urbana per una città sana.

⁵⁹ Giuseppe De Rita, Aldo Bonomi, "Manifesto per lo sviluppo locale. Teoria e pratica dei Patti Territoriali", Bollati Boringhieri, Torino, 1998.

⁶⁰ Hancock T, Duhr L. Healthy cities: Promoting health in the urban context. Copenhagen: WHO Regional Office Europe; 1986.

E negli ultimi anni sono state molte le iniziative che alcune amministrazioni locali insieme ai cittadini hanno messo in atto per promuovere condizioni di buona salute avvalendosi anche degli strumenti messi a disposizione dall'Agenda 21⁶¹. Questo documento ha sottolineato, in particolare, quanto sia determinante il ruolo delle comunità urbane per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Attualmente nel quadro politico europeo è stata istituita Health 2020, la policy che ribadisce il valore delle strategie di sviluppo urbano rispetto ai determinanti di salute.

Si tratta di una politica comune di riferimento per i 53 Stati Membri della Regione Europea dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) con un obiettivo condiviso: "migliorare in misura significativa la salute e il benessere delle popolazioni, ridurre le disuguaglianze nella salute, potenziare la sanità pubblica e garantire sistemi sanitari centrati sulla persona, che siano universali, equi, sostenibili e di elevata qualità".

Lo sviluppo urbano diventa così una forma di prevenzione primaria che promuove comportamenti sani attraverso: un sistema di trasporto che incoraggia la mobilità pedonale e ciclabile, un'organizzazione funzionale della città che garantisce l'autonomia a ciascuna sua parte, un progetto di aree verdi che risponde alle esigenze di tutti i cittadini e che è indirizzato a sostenere la ricreazione, il benessere e l'interazione sociale.^{63 64 65 66}

In un contesto urbano così concepito la composizione dei caratteri dell'edificio deve essere studiata al fine di progettare in modo funzionale al miglioramento delle condizioni complessive del sistema ambientale (area urbana) all'interno del quale si inserisce e la cui qualità (dell'edificio e dell'area urbana) è strettamente connessa al benessere dell'individuo, concorrendo a rendere anche energeticamente efficiente l'area sulla quale insiste.⁶⁷

Possiamo quindi affermare che il miglioramento della qualità dei singoli edifici, dal punto di vista della sicurezza, del benessere dell'uomo e della tutela dell'ambiente, non dipende solamente da nuove tecniche e materiali, bensì da un modo nuovo di pensare e progettare.

Gli accorgimenti che permettono di ottenere un'alta qualità (interna ed esterna degli edifici) devono tenere conto dei seguenti elementi⁶⁵:

- analisi del sito e relazione con il contesto naturale (caratteristiche fisiche dell'intorno, orientamento, microclima, accessibilità, integrazione degli impianti);

⁶¹ United Nations Conference on Environment & Development. AGENDA 21. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992

⁶² Petronio MG, Pedone A. Esperienze locali: "Agende 21" "Città Sana" in Salute e Territorio, Anno XXV, Nov.-Dic. 2004, Pisa.

⁶³ Barton H, Tsourou C. Healthy urban planning: a WHO guide to planning for people. London: Spon press; 2000.

⁶⁴ Barton H, Grant M, Guise R. Shaping neighbourhoods: a guide for health, sustainability and vitality. London: Spon press; 2003.

⁶⁵ Frank LD, Engelke PO, Schmid TL. Health and community design: the impact of the built environment on physical activity. Washington: Island Press; 2003.

⁶⁶ Edwards P, Tsouros A. Promoting physical activity and active living in urban environments: the role of local governments. Copenhagen: WHO Europe; 2006.

⁶⁷ Petronio et al. Regolamento per l'edilizia bio-eco sostenibile. 2ª edizione. Matera, Tipografia Publidea Policoro, 2012. <http://portale.usl11.net/dati/all20130312_reg_edilizia_20122013.pdf> Accessed 09/13.

- ecogestione (tutela delle risorse naturali; utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, riduzioni delle emissioni; recupero e riciclo delle acque; recupero e riutilizzo dei materiali da costruzione; riduzione e differenziazione dei rifiuti; riduzione dell'inquinamento luminoso, atmosferico, acustico, elettromagnetico e da radiazioni ionizzanti);
- salute (è in realtà un elemento trasversale che può essere influenzato da tutti gli altri e al contempo dovrebbe costituire il criterio di riferimento per la progettazione);
- comfort (igrotermico, acustico, olfattivo, visivo: rispetto dei parametri tecnici e aggiunta di qualità dal punto di vista percettivo, ad esempio per quello che riguarda l'utilizzo dell'illuminazione naturale, l'individuazione di punti di vista privilegiati ecc.);
- prodotti da costruzione (attenzione alla provenienza e ai processi produttivi);

Un edificio dovrebbe considerare la relazione con il contesto urbano in cui è inserito. Contesto non più solo ambientale, ma anche sociale e storico. Questo perché l'effettiva qualità non è riconducibile alla somma dei componenti, ma è determinata dalle relazioni che tra questi si stabiliscono. Per questo si dovranno tenere in considerazione i seguenti elementi⁶⁵:

- materiali locali (cioè materiali "tipici" del luogo che possano esprimere il legame con il territorio e con i metodi costruttivi locali tradizionalmente percepiti come di qualità);
- economia dei prodotti da costruzione (ecogestione e provenienza in un raggio di 300 km, in modo che si riduca l'impatto ambientale ed economico dovuto a lunghi trasporti; maggior spinta e sostegno economico al mercato locale);
- manutenzione in fase di utilizzo.

I punti riportati sopra non devono intendersi come regole da applicare pedissequamente per ogni intervento di nuova costruzione o ristrutturazione di un edificio, ma piuttosto come fattori da inserire nei percorsi formativi e la cui presenza va monitorata nei piani di sviluppo urbani e nei progetti operativi.

Nel concreto, anche per la costruzione dei singoli fabbricati, non è più sufficiente parlare genericamente di sostenibilità, soprattutto riducendo il concetto di sostenibilità a quello di efficienza energetica: occorre tracciare una nuova strada sulla quale possano confluire progettazione integrata, applicazione in cantiere, certificazioni serie, stili di vita, che generino una cultura diffusa dell'abitare sostenibile.

In questa prospettiva è possibile allora dire che le preoccupazioni ambientali guideranno le scelte per l'energia, la salubrità dei materiali, l'habitat confortevole, i rifiuti, la trasformabilità, spostando l'attenzione dalle necessità meramente tecniche-funzionali a quelle umane di salute, di relazione e di qualità di vita, che come già detto partono dall'edificio per coinvolgere tutta l'area urbana ed il suo contesto territoriale.