



Le ageing cities **tra passato e futuro**

**Strategie, metodi e proposte per migliorare
l'accessibilità degli anziani ai servizi urbani**

**Gerardo Carpentieri Federica Gaglione
Carmen Guida Sabrina Sgambati
Floriana Zucaro**

Saggio introduttivo di Carmela Gargiulo

Federico II Open Access University Press



Università degli Studi di Napoli Federico II



Università degli Studi di Napoli Federico II
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

Smart City, Urban Planning for a Sustainable Future
City and Governance

7

Le *ageing cities* tra passato e futuro

Strategie, metodi e proposte per migliorare
l'accessibilità degli anziani ai servizi urbani

Monografia scientifica

Gerardo Carpentieri Federica Gaglione
Carmen Guida Sabrina Sgambati Floriana Zucaro

Saggio introduttivo di Carmela Gargiulo

Federico II Open Access University Press



fedOAPress

Le *ageing cities* tra passato e futuro : strategie, metodi e proposte per migliorare l'accessibilità degli anziani ai servizi urbani / Gerardo Carpentieri, Federica Gaglione, Carmen Guida, Sabrina Sgambati, Floriana Zucaro ; saggio introduttivo di Carmela Gargiulo. – Napoli : FedOAPress, 2021. – 187 p. : ill. ; 25 cm. – (Smart City, Urban Planning for a Sustainable Future : City and Governance ; 7)

Accesso alla versione elettronica:
<http://www.fedoabooks.unina.it>

ISBN: 978-88-6887-103-1
DOI: 10.6093/978-88-6887-103-1

Editor

Rocco Papa, University of Naples Federico II, Italy

Editorial Advisory Board

Mir Ali, University of Illinois, USA - Luca Bertolini, University of Amsterdam, Netherlands - Luuk Boelens, Ghent University, Belgium - Dino Borri, Polytechnic University of Bari, Italy - Enrique Calderon, Universidad Politécnica de Madrid, Spain - Roberto Camagni, Politecnico di Milano, Italy - Pierluigi Coppola, Politecnico di Milano, Italy - Derrick De Kerckhove, University of Toronto, Canada - Mark Deakin, Edinburgh Napier University, Scotland - Carmela Gargiulo, University of Naples Federico II, Italy - Aharon Kellerman, University of Haifa, Israel - Nicos Komninos, Aristotle University of Thessaloniki, Greece - David Matthew Levinson, University of Sydney, Australia - Paolo Malanima, Magna Græcia University of Catanzaro, Italy - Agostino Nuzzolo, Tor Vergata University of Rome, Italy - Serge Salat, Urban Morphology and Complex Systems Institute, France - Mattheos Santamouris, National Kapodistrian University of Athens, Greece - Ali Soltani, Shiraz University, Iran

All the books of this series undergo rigorous double-blind review process

© 2021 FedOAPress - Federico II Open Access University Press
Università degli Studi di Napoli Federico II
Centro di Ateneo per le Biblioteche "Roberto Pettorino"
Piazza Bellini 59-60 - 80138 Napoli, Italy
<http://www.fedoapress.unina.it>

Published in Italy
Gli E-Book di FedOAPress sono pubblicati con licenza
Creative Commons Attribution 4.0 International

Copertina e progetto grafico: TeMALab

Per la messa a punto di questo volume un sentito ringraziamento al prof. Rocco Papa, editor della collana, per il suo prezioso supporto scientifico, operativo e motivazionale.

Saggio introduttivo

1. Le città e l'invecchiamento della popolazione

- 1.1 Il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione
 - 1.2 Si è già anziani a 65 anni?
 - 1.3 Le cause del fenomeno e le conseguenze attese
 - 1.4 Invecchiamento e urbanizzazione
 - 1.5 Invecchiare in città tra opportunità e svantaggi
 - 1.6 Città "age-friendly"
 - 1.7 Conclusioni
- Riferimenti bibliografici e sitografia

2. L'accessibilità urbana e il ridisegno della città

- 2.1 L'evoluzione del concetto di accessibilità
 - 2.2 Le sfide dell'accessibilità urbana e il rapporto con la qualità della vita
 - 2.3 L'accessibilità urbana come parametro quantitativo
 - 2.4 Il miglioramento dell'accessibilità per innalzare la qualità della vita degli anziani
 - 2.5 Conclusioni
- Riferimenti bibliografici e sitografia

3. L'accessibilità ai servizi per gli anziani a scala di quartiere

- 3.1 L'accessibilità ai servizi di quartiere
 - 3.2 I metodi per la misura dell'accessibilità degli anziani a scala di quartiere
 - 3.3 La sperimentazione sui quartieri di Napoli
 - 3.4 La sperimentazione sui quartieri di Milano
 - 3.5 Il confronto tra Napoli e Milano
- Riferimenti bibliografici

4. L'accessibilità ai servizi per gli anziani a scala urbana

- 4.1 Un approccio olistico allo studio dell'accessibilità urbana
 - 4.2 Un sintetico quadro scientifico
 - 4.3 Le misure di accessibilità urbana
 - 4.4 La sperimentazione sulla città di Napoli
 - 4.5 La sperimentazione sulla città di Milano
 - 4.6 Conclusioni
- Riferimenti bibliografici e sitografia

Saggio introduttivo

Carmela Gargiulo

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
Università di Napoli Federico II

In questi ultimi anni il proliferare di studi, rapporti, ricerche e sondaggi da parte di organizzazioni internazionali, commissioni e organismi europei hanno costretto studiosi e ricercatori a trovare un riferimento univoco tra principi, tendenze, strategie e azioni differenti che riguardano l'evoluzione dei sistemi urbani per effetto dei necessari cambiamenti (sfide) che dovranno affrontare nei prossimi decenni.

Un unico filo conduttore, invece, si rinviene quando viene analizzato l'*invecchiamento attivo* di una crescente aliquota della popolazione urbana e l'adattamento ai bisogni di questi "nuovi utenti" delle città dei prossimi anni.

In uno studio pubblicato dall'ESPAS (European Strategy and Policy Analysis System) dell'Unione Europea nel 2017, che descrive le principali tendenze globali fino al 2030, si prevede, tra le cinque principali tendenze, l'aumento della popolazione più ricca e più anziana, caratterizzata da un ceto medio in espansione e da disuguaglianze sempre più marcate a livello mondiale.

In particolare, le proiezioni definiscono un quadro che può essere riassunto in cinque punti chiave:

- l'invecchiamento della popolazione aumenterà in tutto il mondo e la crescita della popolazione mondiale subirà un rallentamento, raggiungendo il suo apice con più di 8 miliardi di persone, probabilmente entro 20 anni;
- un nuovo ceto medio si affermerà rapidamente nei paesi emergenti, specie nelle città e in particolare nelle città asiatiche;
- il nuovo gruppo di anziani, dinamico e tecnologicamente competente, sarà particolarmente vulnerabile, sottoposto a crescenti disuguaglianze e a un invecchiamento senza precedenti;
- le disuguaglianze all'interno dei paesi aumenteranno a tutte le latitudini;
- la migrazione potrebbe aumentare ulteriormente, in particolare lungo le rotte sud-sud.

Questa tendenza produrrà ulteriori elementi di incertezza, ad esempio all'interno delle economie emergenti, sia sulla crescita economica che sulla stabilità interna. Potrebbe altresì generare malcontento sociale dovuto alle crescenti disuguaglianze nell'accesso

alle risorse, quali sanità e istruzione, e potrebbe ulteriormente aggravarsi per effetto di pandemie mondiali imprevedute e non controllate.

Le conseguenze più rilevanti, per il contesto europeo, sono riconducibili a quattro elementi: l'insostenibilità dei sistemi di welfare vigenti, la contrazione della forza lavoro impegnata, la necessità di riforme strutturali per l'allocazione di investimenti e risparmi, l'istruzione e la formazione permanente come fattore chiave in una società che invecchia. Nel 2030 la regione in cui si registrerà il maggiore invecchiamento della popolazione residente sarà, senza alcun dubbio, l'Europa dove l'età media si innalzerà superando i 44 anni, più del doppio rispetto ai 21 anni dell'Africa sub-sahariana.

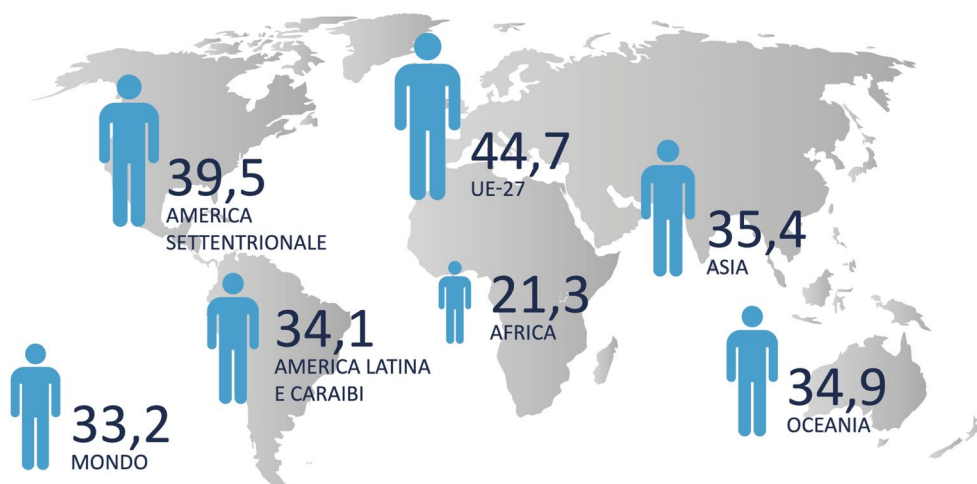


Figura 1: Età media nelle diverse regioni del mondo nel 2030 (Fonte - Relazione Rand Europe per ESPAS, 2013).

Dall'analisi e dalle proiezioni riportate si evince che il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione, di cui già da anni si avverte la portata, comporterà cambiamenti significativi finalizzati ad assicurare adeguati livelli di qualità della vita per tutte le fasce di popolazione. È necessario ripensare e ridisegnare città e metropoli, sempre più dense di abitanti ed attività, eterogenee per bisogni e aspirazioni, dissimili per composizione culturale e religiosa e per affermazione di stili di vita a volte in aperto contrasto tra loro. Città e aree metropolitane che costituiranno sempre più il motore dell'economia globale e il luogo della produzione di ricchezza economica, conoscenza, innovazione tecnologica

e creatività culturale, attirando migranti e industrie basate sulla conoscenza (OECD, 2015; Sudjic, 2016).

Le città e le aree metropolitane offrono, per alcuni aspetti, significativi vantaggi alle persone anziane sotto forma di maggiore offerta di servizi sanitari, di strutture culturali e ricreative e di servizi residenziali. Allo stesso tempo però le città possono creare condizioni di emarginazione, vulnerabilità, insicurezza ed esclusione dovuta alla entropia dei sistemi urbani, soprattutto quelli caotici, e alla scarsa attenzione verso le fasce di popolazione che sono considerate meno centrali per ruolo produttivo ed economico e di cui a fatica si riconosce il crescente ruolo sociale (De Donder et al., 2013).

In molte città gli anziani sono costretti a vivere in luoghi che sembrano dimenticarsi di loro. Città in cui è difficile camminare, in cui è complicato incontrarsi, in cui non sempre è possibile accedere a servizi, risorse e informazioni in maniera agevole e semplice così come promettono amministratori, burocrati e molti produttori digitali che presentano come concreta l'accessibilità totale, fisica e virtuale, a servizi, dati e informazioni che la rivoluzione digitale in atto consentirebbe.

Le città sempre più affollate, sempre più grandi, in cui regna la disorganizzazione e il degrado somigliano molto a sistemi caotici, ad elevato grado di indeterminazione, e per tale motivo sono, spesso, difficili da vivere specialmente per la popolazione più fragile, in particolare anziana, che negli ultimi decenni è aumentata a dismisura.

“In generale, la caratteristica preminente di un sistema caotico è la sua elevata sensibilità anche alle più piccole azioni che possono verificarsi in ogni punto del suo essere e del suo divenire. Così il grado di indeterminazione che può raggiungere un sistema caotico è estremamente elevato e, in più, qualunque fenomeno, anche poco significativo, può raggiungere molto rapidamente proporzioni macroscopiche” (Gargiulo & Papa, 1993).

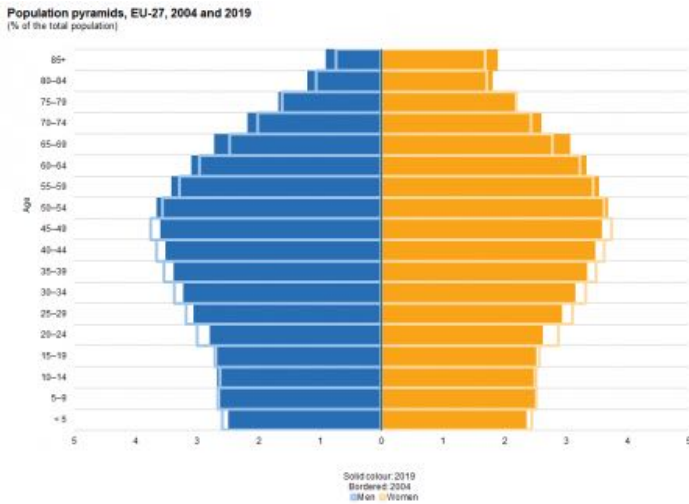
Da queste prime considerazioni, appare evidente che la qualità della vita degli anziani dipende in larga misura dalla maggiore o minore attenzione che le amministrazioni pubbliche, preposte al governo delle trasformazioni urbane, pongono a questi problemi senza dimenticare le peculiarità e le caratteristiche fisico-funzionali dei diversi luoghi urbani. Per molto tempo i problemi sociali legati all'invecchiamento della popolazione sono stati considerati separati, nella ricerca scientifica e nella concreta amministrazione

delle città, dagli obiettivi trasformativi di città e quartieri, rendendo di fatto "invisibili" le persone anziane anche in termini di partecipazione attiva alla vita e allo sviluppo delle città, di attenzione agli stili di vita urbani emergenti e fragili e della loro possibile influenza sui quartieri e sulle comunità (Gottdiener et al., 2015). L'invecchiamento della popolazione, o sarebbe meglio dire il peso della popolazione anziana sul totale degli abitanti delle città, è una delle questioni sociali emergenti in questi ultimi decenni, tanto che numerose istituzioni dagli anni duemila hanno promosso e condotto studi, programmi e iniziative sia al fine di conservare, più a lungo possibile, lo stato di salute degli anziani, che per garantire loro la partecipazione attiva alla vita sociale. La questione, soprattutto nell'occidente industrializzato, da emergenza di tipo sociale, via via si sta diffondendo e investendo altri aspetti, al primo fortemente correlati: sanitario, economico e urbanistico. Tra i fattori principali che possono essere individuati sia come causa che come effetto dell'innalzamento della età media della popolazione: l'aumento dell'aspettativa di vita, il boom delle nascite nel dopoguerra e la diminuzione vertiginosa delle nascite nel periodo successivo. A questi si aggiungono ulteriori fattori che favoriscono il trend evolutivo della popolazione verso l'invecchiamento quali le crisi economiche che innalzano l'età del raggiungimento della indipendenza economica e scoraggiano la formazione di nuove famiglie, le transizioni socio-culturali che richiedono tempi più lunghi di formazione dei giovani e, quindi, aspettative più elevate di realizzazione, i mutamenti degli stili di vita che rendono meno inclini ai sacrifici e all'assunzione delle responsabilità adulte, la miopia delle politiche sociali che dimenticano i bisogni effettivi della popolazione, i nuovi traguardi della medicina che allungano l'aspettativa di vita.

All'interno di questo preoccupato paradigma previsionale si colloca il rapporto Eurostat del 2020, che focalizza l'attenzione alla scala europea, individua gli effetti dell'invecchiamento demografico, effetti che saranno verosimilmente di estrema rilevanza per i decenni a venire. Il rapporto fornisce una schematizzazione immediata relativa ai tassi di natalità costantemente bassi e la maggiore aspettativa di vita che hanno dato una forma completamente diversa alla piramide delle età dell'Unione Europea. La lettura dei dati fa intravedere che il cambiamento più rilevante sarà dovuto

al forte invecchiamento della configurazione demografica, come risulta già evidente in diversi Stati membri dell'Unione, che farà registrare la diminuzione significativa della percentuale delle persone in età lavorativa ed il contestuale aumento del numero relativo di pensionati. All'inizio del 2019 su 446,8 milioni di abitanti dell'Europa i giovani al di sotto dei 14 anni costituivano il 15,2% della popolazione complessiva, la popolazione in età lavorativa, di età compresa tra i 15 e i 64 anni, costituiva il 64,6% e la popolazione anziana, al di sopra dei 64 anni, costituiva il 20,3%. In un solo anno quest'ultima aliquota è cresciuta dello 0,3% e negli ultimi dieci del 2,9%. I primati registrati nei singoli Paesi dell'UE vanno attribuiti all'Irlanda per la percentuale più alta di giovani (20,5 %) e la percentuale più bassa di anziani (14,1%), e all'Italia per la percentuale più alta di anziani (22,8%) e la percentuale più bassa di giovani (13,2%). Le previsioni non sono più rosee: la quota di anziani rispetto alla popolazione totale aumenterà notevolmente nei prossimi decenni e l'invecchiamento della popolazione, che sembra una tendenza a lungo termine, ha già prodotto trasformazioni della struttura della popolazione per classi di età e determina la diminuzione delle persone in età lavorativa (Figura 4), provocando un innalzamento dell'indice di dipendenza degli anziani che passerà, con ogni probabilità, dal 31% del 2019 al 57% entro il 2100 e dell'indice di dipendenza complessivo che passerà dal 55% del 2019 all'83% entro il 2100 (Figura 5). Se si affronta la tematica dal punto di vista delle politiche economiche, non può non condividersi che questa circostanza determinerà un onere maggiore per le persone in età lavorativa, che dovranno provvedere alle spese sociali generate dall'invecchiamento della popolazione per fornire loro le prestazioni e i servizi necessari. Le piramidi delle età fornite da Eurostat (Figure 2 e 3), graficizzando il fenomeno, consentono di leggere, in maniera molto efficace, l'evolversi della situazione in atto confermando la preoccupazione, in molti casi l'allarme, per i prevedibili sviluppi del fenomeno. Nel 2019, la forma della piramide delle età dell'UE a 27 Paesi è già molto lontana dalla tradizionale forma piramidale; infatti, con una base piuttosto stretta, essa assume un contorno che assomiglia ad un rombo, dovuto agli elevati tassi di fecondità e alle numerose nascite registrati negli anni successivi alla seconda guerra mondiale (fenomeno conosciuto come "baby boom"). La generazione baby boom, quindi, via via si è spostata verso la parte alta della piramide

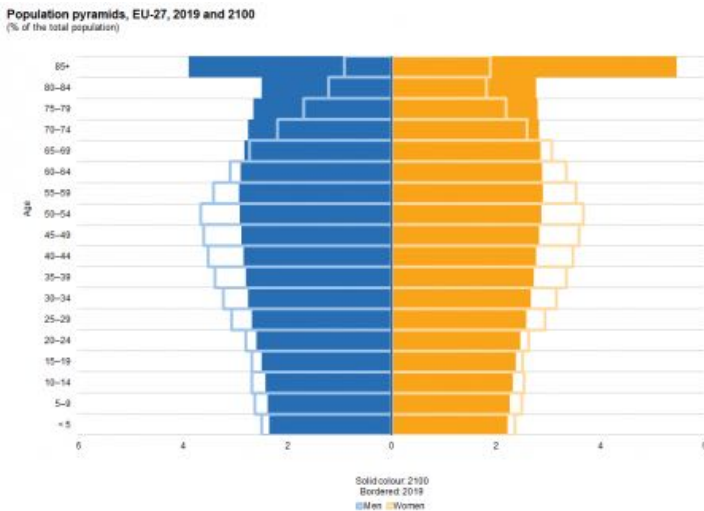
che si è allargata e, attualmente, costituisce il motivo principale per il quale si registra l'incremento del numero dei pensionati, mentre nella base la popolazione si riduce e diminuisce il numero di persone in età lavorativa.



Note: 2019 provisional
Source: Eurostat (online data code: demo_pjangroup)



Figura 2: Piramide delle età, UE-27, bordo situazione al 2004 e colore pieno situazione al 2019 (Fonte - Eurostat).



Note: 2019: provisional. 2100: projections (EUROPOP2019)
Source: Eurostat (online data codes: demo_pjangroup and proj_19np)



Figura 3: Piramide delle età, UE-27, bordo situazione al 2019 e colore pieno previsione al 2100 (Fonte - Eurostat).

Come accennato, la crescita della quota relativa di persone anziane può essere spiegata dalla maggiore longevità, fenomeno che viene denominato "invecchiamento al vertice" della piramide delle età, e dal livello costantemente basso di fecondità e dalla riduzione delle nascite, fenomeno conosciuto come "invecchiamento alla base" della piramide delle età, che si può osservare nel restringimento della base delle piramidi delle età dell'UE-27 tra il 2004 e il 2019.

Esaminando le proiezioni demografiche di Eurostat tra il 2019 e il 2100 si comprende che la crescita della popolazione dell'UE-27 raggiungerà i 450 milioni di abitanti attorno al 2026, per attestarsi a circa 416 milioni entro il 2100. Tra il 2019 e il 2100 la popolazione dell'UE-27 continuerà a invecchiare ed aumenterà in maniera consistente il numero di anziani. La piramide assumerà la forma pressoché rettangolare entro il 2100, restringendosi considerevolmente al centro (attorno alle età comprese tra 45 e 54 anni). Un altro aspetto dell'invecchiamento della popolazione è costituito dall'incremento progressivo della stessa popolazione anziana, dal momento che, in termini relativi, la quota delle persone molto anziane sta crescendo più rapidamente di qualsiasi altra fascia di età della popolazione dell'UE. Dalla analisi delle proiezioni si evince che la percentuale delle persone di 80 anni e più nella popolazione dell'UE sarà 2,5 volte superiore nel 2100 rispetto al 2019, passando dal 6% a oltre il 14%.

A conferma del configurarsi di un nuovo schema dell'equilibrio tra domanda e offerta di prestazioni e servizi, per quantità e qualità, all'interno delle città, è opinione condivisa che, in questo stesso periodo, la quota della popolazione in età lavorativa continuerà a ridursi, mentre gli anziani rappresenteranno una quota crescente della popolazione totale, passando dall'attuale 20% ad oltre il 30%.

In più, l'indice di dipendenza degli anziani nell'UE-27 dovrebbe quasi raddoppiare, passando dal 31% del 2019 al 57% del 2100, e l'indice di dipendenza complessivo aumentare dal 55% a quasi 83% entro il 2100 (Figura 5). Infine, l'età mediana aumenterà di 5,1 anni, passando dagli oltre 43 anni nel 2019 ai 49 anni nel 2100. Osservando le tendenze attuali di evoluzione si comprende, quindi, che la popolazione dell'intero pianeta crescerà in maniera consistente e che gran parte di questo incremento si insedierà nelle città. Tale lettura è supportata dall'autorevolezza dell'Organizzazione

Intergovernativa delle Nazioni Unite che stima che la popolazione del globo crescerà di quasi 2 miliardi nei prossimi 35 anni - raggiungendo i 9 miliardi - e che le aree più densamente popolate assorbiranno la maggior parte di questo aumento. La popolazione urbana supererà i 9 miliardi nel 2050, aumentando di quasi 3 miliardi rispetto a oggi.

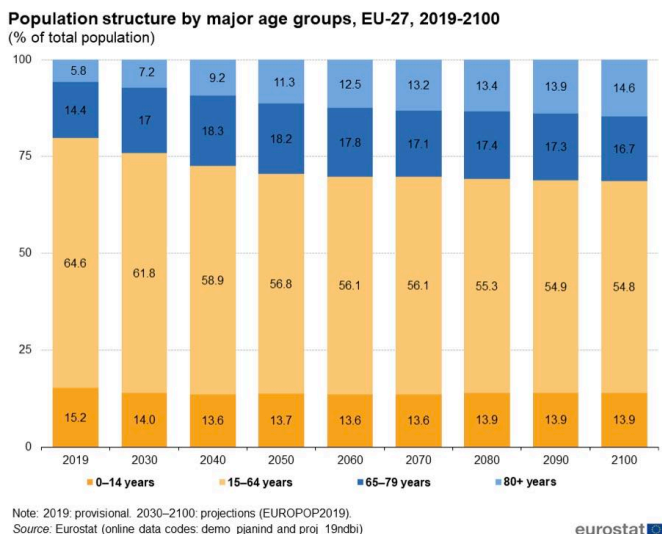


Figura 4: Struttura della popolazione per classi di età, UE-27, previsioni fino al 2100 (Fonte - Eurostat).

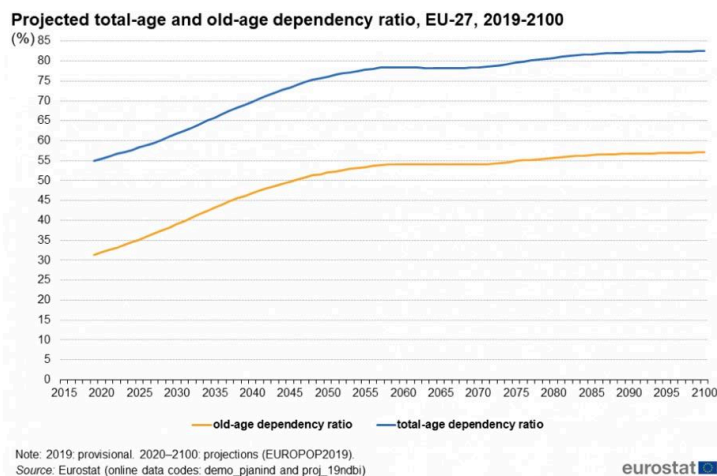


Figura 5: Proiezione degli indici di dipendenza complessiva e di dipendenza degli anziani, UE-27, fino al 2100 (Fonte - Eurostat).

È quindi necessario ricercare soluzioni praticabili e sostenibili per affrontare le sfide legate all'invecchiamento della popolazione, e soprattutto assicurare che si riescano a raggiungere livelli adeguati di qualità della vita per tutte le fasce di età della popolazione, in primo luogo quelle più fragili quali i bambini e gli anziani nelle città.

A tali obiettivi si ispirano i documenti e la Guida alle città a misura di anziano dell'OMS (Organizzazione Mondiale per la Sanità) e la Dichiarazione di Dublino 2013 sulle città e comunità a misura di anziano in Europa, che individuano come priorità "la realizzazione di ambienti adatti a tutte le età, vale a dire ambienti che soddisfano, dal punto di vista fisico e sociale, le esigenze di tutte le generazioni". Alla stessa priorità è dedicato anche il Patto sui cambiamenti demografici, lanciato nel 2015, che riunisce le autorità pubbliche europee locali, regionali e nazionali impegnate a sviluppare e implementare un piano di azione per creare ambienti favorevoli.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità «l'ambiente fisico e sociale in cui si vive ha un ruolo determinante ai fini della qualità dell'invecchiamento in termini di salute, indipendenza e autonomia. Una città può essere considerata adatta a tutte le fasce di età se permette a tutti di contribuire attivamente alla vita della comunità, se tratta le persone con dignità indipendentemente dalla loro età e che tutela gli elementi più vulnerabili. È un luogo che aiuta le persone a mantenersi attive e in salute anche in età molto avanzata. Diventare un ambiente a misura di anziano significa ascoltare le persone per capire le necessità e le richieste che hanno man mano che invecchiano».

Nella Guida pubblicata già nel 2008, l'OMS definisce gli aspetti prioritari per promuovere una società rispettosa di tutti e individua otto ambiti, i petali del fiore dell'OMS, che influenzano la qualità dell'invecchiamento: alloggi, trasporti, spazi urbani e edifici, partecipazione sociale, partecipazione civica e impiego, rispetto e inclusione sociale, accesso ai servizi sanitari e di sostegno, comunicazione e informazioni.

Le azioni da intraprendere per adattare e migliorare la città innalzando la qualità di vita agli anziani, considerate come prioritarie anche in tutti i documenti, sono prevalentemente quattro:

- realizzare spazi urbani, luoghi ed edifici pubblici inclusivi per tutte le generazioni e che rispondano ai bisogni di una società sempre più vecchia;

- realizzare quartieri e comunità adatti a tutte le età che siano eterogenei, sicuri, inclusivi e sostenibili e che siano dotati di edilizia per la terza età di alta qualità;
- realizzare sistemi di trasporto pubblico fruibili e accessibili economicamente per tutti e facilitare modalità di trasporto autonomo;
- promuovere la partecipazione di tutti nella vita sociale e culturale della comunità prevedendo un’offerta diversificata di attività ed eventi che siano accessibili, economici e finalizzati all’inclusione e all’integrazione nella comunità.



Figura 6: I petali del fiore dell'OMS che individuano gli ambiti che influenzano la qualità dell'invecchiamento.

Ma l'invecchiamento della popolazione si intreccia con altre tendenze in atto, quali la crescente urbanizzazione della popolazione mondiale e con la più rilevante sfida che città e territori si trovano ad affrontare nell'immediato: la transizione ambientale ed energetica.

Il ruolo centrale di guida verso la transizione ambientale ed energetica deve essere assegnato ai sistemi urbani e alla trasformazione delle loro componenti principali, quali l'accessibilità a luoghi e servizi urbani, le infrastrutture per la mobilità e molti settori produttivi, tra cui il digitale, che influenzeranno l'evoluzione dei comportamenti e degli stili di vita, la trasformazione della conoscenza e dell'economia.

La sfida della transizione si gioca prevalentemente nelle città perché è soprattutto a livello urbano che bisogna gestire i possibili indotti indesiderati su giustizia sociale (equità e vulnerabilità), inquinamenti (che crescono con il sovraffollamento) e riscaldamento globale.

L'orientamento a ridurre disuguaglianze e povertà e affrontare il riscaldamento globale si ritrova negli studi di maggiore prestigio, come nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea delle Nazioni Unite, che promuove la realizzazione di città inclusive, sicure, resilienti e sostenibili anche attraverso l'accesso universale a spazi verdi e spazi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne e bambini, anziani e persone con disabilità. Si condivide, in altri termini, la consapevolezza che l'accessibilità urbana è una priorità nella realizzazione di una città inclusiva, che non riguarda soltanto le infrastrutture della mobilità ma comprende la possibilità di fruizione libera di luoghi e di servizi urbani, la formazione attiva all'uso degli strumenti digitali per facilitare la partecipazione e l'inclusione sociale in tutte le attività urbane anche per le fasce più fragili e generalmente più emarginate della popolazione, quali gli anziani.

In sintesi, nella città l'inclusione degli anziani va affrontata armonizzando tre diverse tipologie di cambiamento:

- sociale, per consentire alle persone anziane di far parte in maniera attiva della comunità;
- economico, che l'aumento della speranza di vita impone riconoscendo gli anziani come risorsa per uno sviluppo coeso della società;
- urbano, che ha bisogno di una ri-organizzazione degli spazi, dei canali e delle attività rispondenti alle nuove domande e bisogni della collettività insieme al miglioramento della mobilità dolce, soprattutto pedonale, e del trasporto pubblico e all'implementazione dell'accessibilità ai luoghi, ai servizi e alle informazioni, che aumenterà sia la possibilità di movimento degli anziani che la loro partecipazione attiva alla vita collettiva.

In questa prospettiva, per sensibilizzare i decisori locali alle esigenze di questa fascia di popolazione, nel 2006 l'OMS ha affrontato il problema dell'invecchiamento della popolazione (attraverso il "Global Age-città amiche") individuando le basi per lo sviluppo

di "città e comunità a misura di anziano", che nel tempo è identificato da alcuni come un vero e proprio movimento in ragione della popolarità raggiunta.

Una comunità a misura di anziano può essere definita come "... luogo in cui le persone anziane sono attivamente coinvolte, valorizzate e supportate con infrastrutture e servizi che soddisfano efficacemente le loro esigenze" (Alley et al., 2007).

Molti gli studi e le ricerche che tentano di affrontare la sfida orientata a conciliare l'invecchiamento della popolazione con lo sviluppo urbano (Bricocoli et al., 2018; Buffel & Phillipson, 2016).

Molte le iniziative, sia che prediligano azioni di partecipazione attiva delle persone anziane con azioni dall'alto verso il basso o dal basso verso l'alto, che riconoscono la centralità di questa fascia della popolazione come cittadini attivi nello sviluppo di una città (McGarry & Morris, 2011). Le attività di promozione delle politiche per migliorare la qualità della vita dei cittadini anziani hanno registrato alcuni successi, per la verità ancora pochi, nelle diverse città e alle differenti latitudini in cui sono state implementate. Tra i successi più significativi si possono indicare iniziative, ai diversi livelli di governo, e progetti che affrontano l'isolamento sociale e l'assistenza sanitaria degli anziani che vivono in quartieri a basso reddito e azioni di pianificazione urbana utili ad arginare l'esclusione sociale, quali ad esempio il miglioramento dei trasporti pubblici.



(Fonte - <https://pixabay.com>).

Di contro, moltissimi sono gli ostacoli all'inclusione nella vita attiva degli anziani e, quindi, alle iniziative in favore degli anziani.

Un primo gruppo di ostacoli è dovuto alla diffusa percezione di tutte le persone anziane come persone fragili e dipendenti da cure, tanto da essere considerate mai come una risorsa ma sempre come un problema, al più da coinvolgere in processi che riguardano quasi esclusivamente attività e iniziative di assistenza sanitaria.

Un secondo gruppo di ostacoli va individuato nella marginalità delle politiche che riguardano il miglioramento della qualità della vita degli anziani, considerate secondarie rispetto ad obiettivi di sviluppo economico (Buffel et al., 2014).

Un terzo gruppo di ostacoli è da attribuire alla recessione economica insieme alla deindustrializzazione che induce a tagliare drasticamente le risorse previste per iniziative rivolte al miglioramento della qualità della vita degli over 65 (Buffel & Phillipson, 2016).

Un quarto gruppo di ostacoli fa riferimento ai processi di trasformazione urbana che sembrano maggiormente orientati ad esaltare le disuguaglianze sociali piuttosto che ad attutirne gli effetti. Studi e ricerche di tipo sociale (Buffel & Phillipson, 2018) riconoscono che un compito chiave nelle future politiche a favore degli anziani sarà quello di aumentare l'equità di accesso ai servizi di base e ai processi decisionali della vita urbana, affrontando tutte le disuguaglianze quali quelle di genere, classe sociale, etnia.



(Fonte - <https://pixabay.com>).

Insieme all'identificazione e al monitoraggio delle disuguaglianze tra i diversi gruppi di anziani e tra i vari quartieri, si riconosce la necessità di implementare strategie, interventi e azioni praticabili ed efficaci per affrontare tali disparità.

Le politiche a misura di anziano per ridurre le disuguaglianze sanitarie e sociali a livello locale sono strumenti fuori dubbio indispensabili ma, tuttavia, sono necessari anche monitoraggio, management e valutazione sistematici per determinare le strategie di risposta più efficaci per ridurre le disuguaglianze diffuse tra e all'interno dei quartieri e delle città.

Un segmento di indagine ancora poco sviluppato riguarda l'emarginazione non solo degli anziani ma ancor più degli anziani all'interno di gruppi etnici, razziali, minoritari, a basso reddito o all'interno di comunità LGBTQ (Gonyea & Hudson, 2015).

La realizzazione di *ageing cities* dovrebbe partire dal riconoscere la varietà di gruppi per i quali le questioni a misura di anziano sono rilevanti e la necessità di costruire ambienti che supportino e riflettano la diversità che caratterizza un mondo che invecchia.

Le risorse disponibili possono essere particolarmente limitate in quartieri urbani economicamente svantaggiati, che spesso sono già caratterizzati da carenza di servizi e strutture locali, da degrado ambientale, da sovraffollamento e/o abbandono sociale e subire pressioni legate alla criminalità (Smith, 2009; Rodwin & Gusmano, 2006); tutti fattori che abbassano significativamente la qualità della vita e il senso di sicurezza soprattutto dei cittadini in età avanzata (Buffel et al., 2014).

Alla luce delle considerazioni svolte, appare chiaro che la ricerca scientifica per contribuire a dare soluzioni efficaci ai cambiamenti in atto deve integrare studi sull'invecchiamento della popolazione e studi diretti a definire interventi orientati alla ri-qualificazione e ri-generazione urbana.

In altre parole, è necessario adeguare l'offerta delle "opportunità urbane" (servizi di quartiere, servizi urbani, reti di trasporto, percorsi pedonali, spazi aperti, ecc.) anche alle esigenze di questa fascia di popolazione in continua crescita, innalzando la qualità urbana complessiva.

Alcuni gruppi di ricerca nazionali e internazionali sono impegnati su queste tematiche di frontiera e questo volume raccoglie le conclusioni scientifiche di un lavoro che costituisce

il naturale quanto autonomo sviluppo dei risultati del progetto *MOBILAGE – Mobility and aging: daily life and welfare supportive networks at the neighborhood level* finanziato nel biennio 2018-2020 da Fondazione Cariplo.

Il tema dell'accessibilità urbana, di estrema rilevanza sia nel dibattito scientifico che nella prassi operativa nazionale ed internazionale, si configura come una delle sfide/opportunità per ripensare/ridisegnare le città migliorando la qualità di vita degli anziani.

L'accessibilità in ambito urbano, che il gruppo di ricerca del TeMALab dell'Università di Napoli Federico II studia da tempo, rappresenta una evoluzione di quella più comunemente diffusa nella letteratura scientifica, che fa riferimento esclusivamente ad una accessibilità misurata in ragione di costi generalizzati (costi monetari e/o tempi di percorrenza) (Bonotti et al., 2015; Tiboni & Rossetti, 2014).

L'approccio utilizzato è orientato all'adattamento della città alle nuove esigenze e considera l'accessibilità urbana in ragione della distribuzione dei servizi che la città offre, delle caratteristiche della rete pedonale, delle caratteristiche della rete del trasporto pubblico e dei bisogni e dei comportamenti dell'utenza, oltre che dei tempi di percorrenza.



(Fonte - <https://pixabay.com>).

In altre parole, con il termine "accessibilità urbana" si fa riferimento anche alla differente possibilità e/o abilità degli individui di soddisfare le esigenze della vita quotidiana, in modo da mantenere vivi rapporti e attività necessari per un'attiva partecipazione sociale (Hansen, 1959), in linea anche con i più recenti studi sull'inclusione sociale secondo cui gli spazi urbani pubblici e privati dovrebbero essere fruibili ed accessibili ad ogni categoria di persone, indipendentemente dall'età e dalle condizioni economiche, culturali, sociali, fisiche e cognitive (Meshur, 2016).

Parlare di accessibilità urbana ed interrogarsi sulle responsabilità amministrative e sociali per assicurare uguale accesso a servizi urbani essenziali, oltre che a luoghi di lavoro e di svago, da parte di tutti i cittadini può sembrare paradossale se pensiamo che la città è il luogo privilegiato dello scambio di persone, beni e informazioni.

Se da un lato, è infatti possibile nelle città soddisfare le necessità di relazione e di scambio più che in tutti gli altri luoghi, d'altra parte moltissime loro caratteristiche quali la velocità dei processi evolutivi, la compresenza di fenomeni apparentemente in contraddizione, la crescente diffusione dei prodotti della tecnologia che modificano le regole localizzative e organizzative delle attività, rappresentano aspetti che, contribuendo ad aumentarne la complessità, possono produrre gravi fenomeni di esclusione in termini sia di accessibilità fisica che sociale (Gargiulo, 2014).

Alla luce di queste sintetiche considerazioni, appare evidente che l'accessibilità urbana costituisce un elemento chiave di riflessione per quanti, ricercatori, professionisti e amministratori, sono chiamati a intervenire al fine di adattare i sistemi urbani alle sfide cui le città devono rispondere, e tra queste l'invecchiamento della popolazione, per assicurare pari possibilità di fruizione ed evitare possibili derive in termini di esclusione sociale.

Il lavoro proposto in questo volume approfondisce diversi aspetti.

Il tema dell'invecchiamento della popolazione quale processo demografico complesso che coinvolge aspetti sociali, culturali ed economici, è trattato - nel primo capitolo - attraverso la definizione della sua distribuzione geografica e dei possibili sviluppi futuri e l'individuazione delle cause e delle conseguenze del fenomeno sul contesto urbano.

Il tema della pianificazione dell'accessibilità urbana, secondo l'approccio del governo delle trasformazioni urbane e territoriali, è considerato - nel secondo capitolo - come opportunità per migliorare la qualità della vita delle persone che abitano e vivono la città, indipendentemente dalle loro condizioni psico-fisiche, economiche e sociali.

Lo studio sull'accessibilità degli anziani alla scala di quartiere - terzo capitolo - con l'obiettivo di definire i livelli di accessibilità ai servizi. A questa scala, i livelli di accessibilità delle aree sono stati definiti in ragione del sistema di relazioni che esiste tra spazi (reti e percorsi pedonali), attività (servizi urbani) e bisogni/comportamenti delle persone che di tali spazi e attività devono fruire, da determinare in base alle capacità degli individui e non solo alle loro aspettative.

Lo studio sull'accessibilità degli anziani alla scala urbana - quarto capitolo - si basa sull'interazione tra il sistema dei trasporti e quello delle attività, oltre che alla loro distribuzione spaziale. A questa scala lo studio ha tenuto conto del livello di accesso degli utenti al sistema di trasporto e al sistema delle attività e dei servizi urbani, delle caratteristiche e delle qualità fisiche delle reti su cui avvengono gli spostamenti, del senso di sicurezza percepito dagli utenti e delle caratteristiche del contesto urbano.



(Fonte - <https://pixabay.com>).

L'approccio comune utilizzato in questo volume mette in relazione le caratteristiche fisiche (dei luoghi) e funzionali (delle attività) di una città con i comportamenti (stile di vita) degli anziani. In altri termini, lo studio al fine di colmare il gap emerso dallo studio della letteratura scientifica di riferimento relativamente alla stima della domanda di accessibilità della popolazione anziana, integra la localizzazione, la distribuzione e l'offerta dei servizi urbani di interesse della popolazione anziana con la rete dei percorsi pedonali e di trasporto pubblico.

Nella maggior parte degli studi, l'accessibilità a luoghi e servizi urbani da parte della fascia anziana della popolazione è individuata prevalentemente o in funzione dell'organizzazione delle reti di spostamento o in relazione ai comportamenti diffusi della popolazione over 65.

L'approccio sviluppato in questo volume vuole, invece, integrare e superare gli studi basati sul *place-accessibility* e sull'approccio all'accessibilità *activity-based* attraverso la "discriminante" dei bisogni e soprattutto dei comportamenti di questo specifico segmento di popolazione. In altre parole, i livelli di accessibilità oltre a fare riferimento ai luoghi e alle attività urbane fanno riferimento soprattutto alle relazioni esistenti tra questi e le persone che devono fruirne, da determinare in base alle capacità degli individui e non solo alle loro aspettative.

Riferimenti bibliografici

- Alley, D., Liebig, P., Pynoos, J., Banerjee, T., & Choi, I. H. (2007). Creating elder-friendly communities: Preparation for an aging society. *Journal of Gerontological Social Work*, 49, 1–18.
- Bonotti, R., Rossetti, S., Tiboni, M., & Tira, M. (2015). Analysing space-time accessibility toward the implementation of the light rail system: the case study of Brescia, *Planning Practice and Research*, 30(4), 424-442.
- Bricocoli, M., Brouwer, A. E., & Gargiulo, C. (2018). Editorial Preface: Elderly Mobility. *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 3-8. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/5868>
- Buffel, T., McGarry, P., Phillipson, C., De Donder, D., Dury, S., De Witte, N., Smetcoran, A-S & Verté. (2014). Developing age-friendly cities: Case studies from Brussels and Manchester and implications for policy and practice. *Journal of Aging and Social Policy*, 26(1–2), 52–72.
- Buffel, T. & Phillipson, C. (2016). Can global cities be age-friendly cities? Urban development and ageing populations. *Cities*, 55, 94–100.
- Buffel, T. & Phillipson, C. (2018). A Manifesto for the Age-Friendly Movement: Developing a New Urban Agenda, *Journal of Aging & Social Policy*, 30:2, 173-192, <https://doi.org/10.1080/08959420.2018.1430414>.
- Carpentieri G., Gargiulo C., & Guida C. (2020). «The elderly and urban accessibility before and during the Covid-19 lockdown: a comparative analysis of Mediterranean cities with a focus on Naples and Milan», in Capasso S., & Canitano, G. (Cur.), *Mediterranean Economies 2020*, 215-246. Il Mulino. ISBN: 978-88-15-29082-3.
- Cottrill C., Gaglione F., Gargiulo C., Zucaro F. (2020), Defining the characteristics of walking paths to promote an active ageing, in *Pedestrians, Urban Spaces and Health: Proceedings of the XXIV International Conference on Living and Walking in Cities (LWC, September 12-13, 2019, Brescia, Italy)*, p. 209-213, CRC Press. ISBN: 978-0-367-46171-3.
- De Donder, L., Buffel, T., De Witte, N., Dury, S., Verté, D. (2013). Perceptual quality of neighbourhood design and feelings of unsafety. *Ageing & Society*, 33, 917–937.
- ESPAS, *Tendenze globali fino al 2030: l'UE sarà in grado di affrontare le sfide future?* Unione Europea, 2017. Disponibile al link: <https://espas.secure.europarl.europa.eu>.
- Eurostat, *Ageing Europe - looking at the lives of older people in the EU, 2020*, ISSN 2443-8219. Disponibile al link: <https://ec.europa.eu/eurostat>.
- Gaglione F., Gargiulo C., Zucaro F. (2019) Elders' quality of life. A method to optimize pedestrian accessibility to urban services. *TeMA – Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 12(3), 295-312. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/6272>.
- Gargiulo C. (2014) *Integrazione trasporti-territorio - strumenti, interventi e best practices verso la Smart City*, ISBN 9788884972583, Clean Edizioni, 2014. doi: 10.13140/2.1.2962.9126.
- Gargiulo, C., Papa, R. (1993) *Caos e caos: la città come fenomeno complesso* in *Atti del Convegno Internazionale "Per il XXI secolo - Una enciclopedia e un progetto"*, Napoli, Hotel Vesuvio - Paris, Palais des Congrès, 22 giugno 1992, Di.Pi.S.T. - Università degli Studi di Napoli "Federico II" e I.Pi.Ge.T. - C.N.R., Napoli, 1993, pagg. 297-306. ISBN 978-88-97110-15-6.

- Gonyea, J. G., Hudson, R. B. (2015). Emerging models of age-friendly communities: A framework for understanding inclusion. *Public Policy & Aging Report*, 25(1), 9–14. Gottdiener, M., Hutchison, R., & Ryan, M. (2015) *The new urban sociology*. Boulder, CO, Westview Press.
- Gottdiener, M., Budd, L., & Lehtovuori, P. (2015). *Key concepts in urban studies*. Sage.
- Hansen W. G. (1959), How accessibility shapes land use. *Journal of the American Institute of planners*, 25(2), 73-76. <https://doi.org/10.1080/01944365908978307>.
- McGarry, P. & Morris, J. (2011). Manchester: a great place to grow older: a case study of how Manchester is developing as an age-friendly city. *Working with Older People*, 15(1): 38–46.
- Meşur H. F. A. (2016), Evaluation of urban spaces from the perspective of universal design principles. The case of Konya/Turkey. *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 9(2), 191–208. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/3786>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015) *Ageing in cities*. Paris, France, OECD.
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015) *l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. Disponibile al link: <https://unric.org/it>.
- Organizzazione Mondiale della Sanità - OMS (World Health Organization) (2007) *Global age-friendly cities: a guide*. World Health Organization. Disponibile al link: <http://apps.who.int>.
- Organizzazione Mondiale della Sanità - OMS (World Health Organization) (2015) *Towards an Age-Friendly Europe – Il Patto sui cambiamenti demografici*. Disponibile al link: <https://www.agefriendlyeurope.org>.
- Rodwin, V. G., Gusmano, M. K., & Butler, R. N. (2006). Growing older in world cities: implications for health and long-term care policy. In *Growing Older in World Cities: New York, London, Paris, and Tokyo* (pp. 1-16). Vanderbilt University Press.
- Smith, A. E. (2009). *Ageing in urban neighbourhoods: Place attachment and social exclusion*. Policy press.
- Sudjic, D. (2016) *The language of cities*. London, Allen Lane.
- Tiboni, M., Rossetti S. (2014), *Achieving People Friendly Accessibility. Key Concepts and a Case Study Overview*. *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/2487>.
- Zecca, C. Gaglione, F., Laing, R., Gargiulo, C. (2020) Pedestrian routes and accessibility to urban services: an urban rhythmic analysis on people's behavior during the Covid-19. *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, ISSN 1970-9870, 189-212. 13 (2), 241-256. <http://dx.doi.org/10.6092/1970-9870/7051>.

Saggio introduttivo	7
1 Le città e l'invecchiamento della popolazione.....	29
1.1 <i>Il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione</i>	<i>30</i>
1.2 <i>Si è già anziani a 65 anni?.....</i>	<i>33</i>
1.3 <i>Le cause del fenomeno e le conseguenze attese.....</i>	<i>35</i>
1.4 <i>Invecchiamento e urbanizzazione</i>	<i>45</i>
1.5 <i>Invecchiare in città tra opportunità e svantaggi</i>	<i>47</i>
1.6 <i>Città "age-friendly".....</i>	<i>57</i>
1.7 <i>Conclusioni</i>	<i>64</i>
<i>Riferimenti bibliografici</i>	<i>67</i>
<i>Sitografia.....</i>	<i>68</i>
2 L'accessibilità urbana e il ridisegno della città.....	69
2.1 <i>L'evoluzione del concetto di accessibilità</i>	<i>70</i>
2.2 <i>Le sfide dell'accessibilità urbana e il rapporto con la qualità della vita.....</i>	<i>76</i>
2.3 <i>L'accessibilità urbana come parametro quantitativo.....</i>	<i>78</i>
2.4 <i>Il miglioramento dell'accessibilità per innalzare la qualità della vita degli anziani</i>	<i>90</i>
2.5 <i>Conclusioni</i>	<i>94</i>
<i>Riferimenti bibliografici</i>	<i>96</i>
<i>Sitografia.....</i>	<i>97</i>
3 L'accessibilità ai servizi per gli anziani a scala di quartiere	99
3.1 <i>L'accessibilità ai servizi di quartiere.....</i>	<i>100</i>
3.2 <i>I metodi per la misura dell'accessibilità degli anziani a scala di quartiere</i>	<i>104</i>
3.3 <i>La sperimentazione sui quartieri di Napoli</i>	<i>108</i>
3.4 <i>La sperimentazione sui quartieri di Milano</i>	<i>120</i>
3.5 <i>Il confronto tra Napoli e Milano</i>	<i>134</i>
<i>Riferimenti bibliografici</i>	<i>141</i>

4	L'accessibilità ai servizi per gli anziani a scala urbana	145
4.1	<i>Un approccio olistico allo studio dell'accessibilità urbana.....</i>	146
4.2	<i>Un sintetico quadro scientifico.....</i>	149
4.3	<i>Le misure di accessibilità urbana</i>	152
4.4	<i>La sperimentazione sulla città di Napoli.....</i>	159
4.5	<i>La sperimentazione sulla città di Milano</i>	169
4.6	<i>Conclusioni</i>	176
	<i>Riferimenti bibliografici</i>	181
	<i>Sitografia.....</i>	183



Il volume raccoglie le conclusioni di un lavoro di ricerca che costituisce il naturale quanto autonomo sviluppo dei risultati del progetto MOBILAGE - *Mobility and aging: daily life and welfare supportive networks at the neighborhood level*, finanziato nel biennio 2018-2020 da Fondazione Cariplo (Gant N° 2017-0942) e concluso nel giugno 2020.

La questione *ageing cities* negli ultimi tempi ha assunto la connotazione di vera e propria emergenza soprattutto in ragione dei trend di crescita della popolazione anziana nelle città industrializzate. Il tema, di estrema rilevanza sia nel dibattito scientifico che nella prassi operativa internazionale, si configura come una delle sfide/opportunità per ripensare/ridisegnare le città migliorando la qualità di vita degli anziani.

Il gruppo di ricerca impegnato in questo lavoro, sotto la guida di Carmela Gargiulo, è costituito da giovani ricercatori che afferiscono al laboratorio TeMALab del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università di Napoli Federico II.

Gerardo Carpentieri laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è Ricercatore presso il DICEA dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Federica Gaglione laureata in Ingegneria Edile è Ph.D. Student in Ingegneria dei Sistemi Civili presso il DICEA dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Carmen Guida laureata in Ingegneria Civile è Ph.D. Student in Ingegneria dei Sistemi Civili presso il DICEA dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Sabrina Sgambati laureata in Ingegneria Edile-Architettura è Ph.D. Student in Ingegneria dei Sistemi Civili presso il DICEA dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Floriana Zucaro laureata in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è Ricercatrice presso il DICEA dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

