



# cambiamenti di fase della materia



**negli ambienti di vita i “cambiamenti di fase”**  
hanno poco a che fare con forme, stili o linguaggi

Yuval Noah Harari



# Sapiens

Da animali a dèi

BREVE STORIA DELL'UMANITÀ



BOMPIANI

"A tornado of evidence...a blast of good sense"  
The Economist



è ormai imperativo mitigare le diseguaglianze  
forti anche in Roma Città Capitale

# CIVILIZZARE L'URBANO

## **RIGENERAZIONE DIGITALE**

**integrare conoscenze per velocizzare le azioni**

assicura certezza e velocità ai processi di gestione, manutenzione e trasformazione del territorio

**1.a**

### **STRUMENTO DIGITALE DI CONOSCENZA INTEGRATA**

**su unica base**

porta a coincidenza e registra di continuo tutte le informazioni del territorio

- cartografiche, batigrafiche, geologiche, idrogeologiche, sismiche, ....
- usi attuali (agricoli, urbani, ....) e dati catastali
- dati statistici (demografici, ecc.) e climatici
- oggetti e strumenti di tutela      Protezione Civile, Autorità di Bacino, Soprintendenze, tutela Ambientale, ecc.
- piani urbanistici, programmi      anche di scala nazionale e regionale)

e, per favorire conoscenza e partecipazione

- usi attuali (agricoli, urbani, ....) e dati catastali
- ipotesi e programmi in elaborazione

**1.b**

### **CARTA DI IDENTITÀ DEGLI EDIFICI**

a cura dei proprietari dei singoli immobili pubblici e privati incentivati da agevolazioni fiscali

La **“Carta di Identità”** asseverata comporta

- automatico aggiornamento catastale
- riconoscimento della legittimità del manufatto anche in termini di abitabilità
- obbligo di provvedere alle imposte
- diritto a risarcimento danni da eventi catastrofici:  
anche in caso di assicurazione, risarcimento solo di quanto dotato di “Carta di Identità”

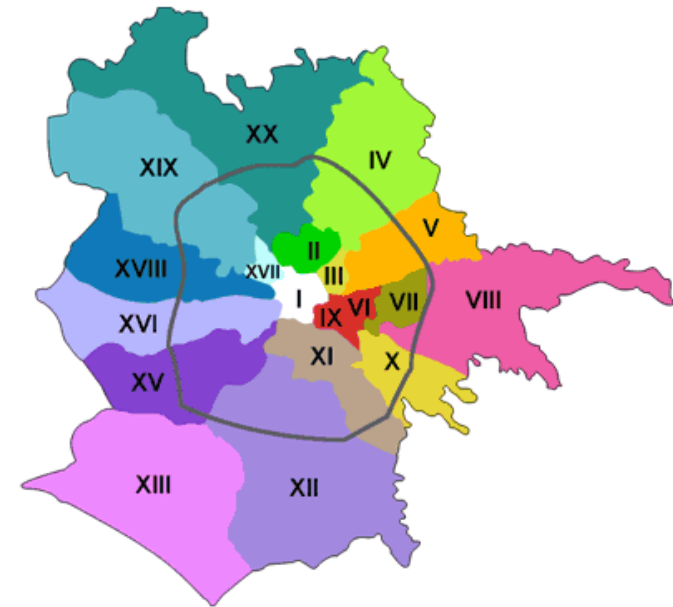
## 2 RIGENERAZIONE GESTIONALE

per la gestione, manutenzione e processi di partecipazione

100-150.000 abitanti

« enti di prossimità »

portando a coincidenza distretti sanitari, scolastici, ecc.



### **3.a ALFABETIZZAZIONE ALL'ECOLOGIA E ALLA QUALITÀ ARCHITETTONICA ED AMBIENTALE**

integrando i programmi delle scuole e di altre organizzazioni similari

### **3.b NAVI DELLA CONOSCENZA** luoghi destinati all'alfabetizzazione dei cittadini a tecnologie informatiche e lingue straniere



persone di tutte le età vi trascorrono molte ore al giorno imparando a tele-lavorare, tele-gestire, tele-curarsi, tele-divertirsi

- 1 facilita tempestività di gestione e manutenzione  
riduce i tempi di ogni processo di trasformazione**
- 2 supportano benessere e sicurezza; facilitano interventi in caso di calamità**
- 3 incrementano consapevolezza, scambi e accessi ai servizi collettivi**

# logica di ambito

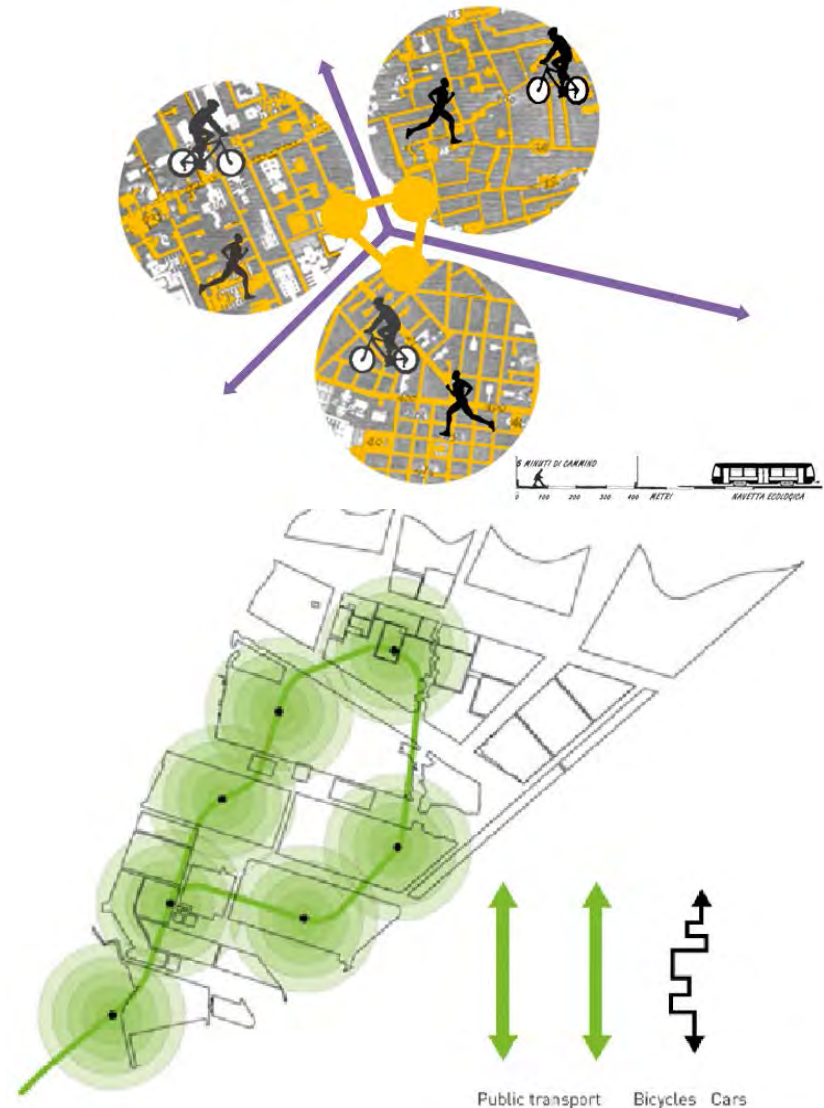
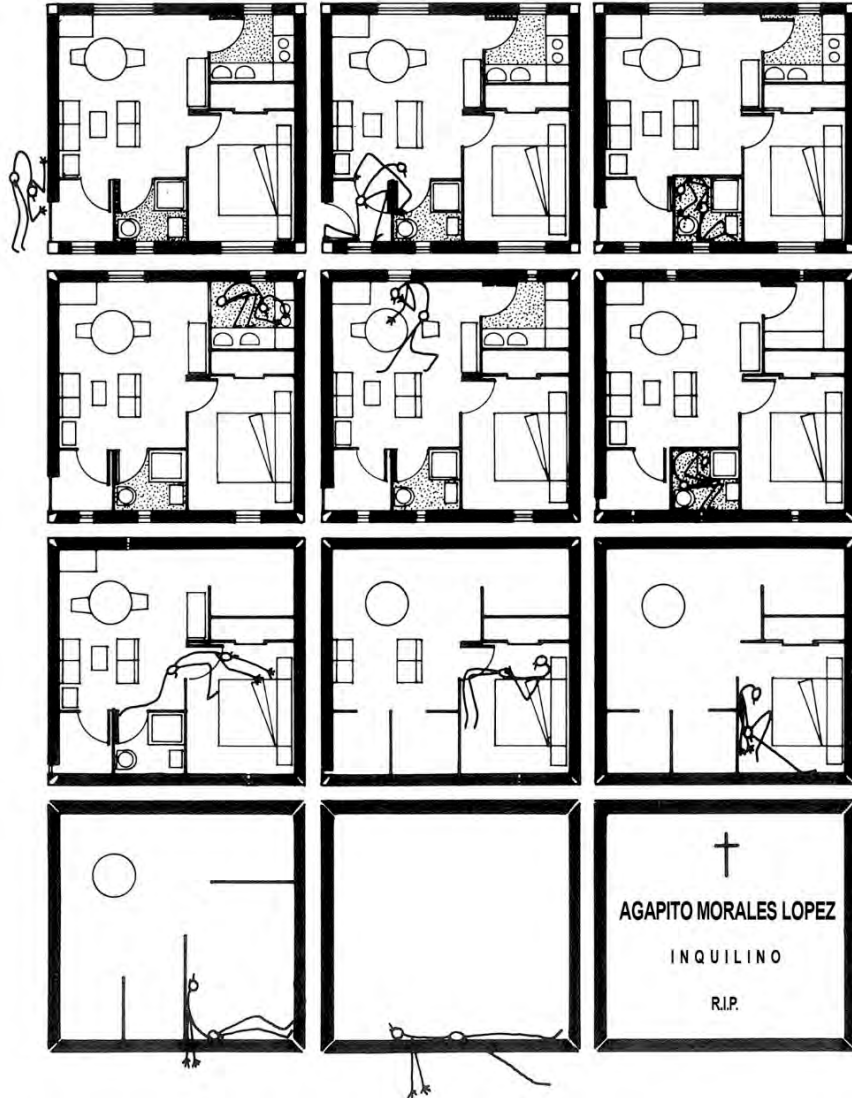
## ridurre diseguaglianze

azioni concrete per Roma Città Capitale

rigenerando spazi e servizi: benessere, sicurezza, economia, felicità, ... ..

a. requisiti degli alloggi

b. ambiti dei pochi minuti



# nuovi requisiti degli ALLOGGI SOCIALI

edilizia sovvenzionata, agevolata e convenzionata (L.457/1978) + housing sociale (DM 22.4.2008)  
per cittadini con reddito basso o in condizioni economiche disagiate

*DM 05.07.1975 fissa requisiti delle abitazioni coerenti con le conoscenze e la cultura dell'epoca.*

*non hanno senso prescrizioni numeriche, altezze e superfici distinte per singoli locali:  
preferibili criteri prestazionali e "linee guida" (cfr. MIUR edilizia scolastica, DM 11.04.2013)*

quantità minime mq n.u. e mc dei singoli alloggi

1 abitante 28 mq/70 mc; 2 ab. 40 mq /100 mc; 3 ab. 55 mq /140 mc; + 10 mq /25 mc per i successivi

da adeguare alle esigenze della società digitale: ogni persona deve potersi isolare acusticamente  
l'insieme privo di frazionamenti stabili che ostacolano socialità e condivisioni  
terrazza, loggia, orto urbano > 20% mq degli interni: una vera e propria "stanza" all'aperto

strutture e cavedi sul perimetro riducono vincoli, aumentano adattabilità e flessibilità future

ventilazione naturale; fattore luce diurna medio < 4%; superfici vetrate > 14% del pavimento

senza vincoli di altezza interna, limitati nelle cubature per evitare sprechi di energia  
impianti di riscaldamento (non ad aria), elettrici, televisivi, domotici

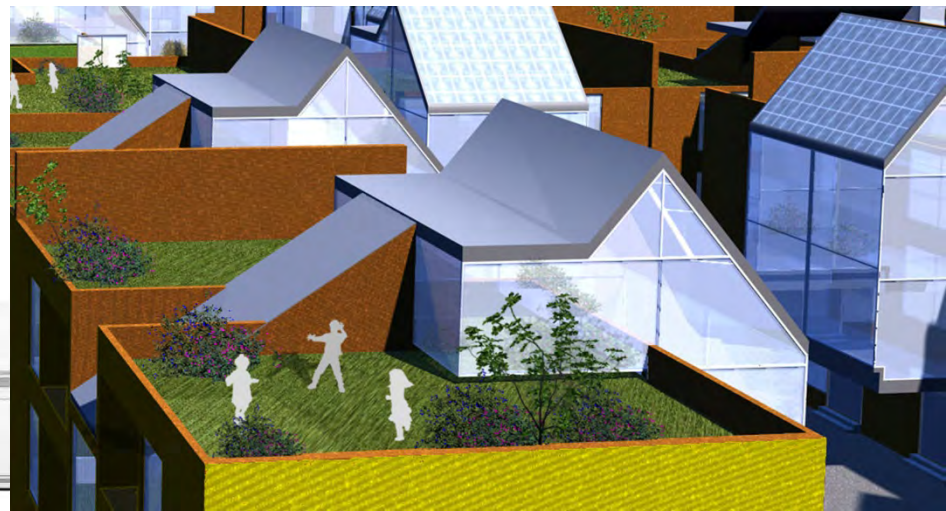
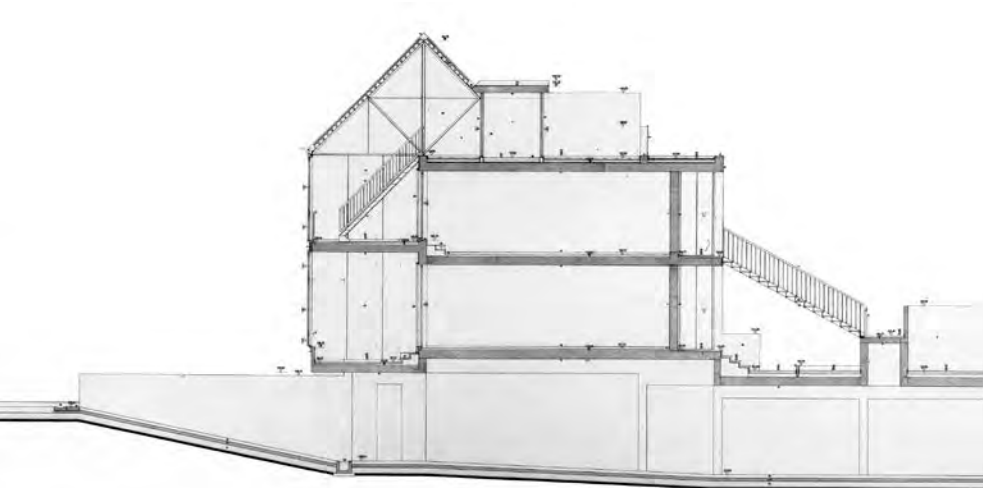
materiali di costruzione e messa in opera eco-compatibili; protezione acustica da calpestio, traffico, rumori aerei.

le coperture utilizzate per "orti urbani" o funzioni comuni

se non a tetto per motivi di neve o non annesse a singoli alloggi

**gli alloggi devono evitare "isolati", essere parte di realtà urbane complesse,  
non monofunzionali, capaci di favorire relazioni, aggregazione e socialità**





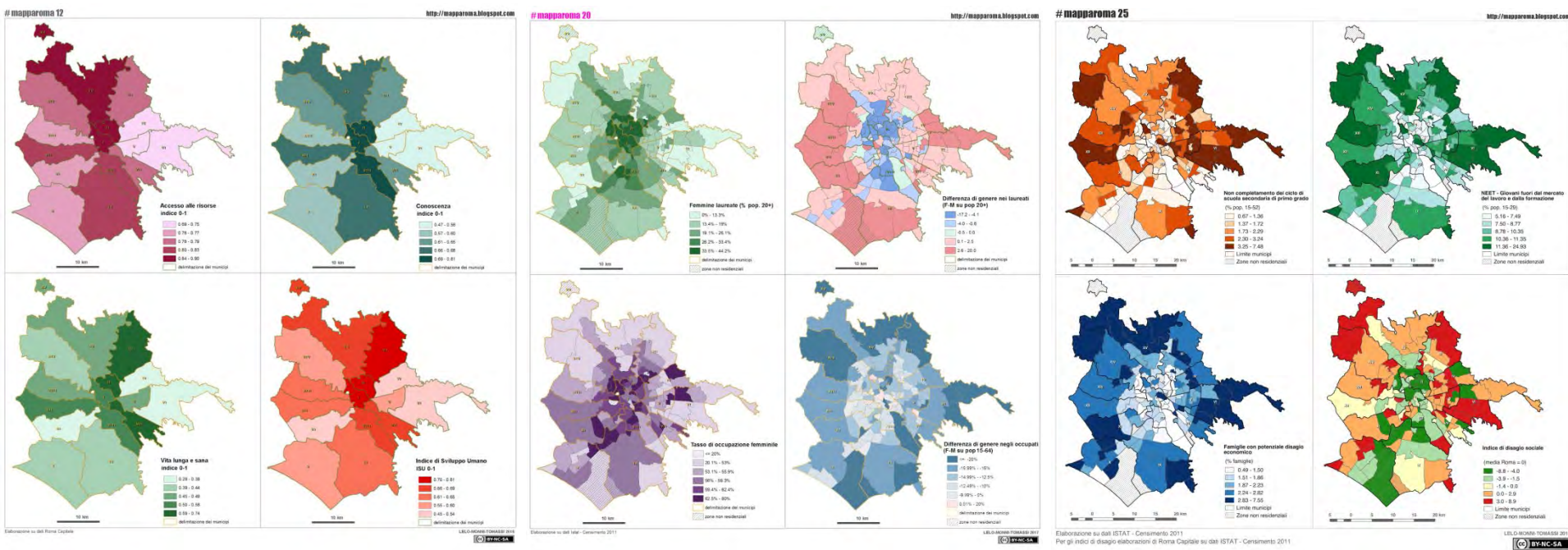
# requisiti degli ALLOGGI SOCIALI

parametri di riferimento:

ecobilancio / durevolezza / ciclo di rinnovamento

- **Flessibilità strutturale/costruttiva** Distinzione pareti portanti/ non portanti  
queste ultime flessibili, spostabili secondo le necessità generazionali o altre esigenze (homeoffice)
- strutture portanti, vita presunta 80 anni; impianti 20/30 anni, sostituibili senza intervenire sui sistemi portanti  
negli edifici multipiani, opportuni **vani tecnici ispezionabili da terra a cielo**
- cicli di rinnovamento con migliore **ecobilancio** materiali riciclabili, (mattoni, legno, vetro..) non producono rifiuti  
Ecobilancio: 1m3 cemento armato produce 1 tonnellata CO2; 1m3 legno massello produce 1 tonnellata di ossigeno  
sabbia/metalli e impiego di energia nella cottura del cemento depaupera risorse non rinnovabili
- materiali con ecobilancio positivo **-biocompatibili-** garantiscono un edificio sano: minore bisogno di cure mediche  
quindi minore spesa pubblica
- **“carta di identità”** con i materiali impiegati nella costruzione  
in caso di rinnovo o demolizione si conoscono i materiali, separabili e riutilizzabili
- areazione, clima interno, raffrescamento. **Ventilazione naturale** gestibile di notte attraverso le stanze da bagno.  
monossido nell’aria rilevato da dispositivi in più punti: aria in entrata (ottimo raffrescamento  
notturno) gestita inserendo nei telai delle finestre fessure che si aprono/chiudono meccanicamente
- **Green cooling factor:** almeno 50% edificio coperto da verde. Verde in copertura tenuto umido tramite irrigazione  
a goccia di acqua grigia. **Sistemi separati di scarico** acque nere e grigie  
in climi molto caldi “cool paints”, colori in facciata che raffrescano edificio e spazio antistante
- consumo idrico: wc e rubinetti a risparmio d’acqua. Accumulo acqua piovana per irrigazione, comunque dispersa in sito
- edifici NZeb, meglio **energy plus:** producono più energia di quanto consuma. Indispensabile **smart grid** in cui chi produce  
è connesso con chi consuma, e chi consuma è contemporaneamente anche produttore d’energia  
edifici dotati di prese per la ricarica dei veicoli
- **No inquinamento** luminoso / acustico. **isolamento** verso strade trafficate, serramenti a triplo vetro.  
> 53 decibel appartamenti (pareti e solai divisori)
- edifici con **proprie reti digitali condominiali.** Utilizzo di cavi schermati. No wireless
- spazi comuni o interni agli alloggi per **cohousing / coworking**

# diseguaglianze



accesso alle risorse  
vita lunga e sana

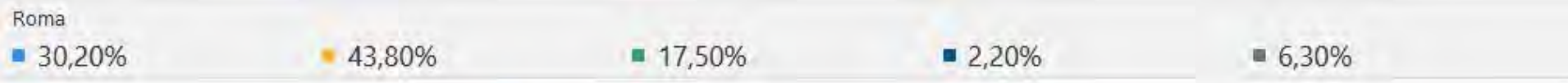
conoscenza  
indice di sviluppo umano

femmine laureate  
occupazione femminile

diff. di genere laureati  
diff. di genere occupati

non completamento scuola secondaria  
famiglie potenziale disagio economico

giovani fuori mercato lavoro e formazione  
disagio sociale

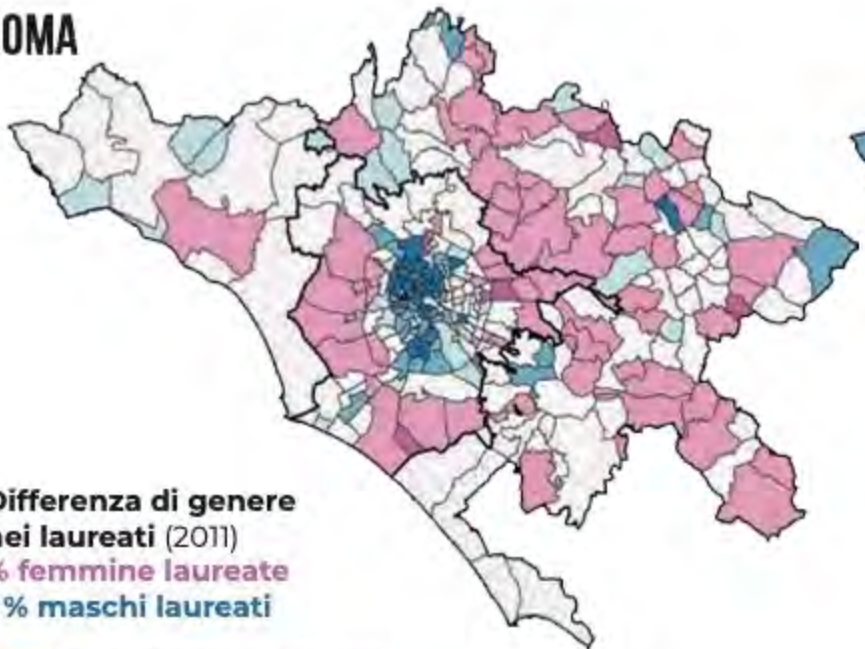


■ Aree residenziali a profilo medio-alto    ■ Aree del ceto medio    ■ Aree con popolazione anziana

■ Aree popolari con famiglie giovani in affitto    ■ Aree popolari a rischio di degrado



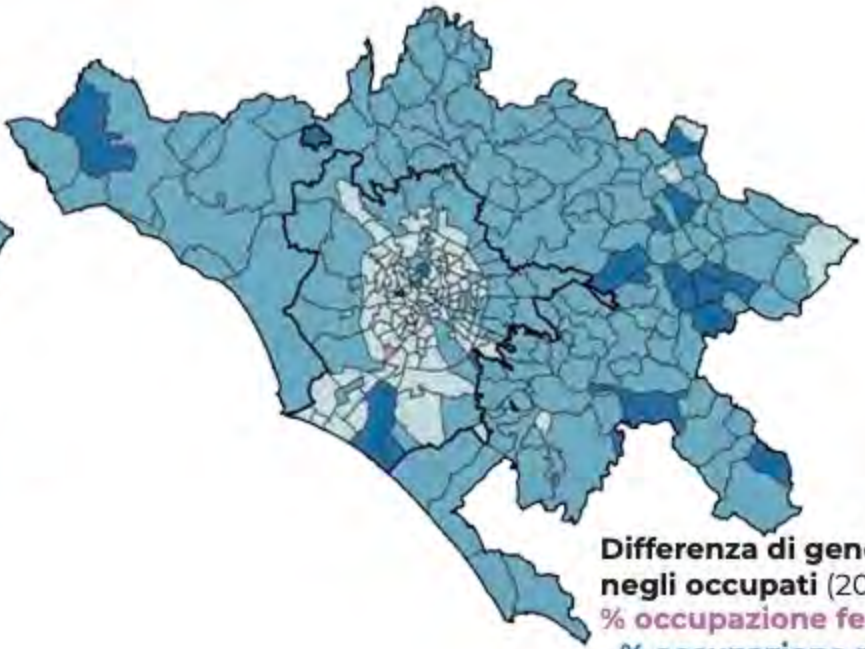
# ROMA



**Differenza di genere nei laureati (2011)**  
% **femmine laureate**  
- % **maschi laureati**

- < -5.0 (maschi più laureati delle femmine)
- 5.0 - -2.1
- 2.0 - -0.1
- 0.0 - 2.0
- 2.1 - 5.0
- > 5.0 (femmine più laureate dei maschi)

0 20 km



**Differenza di genere negli occupati (2011)**  
% **occupazione femminile**  
- % **occupazione maschile**

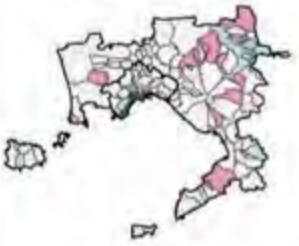
- < -25 (maschi più occupati delle femmine)
- 25.0 - -15.1
- 15.0 - 0
- > 0 (femmine più occupate dei maschi)

0 20 km

## MILANO



## NAPOLI



## TORINO



## MILANO



## NAPOLI



## TORINO



mappe delle diseguaglianze

**DIFFERENZE DI GENERE SU ISTRUZIONE E LAVORO**

1953 **Rotterdam - Lijnbaan** Bakema e Van den Broek

1972 **Copenhagen - Strøget** Jan Gehl

1974/1975 **Napoli - Piano Quadro delle Attrezzature**  
fra le prime grandi città a immaginare la riorganizzazione di spazi e servizi in continuità pedonali

2003 **Five Minutes City: Architecture of [Im]mobility** Winy Maas  
teorizza principi analoghi con uno slogan di successo

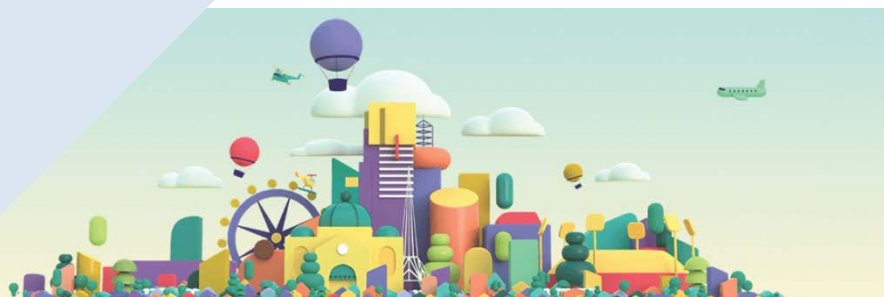
2007/2017 **città dei 5 minuti** 2014 - *Urban Thinkers Campus / UN-Habitat, The City We Need*  
Benevento, Rione Libertà / Caserta, Piano Urbanistico Comunale

2008/2017 **Nordhavnen (Copenhagen) - five minutes to everything**

2017/2050 **Melbourne - 20' Neighbourhoods**

- 2020 . 02 Parigi - città dei 15 minuti
- . 04 Milano 2020 - Strategia di adattamento
- . 05 Barcellona - Manifesto por la reorganizacion de la ciudad tras el covid-19
- . 11 Urbanpromo: confronto Barcellona / Copenaghen / Parigi / Milano  
*Perché la "città dei 15 minuti" non è la città dei borghi*

2021 Napoli - città dei pochi minuti  
Fondazione Mediterraneo - II° Premio Biennale 2022 "Città del Dialogo"  
*Agopunture più che premi, nei 18 Paesi del Mediterraneo*



800 metres



**Roma Città Metropolitana può sperimentare puntuali azioni in quest'ottica**