

Living Next to a Transit Corridor

A Livability Audit for Children and Elders

Brooke Shin, Madeleine Galvin, Raphael Laude, & Shareef Hussam

May 2017



Transit Oriented Development

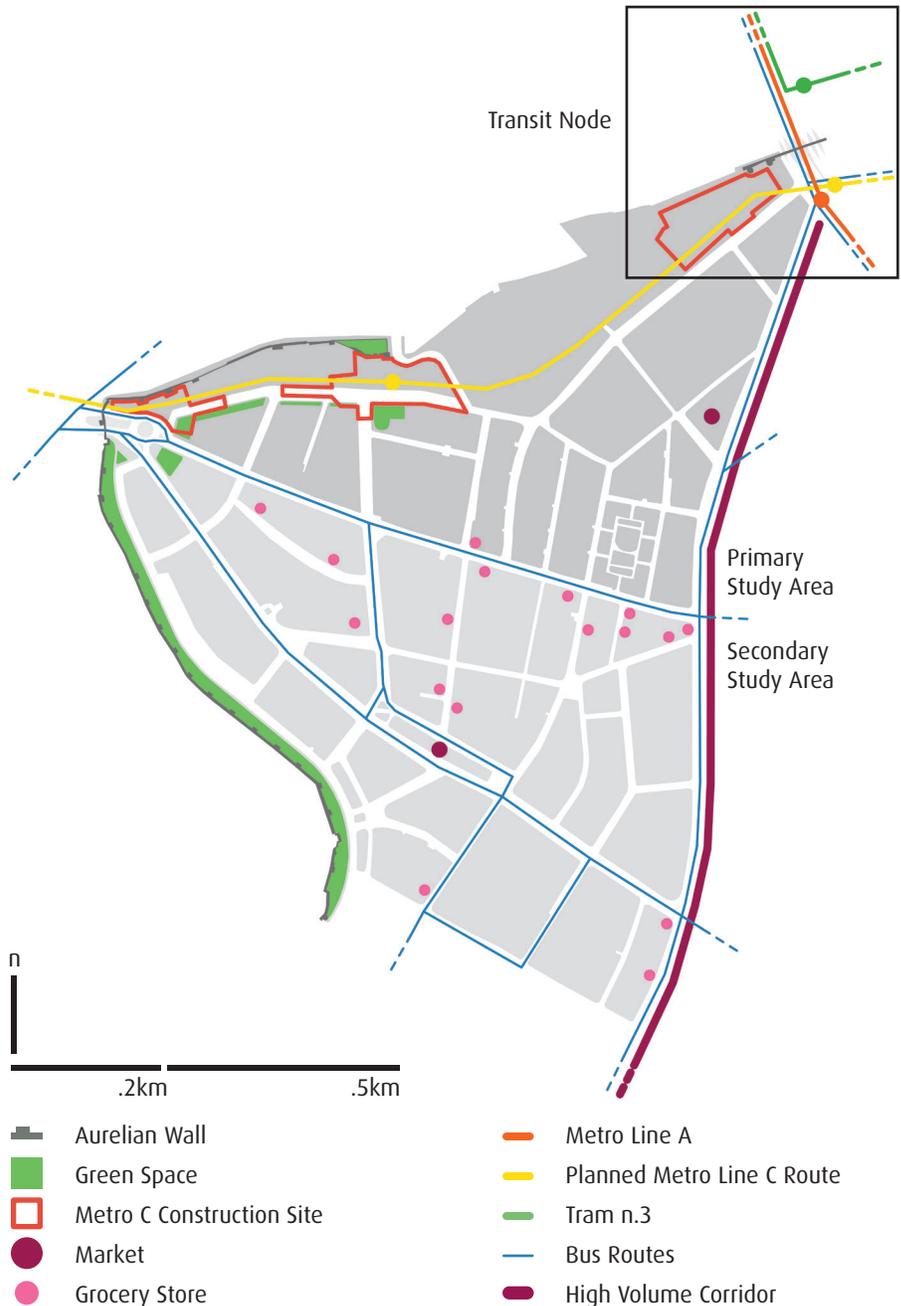
Transit-Oriented Development (TOD) aims to maximize access to public transportation, create vibrant communities, and reduce automobile dependency. Often, TODs fail to satisfy all these objectives, negatively affecting quality of life in a neighborhood. These shortfalls directly impact children and elders, as TOD often favors commuters of working age (Cervero 2004). **This issue brief explores how the negative impacts of TOD on community can be mitigated.**

San Giovanni

San Giovanni is a dense, connected, central Roman neighborhood with a history of TOD. This neighborhood is comprised of two study areas; the first is adjacent to a transit node while the second is further away, providing a basis for comparison.

Livability in a TOD

Researcher Deni Ruggeri's (2015) *Field Audit for Measuring Livability* was used to investigate the impacts of TOD on this neighborhood. Issues of **congestion and pollution, maintenance of public space, and presence of community services** were identified as the most salient differences between the two areas. These findings were later confirmed in interviews with over twenty-five residents. These issues have impacts on the community, especially its elderly and child population.



The 2017 Cornell Rome Workshop is focused on planning for child and age friendly cities. Funding provided by Engaged Cornell. Partners include:



Cornell University
Department of City and Regional Planning
Cornell in Rome

Rome Workshop: goo.gl/Yu5Nvq
For English version:
www.mildredwarner.org/planning/generations



For Italian version:
[www.generazioneurbana.it/
portfolio/engaged-cornell](http://www.generazioneurbana.it/portfolio/engaged-cornell)



www.biennalespaziopubblico.it

Congestion and Pollution

While TOD can reduce congestion by encouraging the use of public transportation, planners should be cognizant of potential pitfalls. Overcommitting bus routes can create busy roads that are impassable for children and elders. In San Giovanni, the neighborhood entrance is a dangerous intersection while a lack of functioning parking exacerbates traffic. Congestion reduces air quality, a common complaint in San Giovanni.

Suggestions

- Avoid overcommitting bus routes to one road; build bus-only lanes
- Build islands to break up long intersections



Pedestrians navigate San Giovanni's transit node

Maintenance of Public Spaces

The deterioration of public spaces discourages their use, limiting the possibility of social interaction. This effect is especially relevant for children and elders, many of whom may have limited mobility. New transit development often takes over existing public spaces. In the primary area of San Giovanni, three years of metro construction have completely restricted access to green space and created issues of maintenance in the neighborhood's limited public space.

Suggestions

- Add street furniture to provide age-friendly social spaces
- Support local organizations that maintain public spaces

A Shift in Community Services

Non-residents are often attracted to the convenience and services of a well-connected neighborhood, and visit primarily to work or to shop. While this makes for a vibrant streetscape, local businesses selling family goods may be priced out of the neighborhood by those selling commercial goods. This is the case in the primary area of San Giovanni, where there has been a decline in services for residents. Today there are many hotels, clothing shops, and interior design stores catering to visitors. The wealth of local services in the secondary area highlights the primary area's lack thereof. This is especially detrimental to elders and children who are less mobile.

Suggestions

- Facilitate programs and events for children and elders
- Encourage placement of local services in the area impacted by TOD

Key Takeaways

- Transit-Oriented Development can increase livability when implemented correctly
- Planners must remember the needs of residents, especially children and elders, by recognizing:
 - Quality of life is most affected by traffic congestion and pollution, which can increase with TOD
 - Traffic and construction can lead to the deterioration of public and green spaces
 - Transient users in a well-connected neighborhood can push out local services, negatively affecting the community

References

- Cervero, Robert. *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*. Washington D.C: Transportation Research Board, 2004.
- Ruggeri, Denise. "The Study of Perceived Livability at the Transit Stop." Norwegian University of Life Sciences. National Institute for Transportation and Communities, 2015.
- Detailed case study report of **San Giovanni** accessible online at goo.gl/Yu5Nvq.

Vivere in un nodo di trasporto

Una valutazione della qualità della vita per bambini e anziani

Brooke Shin, Madeleine Galvin, Raphael Laude, & Shareef Hussam

Maggio 2017



Transit-Oriented Development

Il Transit Oriented Development (TOD) è un modello di sviluppo urbano che ha come obiettivo quello di generare quartieri altamente accessibili dal trasporto pubblico, favorendo al contempo la loro vitalità e riducendo l'uso dell'automobile. Spesso tale processo di sviluppo urbano non risponde ai tre obiettivi, **peggiorando la qualità della vita soprattutto per gli abitanti più giovani e più anziani**, essendo invece esplicitamente pensato per favorire i lavoratori (Cervero 2004). Questo contributo si concentra sugli impatti di tale modello sui quartieri e come questi possono essere mitigati.

San Giovanni

San Giovanni è un quartiere centrale di Roma, densamente abitato e altamente connesso, che si è sviluppato come un nodo del trasporto pubblico e privato. L'area di studio è stata suddivisa in due, una prima a ridosso del nodo di trasporto e una seconda lievemente più distante che fornisce un utile termine di paragone.



La vivibilità di un quartiere al crocevia dei trasporti

Lo strumento elaborato dal ricercatore Deni Ruggeri (2015) per valutare la vivibilità dell'ambiente urbano è stato usato per capire come l'estrema connettività di San Giovanni possa interferire con i bisogni dei suoi abitanti. Le due aree differiscono

per le problematiche legate alla congestione viaria e all'inquinamento, la cura degli spazi pubblici e la presenza di servizi pubblici, aspetti che hanno un importante impatto sugli abitanti, specialmente su anziani e bambini. Questi sono stati ulteriormente indagati attraverso interviste ad oltre venticinque residenti.

- Servizi**
- Mercato
 - Alimentari
- Transporti**
- Metro A
 - Metro C (in costruzione)
 - Tram 3
 - Linee Autobus
 - Corridorio di traffico

Il Rome Workshop 2017 della Cornell University ha affrontato il tema della pianificazione per le città a misura di bambini e anziani. Finanziato da Engaged Cornell. Partners:



Cornell University
Department of City and Regional Planning
Cornell in Rome

Rome Workshop: goo.gl/Yu5Nvq
Versione inglese:
www.mildredwarner.org/planning/generations



Versione italiana:
[www.generazioneurbana.it/
portfolio/engaged-cornell](http://www.generazioneurbana.it/portfolio/engaged-cornell)



www.biennalespaziopubblico.it

Una cattiva manutenzione e utilizzo possono danneggiare un buon progetto

Sebbene un modello incentrato su un alto livello di connettività possa ridurre la congestione viaria incoraggiando l'uso del trasporto pubblico, la pianificazione dovrebbe essere consapevole dei potenziali squilibri associati al modello. Ad esempio, concentrare le linee di autobus potrebbe causare un maggior traffico, oltre a ridurre l'accessibilità pedonale a causa delle ampie strade difficili da attraversare per anziani e bambini. Questo appare evidente a San Giovanni, un quartiere spesso soffocato dal traffico e al cui accesso si trova una pericolosa intersezione. A San Giovanni ci sono pochi parcheggi, e ciò obbliga gli automobilisti a sostare in doppia fila, rallentando il traffico e creando inquinamento.

Proposte

- Evitare di concentrare le linee degli autobus in un'unica strada
- Realizzare isole di attraversamento per interrompere ampi incroci
- Implementare corsie preferenziali per gli autobus



Nodo di trasporto San Giovanni

La manutenzione dello spazio pubblico

Il deterioramento dello spazio pubblico scoraggia l'uso, limitando così le possibilità di interazione sociale. Questo è rilevante specialmente per i bambini e gli anziani, che hanno una mobilità limitata. Gli spazi dedicati allo sviluppo del trasporto pubblico potrebbero occupare gli spazi pubblici esistenti, come è successo a San Giovanni dove da tre anni il cantiere della metro C ha ristretto l'accesso agli spazi verdi e creato problemi di manutenzione nei pochi spazi disponibili.

Proposte

- Attrezzare spazi per la socializzazione di anziani e bambini
- Sostenere gli attori locali impegnati nel mantenere gli spazi pubblici

Un cambiamento nei servizi e nelle attività locali

Spesso i non residenti sono attratti dai servizi di un quartiere ben collegato e lo frequentano prevalentemente per lavoro o per fare acquisti. Se da un lato questo contribuisce a creare strade piene di attività, dall'altro gli esercizi di vicinato potrebbero risultare fuori mercato, data la crescente disponibilità di prodotti più specializzati. Questo accade nella prima area di studio, dove è riscontrabile un minore numero di servizi locali. La ricchezza di servizi locali nella seconda area mette in evidenza la loro carenza nella prima, ricca di hotel, negozi di abbigliamento, di design e di arredamento. Questo è dannoso specialmente per gli anziani e i bambini che hanno minori possibilità di spostamento e possono avere necessità dei servizi locali.

Proposte

- Facilitare la creazione di eventi e manifestazioni nei servizi locali per incoraggiare il coinvolgimento di anziani e bambini
- Favorire l'insediamento di servizi locali nell'area adiacente al TOD

Punti Chiave

- Le scelte di trasformazione urbana che mirano a una maggiore connettività possono creare effetti negativi sulla vivibilità dei quartieri, soprattutto per i bambini e gli anziani, la cui qualità della vita è più colpita dal traffico e dall'inquinamento che tali scelte possono generare.
- Il traffico e i cantieri possono portare al deterioramento degli spazi pubblici. La grande presenza di fruitori temporanei in un quartiere ben connesso può causare la chiusura dei servizi locali e colpire negativamente la comunità di residenti.
- Nella realizzazione di un nodo di trasporto, la pianificazione dovrebbe tenere presente che i bisogni dei residenti e dei fruitori temporanei sono diversi, dedicando attenzione agli aspetti sociali e alla vita di comunità di chi abita questi luoghi, con particolare attenzione ad anziani e bambini.

Riferimenti

Cervero, Robert. *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*. Washington D.C.: Transportation Research Board, 2004.

Ruggeri, Denise. "The Study of Perceived Livability at the Transit Stop." Norwegian University of Life Sciences. National Institute for Transportation and Communities, 2015.

Tradotto da Viviana Andriola e Serena Muccitelli.

Il report dettagliato del caso studio di San Giovanni è accessibile online a questo link: goo.gl/Yu5Nvq.