POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Pipes Dreams. La produzione di infrastrutture incrementali come strategia di resistenza all'asservimento finanziario

Original
Pipes Dreams. La produzione di infrastrutture incrementali come strategia di resistenza all'asservimento finanziario / Di Campli, A.. - (2025), pp. 171-175. (XXVI CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO NAPOLI, 12-14 GIUGNO 2024 Napoli).

Availability:
This version is available at: 11583/3001031 since: 2025-06-17T12:51:54Z

Publisher:
Planum Publisher

Published
DOI:

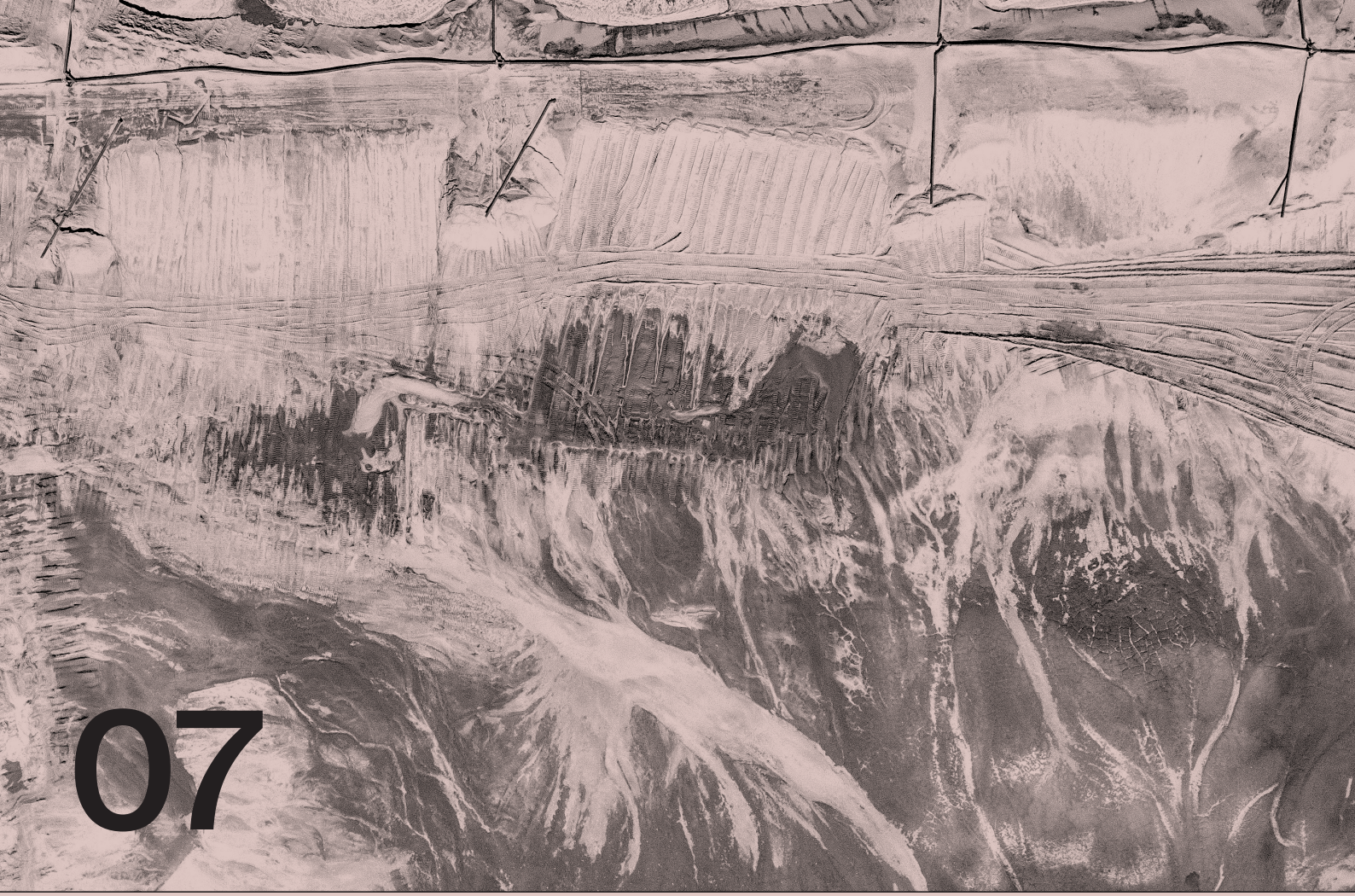
Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

28 November 2026



07

Infrastrutture

A CURA DI MARCO RANZATO E ALESSANDRO SGOBBO

ATTI DELLA XXVI CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO
NAPOLI, 12-14 GIUGNO 2024

Società Italiana
degli Urbanisti

PLANUM PUBLISHER | www.planum.net

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN: 978-88-99237-76-9
I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati
con licenza Creative Commons, Attribuzione -
Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0
Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)



Volume pubblicato digitalmente nel mese di giugno 2025
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano

07

Infrastrutture

A CURA DI MARCO RANZATO E ALESSANDRO SGOBBO

ATTI DELLA XXVI CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO
NAPOLI, 12-14 GIUGNO 2024

ATTI DELLA XXVI CONFERENZA NAZIONALE SIU
SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO
NAPOLI, 12-14 GIUGNO 2024

IN COLLABORAZIONE CON
Dipartimento di Architettura – DiARC Università degli Studi di Napoli "Federico II", con Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale – DADI Università della Campania Luigi Vanvitelli

COMITATO SCIENTIFICO
Angela Barbanente (Presidente SIU - Politecnico di Bari), Massimo Bricocoli (Politecnico di Milano), Grazia Brunetta (Politecnico di Torino), Giuseppe De Luca (Università degli Studi di Firenze), Enrico Formato (Università degli Studi Federico II Napoli), Roberto Gerundo (Università degli Studi di Salerno), Maria Valeria Mininni (Università degli Studi della Basilicata), Marco Ranzato (Università degli Studi Roma Tre), Carla Tedesco (Università Iuav di Venezia), Maurizio Tira (Università degli Studi di Brescia), Michele Zazzi (Università degli Studi di Parma).

COMITATO SCIENTIFICO LOCALE
Michelangelo Russo (direttore DiARC), Enrico Formato (responsabile conferenza), Adriana Galderisi (responsabile YOUNGERSIU), Antonio Acierno, Libera Amenta, Antonia Arena, Anna Attademo, Gilda Berruti, Nicola Capone, Marica Castigliano, Emanuela Coppola, Claudia De Biase, Daniela De Leo, Gabriella Esposito De Vita, Carlo Gasparrini, Vincenzo Gioffrè, Giuseppe Guida, Giovanni Laino, Laura Lieto, Cristina Mattiucci, Maria Federica Palestino, Paola Piscitelli, Alessandro Sgobbo, Marialuce Stanganelli, Anna Terracciano.

COMITATO ORGANIZZATIVO
Ludovica Battista (coord.), Nicola Fierro (coord.), Rosaria Iodice (coord.), Giada Limongi (coord.), Maria Simioli (coord.), Federica Vingelli (coord.) con: Giorgia Arillotta, Chiara Bocchino, Greta Caliendo, Augusto Fabio Cerqua, Stefano Cuntò, Paolo De Martino, Daniela De Michele, Giovanna Ferramosca, Carlo Gerundo, Walter Molinaro, Sofia Moriconi, Antonietta Napolitano, Veronica Orlando, Benedetta Pastena, Sara Piccirillo, Chiara Pisano, Francesco Stefano Sammarco, Marilù Vaccaro, Bruna Vendemmia, Marina Volpe.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
Società esterna Be tools srl
siu2023@betools.it

SEGRETERIA SIU
Giulia Amadasi - DAStU Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

PUBBLICAZIONE ATTI
Redazione Planum Publisher

Il volume presenta i contenuti della Sessione 07:
"Infrastrutture"
Chair: Marco Ranzato
Co-Chair: Alessandro Sgobbo
Discussant: Giulia Fini, Eugenio Morello, Stefania Ragozino, Laura Saija, Maria Chiara Tosi

Ogni paper può essere citato come parte di:
Ranzato M., Sgobbo A. (a cura di, 2025), *Infrastrutture, Atti della XXVI Conferenza Nazionale SIU "Nuove ecologie territoriali. Coabitare mondi che cambiano", Napoli, 12-14 giugno 2024*, vol. 07, Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano.

MARCO RANZATO, ALESSANDRO SGOBBO
9 **Infrastrutture e nuove ecologie territoriali**

15 Il corridoio autostradale brebemi: trama geostorica e (occasione di un) progetto di paesaggio
FULVIO ADOBATI, EDMONDO PIETRANGELI

27 Segregazione "cinetica" nella *Teleport City*: ingiustizia infrastrutturale e mobilità a Newark, New Jersey (USA)
MARCO ALIONI

33 Progetti rigenerativi e sinergie territoriali per il futuro degli aeroporti minori. Il caso studio del Federico Fellini di Rimini
VIOLA ANTINORI, ELENA DORATO, ROMEO FARINELLA

40 Giocare d'anticipo. Demografia, scuole e spazio urbano: un *testbed* a Milano
CARLA BALDISSERA, PAOLA SAVOLDI

50 Il corpo femminile rurale come infrastruttura
DIANA CATALINA BARRERA AGUDELO

57 Lo "Schema Ofanto" e il Contratto di Fiume come strumento di conoscenza e indirizzo di strategie territoriali
FRANCESCA CALACE, NUNZIO DELLERBA, MAURO IACOVIELLO, ANTONIO TORCHIANI

65 Paesaggi energetici in transizione. Traiettorie per la riterritorializzazione e la territorializzazione nelle aree a scolo meccanico
CAMILLA CANGIOTTI

71 Post-metropoli e politiche locali del cibo. Geografie (e infrastrutture) attuali e possibili scenari
CRISTINA CATALANOTTI, RUBEN BAIOCCO, EGIDIO DANSERO

77 Un caso di umanizzazione del paesaggio elettrico: la riserva naturale regionale di Nazzano, Tevere-Farfa
GIOVANNI CAUDO

86 Infrastrutture, *enclaves* logistico-produttive e nuove ecologie nel Monfalconese. Immaginare la transizione climatica di territori costieri segnati da coesistenze complesse
LUDOVICO CENTIS, ELENA MARCHIGIANI

102 Tangenziali e vuoti urbani. I reliquati stradali come opportunità di rigenerazione urbana
NICOLÒ CHIERICHETTI

110 Suoli in rovina: ecologie oscure e fratture per la coesistenza a Città del Messico
NICOLE CIACCIA

117 Una strategia integrata per la pianificazione dell'interfaccia città-porto a Brindisi
GIUSEPPE CICIRIELLO, FRANCESCA CALACE, CARMELO M. TORRE, MARIA CERRETA

125 Il progetto delle reti verdi e blu nei territori del Nord-Est italiano. La necessità di riformulare priorità e scelte
PAOLA CIGALOTTO, MATTEO D'AMBROS

137 Quello che resta delle infrastrutture strategiche: potenziali *driver* di marginalizzazione? Mappatura del corridoio Reno-Alpi
VALENTINA COSTA, DANIELE SORAGGI

143 Città dei 30 chilometri orari? Il rischio di tensioni tra obiettivi e narrazioni in assenza di un progetto urbano e alcune prime considerazioni su possibili forme e infrastrutture di supporto
SILVIO CRISTIANO

146 Exploring Adaptive Design for Dunkirk: Insights from TU Delft
PAOLO DE MARTINO, CAROLA HEIN, JOHN HANNA

164 Multifunzionalità e criteri progettuali per le zone umide costruite in contesti urbani
NICOLETTA DENARO, DANIELE LA ROSA

171 *Pipes Dreams*. La produzione di infrastrutture incrementali come strategia di resistenza all'asservimento finanziario
ANTONIO DI CAMPLI

176 Dalla "zona" alla comunità: una prospettiva di rivalorizzazione per il parco eolico di Collarmele
BENEDETTA FALCONE

183 La città messa alla prova dalla ciclologistica
SAMUEL FATTORELLI

191 L'utilizzo delle *Nature-Based Solutions* per la rigenerazione urbana
ANNAMARIA FELLI, CRISTINA MONTALDI, GIANNI DI PIETRO, FRANCESCO ZULLO

199 Esposizione della rete delle infrastrutture di trasporto a condizioni di multi-pericolo
VERONICA GAZZOLA, ANNA FAIELLA, MARIA PIA BONI, FLORIANA PERGALANI

206 Infrastrutture Umane. Il villaggio rurale di Junpucun
BEST PAPER SOFIA LEONI

215 Un progetto del territorio per la gestione delle aree di cantiere della tratta alta velocità Verona-Vicenza
SILVIA MARCHESINI, CATHERINE DEZIO, MICHELANGELO SAVINO

225 New Ecologies of knowledge for the governance of water infrastructures in São Paulo
ALESSIO MAZZARO

230 Tratturi senza transumanti: quali servizi ecosistemici possono offrire le reti tratturali?
ANTONELLA MARLENE MILANO

239 Oltre il *device*: le infrastrutture come supporti ibridi e polivalenti
STEFANO MUNARIN

244 Infrastrutture idrauliche e grandi progetti di trasformazione tra sperimentazione e nuovi equilibri ecologico-insediativi
OLGA GIOVANNA PAPARUSSO

251 Modeling approaches in spatial planning for city regeneration with nature-based solutions
VIVIANA PAPPALARDO, DANIELE LA ROSA, CARLO GERUNDO, MARIALUCE STANGANELLI

262 Ripensare il ruolo delle infrastrutture nei contesti rurali e periurbani: sfide per un nuovo approccio alla progettazione
MARIO PARIS, CATHERINE DEZIO

270 Per un approccio ecologico al *digital divide*. Riflessioni a partire dalla ricerca "E-Welfare in città: spazio digitale e fisico per l'inclusione sociale nell'area metropolitana milanese"
PAOLA PISCITELLI, CARLOTTA CACIAGLI, CLAUDIA MASTRANTONI

284 Spazi infrastrutturali e nuove urbanizzazioni: il Corridoio Adriatico
LEONARDO RAMONDETTI

293 Da infrastruttura a trama pubblica. Riflessioni sullo spazio della strada a margine di un concorso di progettazione urbana nell'Italia di mezzo
GIACOMO RICCHIUTO, DAVIDE SIMONI, ETTORE DONADONI, CRISTIANA MATTIOLI, MARCO VOLTINI

302 *Ecopublica*. Una rete come chiave di lettura e progetto per l'adattamento al cambiamento climatico dei territori costieri altoadriatici
ELISA SCATTOLIN, MARIA MANFRONI

311 Nuove intersezioni. Lo spazio di sosta autostradale come infrastruttura per il paesaggio
LUIGI SIVIERO, MICHELANGELO SAVINO

317 Il ruolo delle grandi opere nel ripristino di territori naturali: lo scavo del Terzo valico dei Giovi
DANIELE SORAGGI, GABRIELE IVANO D'AMATO

324 Governance collaborativa per pianificare infrastrutture blu e verdi di resilienza urbana al cambiamento climatico
ILENIA SPADARO, FRANCESCA PIRLONE, FABRIZIO BRUNO, MARIA CRISTINA LOBASCIO

330 Accelerazione vs decelerazione infrastrutturale. Verso uno sviluppo complementare ed equilibrato
GLORIA TOMA

336 Il Cyberpunk e l'ansia infrastrutturale
RAIMONDO VANITELLI, SOFIA LEONI

342 La governance del progetto d'infrastrutture: alcune riflessioni sulla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale
DAVIDE VETTORE

Pipes Dreams.
La produzione di infrastrutture incrementali come strategia di resistenza all'asservimento finanziario

Antonio di Campli
Politecnico di Torino
DIST, Dipartimento interateneto di scienze, progetto e politiche del territorio
Email: *antonio.dicampli@polito.it*

Abstract
I modi in cui soggetti e famiglie vulnerabili sul piano finanziario, politico e sociale, acquisiscono accettazione, credibilità e partecipazione, può essere indagato osservando processi di produzione di infrastrutture incrementali. Il caso-studio indagato è il quartiere di edilizia sociale di Ciudad Victoria, a Loja, in Ecuador. Qui, soggetti, famiglie e associazioni di abitanti, hanno sperimentato negli ultimi venti anni, un'ampia varietà di di strategie di costruzione di infrastrutture quali sistemi di trattamento delle acque *off the grid* o di supporto ad economie informali, domestiche e non. Ciudad Victoria, è un esempio latinoamericano di quartiere incrementale, prodotto attraverso processi di indebitamento familiare, in cui, soprattutto la produzione della casa, tramite aggiunte di stanze da letto, bagni o spazi di lavoro, è espressione di politiche incrementaliste. Tuttavia, all'interno di complesse dinamiche tra incrementalismo e porosità, acquisisce qui particolare rilevanza il tema della produzione dal basso di infrastrutture urbane incrementali, in particolare delle reti di gestione delle acque reflue. Si tratta di un fenomeno che potrebbe essere definito come incrementalismo condiviso, attraverso cui si leggono strategie di resistenza al debito e di perseguimento di migliori condizioni dell'abitare.

Parole chiave: abitare, giustizia spaziale, resistenza

Nel nostro campo disciplinare, il termine incrementalismo rimanda a processi di lungo periodo segnati da variazioni nella dotazione di capitale fisso sociale a seguito di piccole modificazioni, destinati ad aumentare possibilità, efficienza e capacità, soprattutto della casa. Nel caso-studio del quartiere di Ciudad Victoria, a Loja, in Ecuador, si assiste ad una traslazione delle logiche incrementali dalla scala domestica a quella di prossimità, perseguita attraverso la costruzione di infrastrutture incrementali che operano come dispositivi di intreccio tra economie, formali e informali, di supporto a riduzioni di diseguaglianze di genere e, infine, come basi di associazioni comunitarie. Tali infrastrutture, conglomerati ibridi di pratiche, promesse e desideri, mettono in tensione asservimento al debito familiare e strategie di resistenza. Questi processi sono stati indagati attraverso letture materiali, spaziali e interviste, osservando la relazione tra debito e processi di produzione spaziale. Al tempo stesso si è resta operativa, nell'ambito degli studi urbani, il concetto di "libertà" di Amartya Sen (1988). Attraverso di esso si è posto l'accento su ciò che Sen definisce come *capacity-building*, termine che enfatizza la capacità di un individuo di sfuggire alla povertà e di acquisire dignità. Osservando alcuni processi di produzione spaziale nei quartieri marginali della città di Loja, è possibile esprimere alcune considerazioni sui caratteri spaziali del debito e sulle articolazioni tra desideri di emancipazione, forme di asservimento e processi di estrazione di valore. Tali riflessioni sono centrate attorno alle nozioni di incrementalismo e di porosità.

La prima questione che emerge, osservando tali dinamiche, ha a che fare con rapporto tra indebitamento e processi incrementali di produzione dell'habitat. Per i soggetti indebitati la casa è considerata come primo mezzo e infrastruttura a supporto di operazioni volte a tentare di disinnescare la violenza del debito. La produzione di spazi e di dispositivi dell'abitare a mezzo di debiti si traduce, spazialmente, in processi incrementali. L'edificio è pensato come un'opera aperta, espandibile secondo le possibilità e le dimensioni dei debiti contratti. La casa perde la connotazione di spazio domestico tradizionale per divenire oggetto stratificato, spazio in cui, ad esempio, vengono ritagliati ambienti di lavoro, superfici commerciali o stanze da affittare, ridefinendosi nel suo complesso come infrastruttura utile alla cattura di più risorse economiche necessarie a contrastare l'indebitamento. La costruzione incrementale corrisponde ad un processo di interazione e adattamento reciproco tra una molteplicità di attori che esprimono esigenze diverse, spesso

Ranzato M., Sgobbo A. (a cura di, 2025), Infrastrutture,
Atti della XXVI Conferenza Nazionale SIU "Nuove ecologie territoriali. Coabitare mondi che cambiano", Napoli, 12-14 giugno 2024, vol. 07,
Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano | 978-88-99237-76-9

conflittuali, che cambiano nel tempo. L'incrementalismo, come sostenuto da Charles Lindblom (1959), enfatizza il confronto con problemi contingenti, in questi casi con i problemi di miglioramento e trasformazione del senso e funzionamento della casa in senso infrastrutturale.[1]

La nozione di infrastruttura ha recentemente acquisito un ruolo centrale negli studi urbani e dell'abitare (Appel et al., 2018). Lauren Berlant (2016), ad esempio, descrive l'infrastruttura come sistema socio-materiale che ordina e organizza le azioni e le pratiche sociali, come dispositivo dinamico che sostiene la vita sociale, le azioni e le pratiche. Per riconoscere e considerare qualcosa come infrastruttura, occorre guardare a come esse sostengono o sono attraversate da pratiche e processi sociali, economici e politici, rendendo possibile l'azione in modi particolari. Le infrastrutture sono dispositivi relazionali che esistono solo in una relazione con qualcos'altro, la loro ontologia risiede nell'essere, allo stesso tempo, cose e relazioni tra cose (Boyer, 2018; Larkin, 2013). Ciò significa che le infrastrutture sono tali quando 'fanno' qualcosa nel mondo socio-spaziale e vanno analizzate in relazione ai modi in cui ordinano e organizzano lo spazio e l'abitare. Le infrastrutture "premono nella carne" (Fennell, 2015: 32), sono dispositivi generativi, punti di contatto tra processi sociali ampi, strutture e vita quotidiana. Pensare alla casa come infrastruttura richiede quindi di evidenziare le possibilità offerte dai suoi spazi e articolazioni. Le infrastrutture ordinano e creano differenze. In tal senso, la forma, l'impianto spaziale degli alloggi, sono sia un prodotto che dispositivo di produzione di relazioni di potere. Le infrastrutture ordinano e organizzano la differenza attraverso le esperienze e pratiche di chi le abita, riflettendo le differenze di identità, di genere e di posizione sociale.

Tuttavia, nei luoghi della colonizzazione finanziaria dell'habitat non solo la casa diviene dispositivo infrastrutturale ma si assiste al divenire fabbrica di ampie porzioni urbane, ridefinite come vasti territori domestici. È quindi necessario indagare non solo ciò che viene eseguito negli interni degli alloggi, ma anche alcune attività che si svolgono alla scala di quartiere, quali dispositivi li accolgono e li sostengono. Ci sono case che vengono trasformate in asili nido, si realizzano *comedores* o mense collettive, infrastrutture idriche urbane, atelier condivisi, *canchas*[2]. Tali spazi funzionano come veri e propri condensatori sociali, come spazi comunitari in cui si attivano economie informali e si rendono operative strategie di resistenza all'indebitamento. Si effettuano riparazioni di strade o di attrezzature come scuole attraverso il lavoro comunitario della *minga*.[3] Attività come istruzione, assistenza sanitaria, cura e servizi alla persona, in alcuni casi, piccole produzioni agro-ecologiche, si riorganizzano alla scala di prossimità. Assistiamo quindi a operazioni di dislocazione del lavoro riproduttivo verso l'esterno. L'intero quartiere, attraverso questi fenomeni, tende a divenire spazio domestico. Sembra quindi prodursi una sorta di *continuum* che sfida la divisione tra pubblico e privato che si traduce, si può affermare, in una esternalizzazione della domesticità. In questo processo, i compiti domestici vengono portati fuori, e, allo stesso tempo, dinamiche produttive, precedentemente realizzate esternamente all'alloggio, vengono assorbite dalla casa. Le reti comunitarie del quartiere sono quelle che sostengono, intervengono, curano e, in alcuni casi, impediscono che il quartiere diventi violento.[4] Il particolare rapporto tra condizioni di porosità e caratteri della domesticità, che connota molti spazi dell'habitat prodotti attraverso il debito, permette di individuare condizioni di porosità urbane ben distanti da quelle situazioni di interconnessione, interazione e intreccio tra spazi aperti e chiusi che

[1] A Ciudad Victoria gli interni degli edifici sono trattati secondo soluzioni spesso ordinarie, in cui l'investimento principale riguarda quasi sempre le dotazioni tecnologiche. L'esterno è invece oggetto di modellazioni, di finiture rivestite di un alto valore simbolico: bovindi modellati come tempietti, cornicioni variamente sagomati, lesene. Infine, la casa non è più identificabile come uno spazio domestico tradizionale ma come vera e propria infrastruttura incrementale di supporto alla vita di famiglie spesso molto estese, di reti di parenti dislocati tra più città e zone rurali. Dispositivo utile a stabilire connessioni tra più economie, soggetti, e fonti di reddito La famiglia può acquisire nuovi membri, ma può anche perderli, dislocarli. Lo stesso accade con gli oggetti, con gli arredi e dotazioni della casa che oltre ad essere comprate, possono essere scambiate, vendute, spostate, sostituite. D'altra parte, la coesistenza tra soggetti appartenenti ad un nucleo familiare e affittuari all'interno dello stesso alloggio genera una particolare struttura sociale e fisica dell'alloggio, che diviene composizione di piccoli ambienti intimi e ambienti collettivi, riconfigurandosi nel suo complesso come dispositivo urbano che mette assieme la dimensione privata, intima, dell'abitare e quella pubblica, sociale, di quartiere. Ciò che si produce è una commistione fra forme dell'abitare radicato, stabile, di alcuni dei soggetti che abitano la casa in maniera continua, e un abitare temporaneo, espresso da figure che risiedono nell'edificio per pochi mesi o anni, per ragioni che possono essere di studio o di lavoro.

[2] Spazi comunitari multifunzionali.

[3] Il termine kichwa *minga* è traducibile come lavoro collettivo non retribuito a favore di una comunità o di una famiglia la cui utilità diretta non va a direttamente a vantaggio di chi lo svolge.

[4] In questa dimensione del lavoro opaca, nascosta come il domestico stesso, operano prevalentemente figure femminili. È questo lavoro a rispondere alle emergenze quotidiane, da quelle alimentari e sanitarie, a quelle prodotte dalla violenza di genere e dal disagio abitativo (Roy 2010; Sparke et al. 2012; Gago 2020).

Walter Benjamin attribuiva a contesti urbani mediterranei come Napoli. La porosità spaziale prodotta dal debito è esito dell'estensione della domesticità dalla scala dell'alloggio a quella del quartiere che tende, in tal modo, a ridefinirsi come grande interno urbano.

Nel caso di Ciudad Victoria, all'interno delle complesse dinamiche tra incrementalismo e porosità, acquisisce particolare rilevanza il tema della produzione dal basso di infrastrutture urbane incrementali, in particolare delle reti di gestione delle acque reflue. Sia tratta di un fenomeno che potrebbe essere definito come incrementalismo condiviso, attraverso cui si leggono strategie di resistenza al debito, prodotte in maniera comunitaria. [5] La condivisione, nel contesto dell'incrementalismo, si riferisce ad un processo di collaborazione tra soggetti, collettivi e istituzioni di quartiere. Il processo di costruzione condivisa di infrastrutture urbane dal basso mette in discussione la relazione tra i fornitori di servizi e abitanti, ridefiniti come soggetti attivi nella progettazione, nella realizzazione e nella gestione dei progetti e non solo beneficiari passivi. È stato l'economista Amartya Sen a riconoscere per primo che la povertà non è, fondamentalmente, la mancanza di denaro, ma l'assenza di capacità, la mancanza di strumenti o di opportunità necessarie per poter operare come cittadini a pieno titolo. Quando questi beni (o capacità) non raggiungono tutta la società, sia perché sono fuori portata dal punto di vista finanziario, sia perché i sistemi che assicurano la distribuzione di tali beni non funzionano, cosa succede?[6]

A Ciudad Victoria, la pratica diffusa di costruire pozzi neri per la gestione dei reflui domestici stava generando problemi igienici gravi, oltre a generare polemiche attorno a questioni di sanità pubblica. In tal senso, a partire dal 2021, gruppi di abitanti e collettivi locali, approfittando del fatto che buona parte degli abitanti operano nel settore edile come muratori, hanno promosso la realizzazione di una piccola rete infrastrutturale igienico-sanitaria per il trattamento dei reflui domestici, utilizzando le tecniche e le procedure costruttive incrementali.

La realizzazione di questo sistema infrastrutturale è esito dell"interazione di tre fenomeni: 1) un processo di consultazione popolare attraverso cui un aggregato di desideri individuali ha dato esito ad un'azione collaborativa; 2) una fase di 'progettazione' in cui si è definito, in forma approssimata, *layout* e costi. In questa fase, in particolare, hanno giocato un ruolo importante i raggruppamenti di abitanti dei singoli isolati, o *manzanas*, del quartiere; 3) infine, le attività di scavo e di installazione del sistema igienico-sanitario con i suoi particolari attributi tecnici ed economici. I costi di costruzione dei sono sostenuti da raggruppamenti di abitanti delle singole *manzanas* del quartiere i quali si fanno carico delle spese relative al tratto di tubazioni corrispondenti al loro isolato. Le *manzanas* di Ciudad Victoria hanno forma rettangolare, all'incirca di 100x35 m. In tal modo ogni *manzana* è al tempo stesso un un aggregato di attori locali e un modulo di un più vasto sistema igienico-sanitario.

I tubi sono stati quasi sempre collocati secondo le pendenze del terreno, assecondando gli avvallamenti del suolo che, a Ciudad Victoria, è piuttosto instabile. Per tale motivo sono state realizzate condotte la cui sezione varia, tentando di assecondare la topografia e i movimenti del suolo, con l'obiettivo di evitare la formazione di accumuli di materiali al loro interno. In tal senso, non potendo contare sull'uso di dispositivi meccanici complessi, si è cercato, di volta in volta, di aumentare la pendenza della tubazione al fine di ottenere un'azione auto-pulente. Quando tale soluzione non è risultata efficace, i collettivi delle *manzanas* promuovono, quando necessario, attività di pulizia e manutenzione dei tratti di tubazione più critici. Nei casi di eccessiva si sono installati pozzetti per ridurre le velocità di scorrimento dei reflui. Gli allacciamenti domiciliari alla fognatura hanno una pendenza minima del 2%, per evitare la sedimentazione del materiale. Le tubazioni sono collocate sotto strade che devono sostenere un traffico veicolare. Per tali ragioni, si è considerato un riempimento circa di 1,20 m. di altezza al di sopra delle chiavi delle tubazioni costituite da tubi in PVC con un coefficiente di scabrezza n= 0,010 (tubo Novafort). Tale scelta è dovuta soprattutto a

[5] La quasi totalità delle famiglie abitanti nei quartieri di edilizia sociale a Loja ha finanziato la costruzione della casa attraverso una serie di crediti ipotecari, microcrediti più o meno formali o prestiti familiari, in funzione della condizione lavorativa del momento o delle necessità. A settembre 2023, risulta che l'80 percento dei nuclei familiari continua a pagare debiti arretrati, il 100 % ha contratto un minimo tre mutui ipotecari per migliorare la casa e il 60 % si ' indebitato per pagare le rate del mutuo precedente. (di Campli, Cempini 2024:61-61).

[6] Un'indagine sul ruolo della condivisione nell'incrementalismo, richiede una distinzione tra incrementalismo individuale e collettivo. La prima declinazione rimanda alla vasta letteratura sul rapporto tra informalità e abitare popolare nei contesti del sud Globale, la seconda descrive processi attraverso i quali l'azione collettiva si traduce in un consenso e in un'agenzia utili sia a produrre capitale sociale (Sennett, 2006), sia a bilanciare le aspirazioni e i bisogni individuali all'interno di una dimensione più ampia e coerente.

causa del tipo di terreno su cui è costruito Ciudad Victoria e dalla presenza di un'alta falda freatica, limo sabbioso.vIn generale sono state considerate velocità minime di 0,30 m/s. Per ragioni di sicurezza le tubazioni di raccolta dei reflui sono stati posizionate sul lato opposto rispetto a quelle delll'acqua potabile.

A settembre 2023 risultano essere state realizzate circa 2500 metri di linee di tubazione di cui, però, circa la metà è costituita dal tratto di rete che convoglia i reflui ad una vasca di raccolta collocata fuori dal quartiere, in prossimità di un torrente. La vasca di raccolta è dotata di un filtro di risalita che permette un parziale trattamento delle acque reflue, ed è accompagnata da tre vasche minori che, nel loro insieme, conformano un sistema informale e non ben funzionante di fitodepurazione. Tale l'impianto di trattamento richiede una manutenzione minima, nessuna sostanza chimica, solo la rimozione dei residui solidi e il controllo della crescita delle piante. Le acque trattate vengono fatte defluire verso un torrente sebbene, da parte degli abitanti si stia discutendo sulla possibilità di utilizzare l'acqua per usi irrigui agricoli. Le vasche di raccolta e fitodepurazione sono state piantate con un'erba, *phragmites communis*, pianta che ha la proprietà di sviluppare radici a rizoma e di produrre steli che crescono orizzontalmente al di sopra o al di sotto del terreno, producendo sempre nuovi germogli.

In termini generali, l'intero impianto corrisponde ad una tecnologia costruita, gestita e mantenuta dalla comunità che, in virtù del suo carattere incrementale, è in grado di adattarsi alle dinamiche e alle economie popolari nel quartiere. In totale circa dodici *manzanas* sono oggi servite dalla rete.
La dimensione della condivisione, nel caso di questa esperienza di costruzione di infrastrutture incrementali, avviene su più piani. Il primo è quello dell'attivazione di forme di lavoro condiviso che recuperano le esperienze locali della *minga*; la seconda attiene alle dinamiche di gestione e manutenzione dell'infrastruttura. Infine, la localizzazione fuori del confine del quartiere delle vasche di raccolta e di trattamento degli effluenti, richiede l'assunzione di responsabilità condivise circa la scelta dei luoghi dove realizzare la vasca di raccolta e la sua manutenzione.

Il concetto di crescita incrementale mette in evidenza la distanza tra due forme di produzione spaziale che Maurice Mitchell (2014) approccio chiama *tight fit* e *loose fit*. In un contesto urbano vulnerabile, sia socialmente, sia economicamente, l'approccio incrementale è segnato dalla configurazione di dispositivi spaziali connotati da un aderenza lasca, da ridondanze, da possibilità *loose-fit*. Tale approccio incoraggia la produzione di spazi intesi come costruzioni temporanee, che accolgono cambiamenti, adattamenti, modificazioni e correzioni.

Questa esperienza mostra la definizione di strategie di resistenza all'asservimenti finanziario attraverso la configurazione di infrastrutture urbane condivise prodotte secondo logiche incrementali. Tali infrastrutture risolvono problemi come quelli dello smaltimento e trattamento dei reflui, ma al tempo stesso riarticolano lo scambio sociale all'interno del quartiere consolidando relazioni di dipendenza tra i soggetti coinvolti nella realizzazione e soprattutto gestione dell'infrastruttura. In tal senso una rete idraulica *off the grid*, informale, opera come un vero e proprio condensatore sociale, come un particolare esempio di spazio comunitario.

L'esito di queste riflessioni è duplice. In primo luogo, si è provato a definire caratteri e possibilità di ciò che potrebbe essere definito come 'incrementalismo condiviso' nei processi di produzione di infrastrutture urbane informali e sulle condizioni in cui questa condivisione possa essere convertita in strumento politico e dispositivo di resistenza all'asservimento finanziario nei contesti di habitat popolare colonizzati dal debito. Da un lato, tuttavia, i vincoli che gravano su soggetti e famiglie marginali sono severi ed è difficile valutare con precisione la profondità dell'impegno nei confronti sia della produzione della casa sia di un ordine socio-spaziale e politico più ampio. Dall'altro, è evidente che le possibilità di collaborazione sono mutevoli, in continuo cambiamento, e che le virtù della solidarietà non sono sempre necessariamente accettate da tutti.

Riferimenti bibliografici

Appel H., Anand N., Gupta A. (2018), Temporality, politics and the promise of infrastructure in: *The Promise of Infrastructure*, Durham-London, Duke University Press.
Berlant L. (2016), The commons: Infrastructures for troubling times, in: *Environment and Planning D: Society and Space, 34:* 393–419.

Boyer D. (2018),Infrastructure, potential energy, revolution, in: Appel H., Anand N., Gupta A. (a cura di), *The promise of infrastructure*, Durham, Duke University Press: 223– 244.

di Campli A., Cempini C. (2024), *Debito e spazio La produzione popolare dell'habitat in Ecuador*, Siracusa: Letteraventidue.

Fennell C. (2015), Last Project Standing: Civics and Sympathy in*: Post-Welfare Chicago, d*isponibile in: https://www.upress.umn.edu/book-division/ books/last-project-standing. Accesso 28 marzo 2024.

Gago V. (2020), *Feminist International: How to Change Everything*, Londra, Verso.

Larkin B. (2013), The politics and poetics of infrastructure, in: *Annual Review of Anthropology*, 42: 327-343.

Lindblom C. (1959), The Science of "Muddling Through" , in: *Public Administration Review*, vol. 19, n.2: 79-88.

Mitchell, M. (2008), Dispersed Initiatives in Changing Urban Landscapes, in: *Open House International*, Vol. 33 No. 2, pp. 40-51.

Roy A. (2010)*, Poverty capital: Microfinance and the making of developmen*t, New York, Routledge.

Roy A. (2012), Urban Informality: The Production of Space and Practice of Planning, in: Crane R., Weber R., (eds), *The Oxford Handbook of Urban Planning* , Oxford, Oxford University Press.

Sparke M., (2010), Debtscapes, Double Agents and Development: Reflections on Poverty Capital, in: *Antipode*, 44(2):517 – 522.

Sen, A. (1988), Freedom of choice : Concept and content, in*: European Economic Review*, Elsevier, vol. 32(2-3):269-294.

Note

0. Indice

1. Cantieri

A CURA DI ENRICO FORMATO E ANNA ATTADEMO

2. Campagne

A CURA DI ROBERTO GERUNDO E GILDA BERRUTI

3. Mondializzazione e riconfigurazione di territori

A CURA DI CARLA TEDESCO E MARICA CASTIGLIANO

4. Mondializzazione e nuove opportunità

A CURA DI GIUSEPPE DE LUCA E ANTONIO ACIERNO

5. GAIA, territori della biodiversità

A CURA DI MARIAVALERIA MININNI E ANNA TERRACCIANO

6. Cammini

A CURA DI MICHELE ZAZZI E EMANUELA COPPOLA

7. Infrastrutture

A CURA DI MARCO RANZATO E ALESSANDRO SGOBBO

8. Case e servizi

A CURA DI MASSIMO BRICOCOLI E CRISTINA MATTIUCCI

9. Territori della contrazione

A CURA DI GRAZIA BRUNETTA E LIBERA AMENTA

10. Territori della decontestualizzazione

A CURA DI MAURIZIO TIRA E GIUSEPPE GUIDA

YoungerSIU 2023

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN 978-88-99237-76-9
Volume pubblicato digitalmente nel mese di giugno 2025
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano