

Paolo Carli<sup>a</sup>, Luca Maria Francesco Fabris<sup>a</sup>, Guido Granello<sup>b</sup>,

<sup>a</sup>Dipartimento di Architettura e Studi Urbani Politecnico di Milano, Italia

<sup>b</sup>Departamento de Arquitectura, Universidad de Alcalá, Spagna

paolo.carli@polimi.it

lucamariafrancesco.fabris@polimi.it

proyectar@guidogranello.eu

**Abstract.** Si presenta il lavoro del Politecnico di Milano nel progetto "Insieme si può fare: Sant'Agabio Resiliente" finanziato da Fondazione Cariplo ("Comunità Resilienti" 2016). Ispirandosi ai principi del movimento delle Transition Town, la ricerca interviene in un quartiere popolare e multietnico del Comune di Novara con azioni innovative sulla qualità dell'ambiente urbano. Il contributo originale del progetto è l'attivazione della resilienza in una comunità che si rinnova diventando solidale, inclusiva, attenta, partecipe e capace di impegnarsi in futuro in modo autonomo. Le strategie adottate hanno permesso il coinvolgimento di associazioni in attività pertinenti la resilienza ambientale e la facilitazione di azioni concrete capaci di generare una rispondenza empatica con la loro inclusività.

**Parole chiave:** progettazione ambientale, transition town, sicurezza, inclusione, auto-riqualificazione.

## Quadro di riferimento

Il progetto "Insieme si può fare: Sant'Agabio Resiliente" finanziato dalla Fondazione Cariplo (bando "Comunità Resilienti" 2016) è coordinato dall'associazione di promozione sociale Mille Città del Sole, con la partnership di Auser Filo d'Argento Onlus, Comune di Novara, DASTU (Dipartimento Architettura e Studi Urbani) - Politecnico di Milano, GMI (Giovani Musulmani Italiani), Il Frutteto Cooperativa sociale, Lucy in the sky, Mobàdara e, in qualità di sponsor tecnici o partner finanziatori, di ASSA S.p.a., ATC (Agenzia Territoriale per la Casa del Piemonte Nord) - Novara, Coldiretti Novara e Teleambiente.

S. Agabio (13.000 abitanti) è un quartiere di Novara con una vasta area industriale a prevalenza chimica, sviluppatosi negli anni '70, a partire da una massiccia concentrazione di edilizia residenziale pubblica. Il quartiere, caratterizzato da presenza operaia, è da sempre ricettore di immigrazione, prima italiana e poi straniera, con le relative difficoltà di inserimento ed integrazione nel restante contesto cittadino. Oggi è un quartiere a forte varie-

*Sant'Agabio Resiliente:*  
inclusion and solidarity  
for the urban  
environment

**Abstract.** This paper presents the work of the Politecnico di Milano for the "Together It Can Be Done: Sant'Agabio Resiliente" project funded by the Cariplo foundation (2016). Inspired by the principles of the Transition Towns movement, the study intervenes in a multiethnic neighborhood of the Municipality of Novara with innovative actions that enhance the quality of urban environment. The original contribution of the project was the activation of the resilience of a community that is in the process of rehabilitation with goals of solidarity, inclusiveness, participation, and autonomy for the future. The strategies adopted have allowed the involvement of associations in activities relevant to environmental resilience and the facilitation of concrete actions able to generate empathy.

**Keywords:** environmental design, transition towns, safety, inclusion, self-renovation.

tà etnica, in particolare vi risiedono nord africani, est-europei ed asiatici. L'idea di un quartiere resiliente nasce da tre anni di discussione e lavoro del Gruppo di Lavoro sul territorio ed è il frutto di centinaia di ore di incontri, studio e elaborazione. Il progetto si fonda su alcuni principi ispiratori, di seguito elencati in forma sintetica, promossi e condivisi all'interno del più vasto movimento internazionale delle Transition Town:

- rispettare i limiti delle risorse e creare resilienza, principio cardine che considera urgenti le necessità di riduzione delle emissioni e della dipendenza dai combustibili fossili.
- Promuovere l'inclusione e l'equità sociale partendo dal fatto incontrovertibile che le persone più svantaggiate siano quelle maggiormente colpite dalla scarsità di risorse.
- Adottare la sussidiarietà intesa come auto-organizzazione di un processo decisionale a un livello appropriato.
- Prestare attenzione all'equilibrio nel rispondere alle sfide globali, poiché spesso gli individui e i gruppi di cittadini possono sentirsi frustrati, esclusi o cooptati invece che aperti, integrati e propositivi. L'idea guida del progetto è creare spazi per bilanciare i tempi del lavoro, sviluppando relazioni collaborative e solidali, soprattutto in un contesto a rischio di emarginazione come S. Agabio.
- Essere parte di una rete sperimentale di apprendimento, restando tuttavia consci che la Transizione è un esperimento sociale globale in tempo reale e che essere parte di questa rete significa favorire il cambiamento nel modo più efficace possibile, attingendo alle reciproche esperienze e intuizioni del Gruppo di Lavoro, riconoscendone sia i fallimenti sia i successi.

## Reference framework

The "Together It Can Be Done: Sant'Agabio Resiliente" project funded by the Cariplo Foundation (2016 "Resilient Community" call) is coordinated by the association of social promotion Mille Città del Sole, with the partnership of Auser Filo d'Argento non-profit organization, Municipality of Novara, DASTU (Department of Architecture and Urban Studies) - Politecnico di Milano, GMI (Young Italian Muslims), Il Frutteto Social Cooperative, Lucy in the sky, Mobàdara and, as technical sponsors or financing partners, of ASSA Spa, ATC (Housing Territorial Agency of Northern Piedmont) - Novara, Coldiretti Novara and Teleambiente.

S. Agabio (13,000 inhabitants) is a district of Novara with a large, predominantly chemical industrial area developed in the '70s, that encompasses a

massive concentration of public housing. The district, characterized by the presence of workers, has always been a recipient of immigration, first Italian and then foreign, with the difficulties of inclusion and integration shared with the rest of the city. Today it is a district with a strong ethnic variety; in particular, there are North Africans, Eastern Europeans and Asians. The idea of a resilient neighborhood arises from three years of discussion and work of the Working Group on the territory and is the result of hundreds of hours of meetings, study and elaboration. The project is based on some inspiring principles, listed below in summary form, promoted and shared within the wider international Transition Towns movement:

- respect the limits of resources and create resilience, a key principle that considers urgent the need to reduce

- Condividere liberamente idee e possibilità, poiché quello delle Transition Town è un movimento aperto, popolare e dal basso, esattamente come questo progetto, in cui le idee possono essere utilizzate da chiunque in modo ampio ed efficace, incoraggiando la sua originalità e peculiarità, invece che limitandone la diversità.
- Collaborare e cercare sinergie. L'approccio del Gruppo di Lavoro è lavorare insieme come comunità, liberando il genio collettivo per ottenere un impatto più grande di quanto si possa fare individualmente. L'obiettivo è quello di sviluppare una cultura collaborativa, trovare collegamenti tra progetti diversi, creare processi decisionali aperti e progettare eventi e attività che aiutino le persone a creare inclusione.
- Promuovere una visione positiva e propositiva. L'obiettivo del movimento delle Transition Town non è il puro antagonismo allo status quo, ma bensì lo sviluppo e la promozione di possibilità positive in modi creativi, per coinvolgere ed includere le persone, incoraggiandole a immaginare il futuro che vorrebbero vivere. Esattamente quello che serve agli abitanti di S. Agabio.

### Modello ispiratore

Modello ispiratore del progetto è la città di Totnes, nel Devon (UK) ovvero la prima Transition Town, così definita nel 2005 dai suoi stessi abitanti, che hanno aderito con entusiasmo all'allora nascente movimento promosso da Rob Hopkins. Sono molte le analogie che si possono individuare tra il quartiere novarese di S. Agabio e la cittadina inglese. Entrambi hanno una popolazione inferiore ai 15.000 abitanti composta da un crogiuolo di etnie diverse, immigrate negli ultimi 50 anni. Inoltre sia Totnes sia S. Agabio insistono su un territorio ricco di opportunità dal

- emissions and dependence on fossil fuels.
- Promote inclusion and social equity starting from the incontrovertible fact that the most disadvantaged people are those most affected by scarcity of resources;
  - Adopt subsidiarity (understood as self-organization of a decision-making process) at an appropriate level.
  - Pay attention to the balance in responding to global challenges, as individuals and groups of citizens can often feel frustrated, excluded or co-opted rather than open, integrated and proactive. The project's guiding idea is to create spaces to balance work times, developing collaborative and supportive relationships, especially in a context at risk of marginalization such as S. Agabio.
  - Be part of an experimental learning network, while remaining aware

that Transition is a global social experiment in real time and that being part of this network means fostering change in the most effective way possible, drawing on the Working Group's mutual experiences and insights, recognizing both the failures and the successes.

- Share ideas and possibilities freely, because the Transition Towns is an open, popular and bottom-up movement, exactly like this project, where ideas can be used by everyone in a wide and effective way, encouraging originality and peculiarity, instead of limiting diversity.
- Collaborate and look for synergies. The Working Group approach is to work together as a community, freeing the collective genius to achieve a greater impact than can be done individually. The goal is to develop a collaborative culture, to find links

punto di vista ambientale, come dimostrano i numerosi corsi d'acqua che bagnano entrambe le località. Ma non solo, sono gli aspetti economico-produttivi che accomunano maggiormente queste due realtà e che trovano nel movimento delle Transition Town delle risposte concrete, naturalmente a gradi di maturazione diversa.

Il progetto "Insieme si può fare: Sant'Agabio Resiliente" si sviluppa sulla base delle azioni previste dal manuale applicativo delle Transition Town (Hopkins, 2008) senza approfondire tuttavia gli aspetti strettamente energetici, a favore di 3 assi principali di carattere più sociale e urbano, in cui la questione della transizione fossile-rinnovabile rimane il filo conduttore:

1. sviluppare la capacità di autoproduzione di alimenti di qualità utilizzando beni comuni;
2. migliorare la qualità dell'ambiente urbano;
3. intervenire per mitigare i rischi connessi alle possibili esondazioni del Terdoppio.

Infatti, nonostante la caratteristica principale del movimento delle Transition Town sia quella della transizione energetica, sono moltissimi i progetti sviluppati in quest'ambito che hanno come obiettivo la costruzione di una comunità coesa, sana e solidale, attraverso azioni che abbiano l'obiettivo di sviluppare le abilità dei membri della comunità, di accompagnare la comunità stessa grazie ad attività di mentoring per gli individui in difficoltà, di supportare le imprese locali e la loro ripresa economica. A questi si aggiungono i progetti legati alla produzione agricola e all'alimentazione sana che costituiscono la base del consenso da parte della comunità con cui costruire ulteriori azioni innovative che abbiano la capacità di aumentare la resilienza delle città e che trovano un ruolo centrale e fondativo nel progetto novarese. È inoltre molto interessante notare come Hopkins, fondatore del

- between different projects, to create open decision-making processes and to plan events and activities that help people create inclusion.
- Promote a positive and proactive vision. The goal of the Transition Towns movement is not the pure antagonism to the status quo, but rather the development and promotion of positive possibilities in creative ways, to engage and include people, encouraging them to imagine the future they would like to live. Exactly what is needed by the inhabitants of S. Agabio.

### Inspirational model

The inspiring model of the project is the city of Totnes, in Devon (UK), the first Transition Town, so defined in 2005 by its inhabitants, who enthusiastically joined the then nascent movement promoted by Rob Hopkins.

There are many similarities that can be found between the Novara district of S. Agabio and the English town. Both have a population of less than 15,000 inhabitants composed of a melting pot of different ethnic groups, who have immigrated in the last 50 years. Furthermore, both Totnes and S. Agabio exist in a territory rich in opportunities from an environmental point of view, as demonstrated by the numerous waterways that wet both locations. But it is the economic-productive aspects that most closely link these two realities and that find concrete answers in the Transition Towns movement, naturally with different degrees of maturation. The project "Together It Can Be Done: Sant'Agabio Resiliente" develops on the basis of the actions envisaged in the Transition Towns application manual (Hopkins, 2008) without deepening the strictly energy-based aspects, in

01 | Scorcio del quartiere S. Agabio. Al centro, in secondo piano, l'edificio dell'ATC in cui è ospitato, al piano terra, lo spazio di lavoro della ricerca S. Agabio Resiliente. In primo piano invece, lo spiazzo verde di 6000 mq in cui gli artisti dell'associazione ORSA stanno organizzando l'orto comune

*A glimpse of the S. Agabio district. At the center in background, the building of the ATC in which is housed, on the ground floor, the work space of the research S. Agabio Resiliente. In the foreground, the green space of 6000 square meters in which the ORSA association's gardeners are organizing the common vegetable garden*



movimento e suo principale portavoce, nasca scientificamente e professionalmente come esperto in ambiente e in permacoltura, rilevando le contraddizioni dell'attuale produzione alimentare in confronto con i principi dell'agricoltura sinergica ed evidenziando fin da subito la necessità urgente di cambiare il nostro paradigma produttivo (dalle risorse fossili a quelle rinnovabili) proprio a partire dall'agricoltura stessa.

### Metodologia del lavoro e ruolo del Gruppo di Ricerca

Innovare nel campo della ricerca significa trasformare i filoni investigativi e rivederli in un'ottica di bilanciamento tra le diverse metodologie specifiche e le risposte dell'ambiente circostante. Se da un lato la sensibilità ecologica nata negli anni '80 del secolo scorso ha permesso, attraverso una ricerca di tipo quantitativo, di aumentare le buone pratiche e ridurre sprechi e consumi, dall'altra ha creato, a livello planetario, uno scetticismo diffuso rispetto alla reale rispondenza tra le azioni intraprese e il reale impatto sulla diminuzione dei fenomeni legati al riscaldamento globale e al consumo delle risorse non rinnovabili. Gli agenti del cambiamento che promuovono i principi delle Transition Town si trovano così a dover sviluppare contemporaneamente metodi di tipo quantitativo positivista e qualitativo legato alle scienze sociali. Al fine di innescare processi evolutivi delle organizzazioni coinvolte, il lavoro duale è stato svolto presentando gli obiettivi desiderati e comparando la realtà novarese con numerose esperienze sia nazionali sia internazionali. A seguito di un momento di assestamento e metabolismo delle istanze resilienti, è stato innescato un processo di shadowing per seguire i partecipanti all'azione eliminando la barriera tecnica tipica dell'ambiente accademico e

avvicinandosi ai soggetti nel proprio agire quotidiano per comprendere le reti sociali implicite su cui si basa il quartiere.

Conoscere le realtà oggetto di studio, condividere le difficoltà e le aspirazioni di ognuno hanno permesso una conoscenza bidirezionale in cui ricercatore e soggetto attivo spesso si sono confusi. Il metodo ha unito un processo di coaching e mentoring, osservazione ed evoluzione dell'implementazione stessa degli strumenti e obiettivi del movimento delle Transition Town. Le esperienze di ricerca condotte in ambiti analoghi – processo partecipativo per il Parco delle Cave di Brescia (Granello); mappatura esperta del Parco Forlanini a Milano (Carli); strategie di riqualificazione nelle IBA tedesche (Fabris) – hanno contribuito nella formazione e alla motivazione dei soggetti coinvolti. La rinuncia a essere mero osservatore o sviluppatore di istanze ha svolto un ruolo fondamentale di rottura delle resistenze dei soggetti che abitano il quartiere. Il cambio da soggetti resistenti a soggetti resilienti è stato accompagnato attraverso azioni concertate con l'associazione le Mille Città del Sole e gli altri soggetti partecipanti durante momenti conviviali, formativi e cooperativi.

Il gruppo di Ricerca del DASTU, abituato a favorire la partecipazione legata ad un contesto istituzionale organizzato, ha in-

favor of 3 main axes of a more social urban character, where the issue of fossil-renewable transition remains the common thread:

1. develop the ability to self-produce quality food using common goods;
2. improve the quality of the urban environment;
3. intervene to mitigate the risks associated with possible flooding of the Terdoppio River.

In fact, despite the main feature of the Transition Towns movement being that of energy transition, there are many projects developed in this area that aim to build a cohesive, healthy and supportive community, through actions that have the objective of developing the skills of community members, to accompany the community itself through mentoring activities for individuals in difficulty, to support local businesses and their economic re-

covery. Added to these are the projects related to agricultural production and healthy eating, which form the basis of consensus by the community with which to build further innovative actions that have the capacity to increase the resilience of cities and which find a central and foundational role in the Novarese project.

It is also interesting to note how Hopkins, founder of the movement and his main spokesman, evolved scientifically and professionally as an expert in environment and in permaculture, noted the contradictions between current food production and the principles of synergic agriculture and immediately highlighted the urgent need to change our productive paradigm (from fossil resources to renewable ones) starting with agriculture itself.

### Work methodology and role of the research group

innovating in the field of research means transforming the investigative veins and reviewing them in a balancing perspective between the different specific methodologies and the responses of the surrounding environment. If on the one hand the ecological sensibility born in the '80s of the last century has allowed, through a quantitative research, an increase in good practices and a reduction of waste and consumption; on the other it has created, on a global level, a widespread skepticism about the correspondence between the actions undertaken and the impact on global warming and to the consumption of non-renewable resources. The agents of change that promote the principles of Transition Towns find themselves thus having to develop

simultaneously quantitative positivist and qualitative methods linked to the social sciences.

In order to trigger the evolutionary processes of the organizations involved, the research group presented the desired objectives and compared the reality of Novara with numerous national and international experiences. Following a moment of settling and metabolism of the resilient instances, a shadowing process was triggered to follow the participants to the action by eliminating the technical barrier typical of the academic environment and approaching the subjects in their daily actions to understand the implicit social networks on which the district is based.

Understanding the realities under study and sharing the difficulties and aspirations have allowed a bi-directional collaboration in which the roles of

02 | Una tipica vista del quartiere. Il tema dei rifiuti è stato identificato quale punto di sintesi di molti dei problemi del quartiere S. Agabio e delle loro possibili soluzioni. La scelta del Gruppo di lavoro di concentrarsi sui rifiuti costituisce un primo grimaldello per scardinare vecchie e malsane abitudini, contribuendo alla crescita sociale e ambientale del quartiere.

*A typical view of the district. The topic of waste has been identified as the point of synthesis of many of the problems for the S. Agabio district and of their possible solutions. Concentrating on waste is a first choice for the Work group to break old and unhealthy habits, contributing to the social and environmental growth of the neighborhood*

contrato una prima difficoltà nel dover affrontare un contesto le cui dinamiche non rispondevano alla lettura effettuata nella fase di progettazione con le associazioni del quartiere, le istanze del progetto infatti non erano state metabolizzate dalla cittadinanza né da buona parte delle associazioni coinvolte. Per quanto riguarda la componente urbana è bene definire che al fine di promuovere le Transition Town è necessario superare il concetto statico di centro-periferia in cui una dipende dall'altra e non può funzionare se non in rapporto di continua subordinazione. La sovrapposizione di diversi schemi di funzionamento della 'dimensione liquida' delle città moderne fa sì che le diverse culture, etnie e aspirazioni regolino il vivere collettivo rispondendo in un vortice positivo alla frammentazione e al disagio sociale (Bauman, 2010). Questa capacità di rispondere all'isolamento e alla perdita di interdipendenza ha fatto sì che le popolazioni di S. Agabio abbiano creato un continuum di reti spaziali e di significato denotando un quartiere basato sulla risultanza delle sue densità di flusso. Questo continuo rimodularsi a livello sociale è il software di funzionamento del quartiere su cui si è lavorato per poter cambiare alcune modalità organizzative. Un approccio di tipo olistico nella ricerca delle soluzioni ha permesso di risolvere dei punti di criticità intervenendo indirettamente sui problemi.

### **Sicurezza e rischio: due estremi della resilienza**

In questa logica diventa quindi centrale il tema della sicurezza urbana, intesa come forma di prevenzione del rischio; soprattutto in un contesto ambientalmente e socialmente problematico come quello di S. Agabio. Alla base di tutte le criticità del quartiere troviamo infatti la sua qualità intrinseca; la tipologia di insediamento e l'area in cui si

researcher and active subject have often been blurred. The method has combined a process of coaching and mentoring, observation and evolution of the implementation of the instruments and objectives of the Transition Towns movement. Research experiences conducted in similar fields – participatory process for the Pits' Park of Brescia (Granello); expert mapping of the Forlanini Park in Milan (Carli); reclaiming strategies in the German IBAs (Fabris) – have contributed to the training and motivation of the subjects involved. The renunciation of being a mere observer or developer of instances has played a fundamental role in breaking the resistance of the subjects who live in the neighborhood. The change from resistant subjects to resilient subjects was accompanied through concerted actions with the association "Mille Città del Sole" and the other participants

during convivial, formative and cooperative moments. The DASTU Research Group, used to foster participation linked to an organized institutional context, encountered a first difficulty in having to face a context whose dynamics did not respond to the reading carried out in the design phase with the neighborhood associations, in fact the project requests had not been metabolized by the citizenship nor by a large part of the associations involved. Regarding the urban component, it is good to define that in order to promote the Transition Towns it is necessary to overcome the static concept of center-periphery in which one depends on the other and cannot function except in a relationship of continuous subordination. The overlaying of different functioning patterns of the 'liquid dimension' of modern cities means that different cultures,



trova S. Agabio. Ognuna di queste tre tipologie è sotto-articolata in rischi più puntuali e definiti, ad esempio quelli specifici del quartiere sono articolati in: Rischio chimico, per la contiguità ad apparati produttivi potenzialmente pericolosi; Rischio idrogeologico, per la possibilità di esondazione del torrente Terdoppio; Rischio paesaggistico (e sanitario), legato alla scarsa qualità dell'arredo urbano, spesso vandalizzato, e della raccolta dei rifiuti.

A questo si devono aggiungere altri fattori di sicurezza legati al gruppo dei rischi che dipendono dalla tipologia di insediamento del quartiere di S. Agabio, quali: il degrado ambientale delle zone post-industriali, i fenomeni di isole e ondate di calore tipici dei quartieri a densità costruttiva elevata, la perdita del contatto tra popolazione e produzioni primarie (agricole). Tuttavia il progetto ha provato (e sta tuttora provando) a fornire soluzioni per alcuni fattori di rischio da gestire/risolvere alla scala locale quali la vulnerabilità a ogni genere di imprevisto e cambiamento connessa alla debolezza del tessuto sociale e la criminalità e i conflitti sociali connessi alla ghettizzazione delle etnie presenti con conseguente competizione per il controllo del territorio.

Alla luce di quanto fin qui verificatosi la ricerca ha concentrato le sue azioni sugli aspetti più legati al rischio sociale. In particolare

ethnic groups and aspirations regulate collective living by responding in a positive vortex to fragmentation and social discomfort (Bauman, 2010). This ability to respond to isolation and loss of interdependence has meant that the populations of S. Agabio have created a continuum of spatial and meaningful networks denoting a neighborhood based on the result of its flow densities. This continuous remodeling on a social level is the operating software of the neighborhood on which we worked to change some organizational methods. A holistic approach in the search for solutions has made it possible to resolve critical points by indirectly intervening on the problems.

### **Safety and risk: two extremes of resilience**

the theme of urban security becomes central, understood as a form of risk

prevention; especially in an environmentally and socially problematic context such as that of S. Agabio.

In fact, at the base of all the critical aspects of the district we find its intrinsic quality, the type of settlement, and the area where S. Agabio is located. Each of these three factors is subdivided into more precise and defined risks, for example those specific to the district are divided into: Chemical risk, due to the contiguity with potentially dangerous production equipment; Hydrogeological risk, due to the possibility of flooding of the Terdoppio river; Landscape (and health) risk, linked to the poor quality of urban furniture, often vandalized, and waste collection.

To this must be added other safety factors related to the group of risks that depend on the type of settlement of the district of S. Agabio, such as environmental degradation of the post-indus-

03 | Seminario di orticoltura per le scuole. Un associato dell'ORSA (Raffaele) spiega i vantaggi della auto-produzione agricola ai piccoli studenti dell'Istituto Comprensivo Statale Bellini di S. Agabio.

*Horticultural seminar for schools. A member of the ORSA (Raffaele) explains the advantages of agricultural self-production to the very young students of the school Istituto Statale Comprensivo Bellini of S. Agabio*

il Gruppo di Ricerca del DASTU si è fatto promotore attivo delle Azioni 1 (Insieme Produciamo), 2 (Insieme Curiamo Sant'Agabio) e 3 (Insieme Proteggiamo il Terdoppio), individuando in queste gli estremi per contribuire in modo sostanziale e fattivo alla ricerca a partire dai citati principi alla base del movimento delle Transition Town.

**Le 3 azioni “Insieme si può fare...”** Dopo la Conferenza di Rio del 1992, i principi compresi nell'Agenda 21 e i temi della sostenibilità ambientale sono diventati dominanti, facendo svanire quella sensazione di poter ‘ballare felicemente sul Titanic’ (Masi, 2010) per lasciare spazio a uno scetticismo latente sulle reali capacità di risoluzione dei problemi a scala planetaria. Le diverse azioni cardine del progetto “Sant'Agabio Resiliente” trovano nel leitmotiv ‘Insieme...’ la loro spina dorsale, una dimensione ‘locale’ sulla quale generare sinergie e collaborazioni.

Azione 1: Insieme Produciamo: riavvicinare la popolazione al territorio locale attraverso la metodologia del learning by doing. Attraverso laboratori, momenti di approfondimento e coaching si ridefinisce la dimensione collettiva della produzione. Le azioni che il programma sviluppa non assumono carattere di innovazione né di sviluppo tecnologico. Impastare, panificare, coltivare e far crescere alberi sono azioni che risalgono alle origini dell'umanità, ma qui assumono un'importanza fondamentale. La Transizione ridà un valore preciso a queste attività al fine di creare un processo collettivo virtuoso. Strumento di questa azione è l'istituzione di ORSA – (Associazione) Ortisti Resilienti S. Agabio – con il fine di gestire un'area di 6.000 mq di terreno incolto tra i caseggiati del quartiere dimenticata dalla progettazione ur-



bane. Nelle logiche originarie del programma figurava il coinvolgimento di cittadini aventi fatto richiesta al Comune di Novara di gestire una parcella a orto. Questi, interpellati a cavallo del 2016-17, si sono dimostrati restii a partecipare alla gestione collettiva: le regole ecologiche e biodinamiche scelte per la gestione dell'orto collettivo hanno causato la percezione di maggiori costi unita alla difficoltà di una gestione democratica. Al fine di ridefinire la strategia di sviluppo si è scelto di tralasciare la prima stagione di piantumazione cercando impatti immediati attraverso il coinvolgimento di varie fasce di età sui temi della coltivazione e della produzione degli alimenti. Sono state organizzate una serie di lezioni interattive per spiegare ai più piccoli la provenienza dei cibi alla base dell'alimentazione delle diverse culture presenti nel quartiere. Parallelamente si sono attivati dei laboratori di aratura e semina, così da collegare la terra ai concetti di crescita e ritmo dei tempi naturali. La collaborazione con le scuole ha permesso di proporre agli adolescenti la traduzione di un fumetto creato dall'associazione sudafricana AfriGrow sul tema della coltivazione collettiva, raggiungendo l'obiettivo di rompere la diffidenza

trial areas, the phenomena of islands and heat waves typical of neighborhoods with high-build density, loss of contact between population and primary (agricultural) production. However, the project has tried (and is still trying) to provide solutions for some risk factors to be managed / resolved locally such as vulnerability to any kind of unforeseen change related to the weakness of the social fabric and the crime and social conflicts connected to the ghettoization of the ethnic groups present with consequent competition for the control of the territory.

Taking count of what has happened so far, the research has focused its actions on the aspects related to social risk. In particular, the DASTU Research Group has been active promoter of Actions 1 (Together We Produce), 2 (Together We Care for Sant'Agabio) and 3 (Together We Protect the Terdoppio

River), identifying in these three actions substantial and effective ways to contribute to solutions based on the principles of the Transition Towns movement.

**The 3 actions “Together We Can Do...”**

After the Rio Conference of 1992, the principles included in Agenda 21 and the environmental sustainability themes have become dominant, extinguishing the feeling of being able to “dance happily on the Titanic” (Masi, 2010) to leave room for latent skepticism about the real ability to solve problems on a planetary scale. The various key actions of the “Sant'Agabio Resiliente” project find in their leitmotiv “Together ...” their backbone, a ‘local’ dimension on which to generate synergies and collaborations.

Action 1: Together We produce: bring the population closer to the local ter-

ritory through the learning-by-doing methodology. Through laboratories, moments of study and coaching, the collective dimension of production is redefined. The actions developed by the program do not take the form of innovation or technological development. Kneading and baking bread, cultivating and growing trees are actions that go back to the origins of humanity, but here they take on a fundamental importance. The Transition restores a precise value to these activities in order to create a virtuous collective process. Instrument of this action is the establishment of ORSA - (S. Agabio Resilient Orchards Association) - with the purpose of managing an area of 6,000 square meters of uncultivated land among the blocks of the district forgotten by urban planning. The original logic of the program included the involvement of citizens who had re-

quested the Municipality of Novara to manage a parcel of vegetables. The latter, interviewed at the turn of 2016-17, proved to be reluctant to participate in collective management; the ecological and biodynamic rules chosen for the management of the collective garden caused the perception of higher costs together with the difficulty of democratic management. In order to redefine the development strategy, it was decided to neglect the first season of planting by looking for immediate impacts through the involvement of various age groups on the topics of cultivation and production of food. A series of interactive lessons were organized to explain to children the origin of the foods at the base of the diet of the different cultures present in the neighborhood. At the same time, plowing and seeding workshops were activated, linking the land to the concepts of growth and rhythm

degli adulti e definire un nuovo regolamento di ORSA per la creazione dell'orto comune nella primavera del 2018.

Altro obiettivo dichiarato è quello della raccolta delle acque di pioggia per l'irrigazione. Dopo un periodo di stasi, un condominio ha accettato la sfida, installando sistemi di raccolta delle acque piovane, convogliandole in 4 cisterne che permettono così una riserva idrica per l'orto durante tutto l'anno. Per definire e dimensionare la rete si è calcolato i volumi di acqua in relazione agli indici di piovosità media dell'area. Lo sviluppo dell'orto dimostra come all'interno delle Transition Town non tutti i soggetti e i processi possano svilupparsi con gli stessi ordini temporali. La resilienza infatti non conosce un prima e un dopo, ma è caratterizzata da una serie continua di momenti che contraddistinguono l'evoluzione della collettività.

Azione 2: Insieme Curiamo: Questa azione ha per obiettivo prevenire il degrado urbano e innescare un circolo di emulazione virtuosa tra i cittadini che valorizzi il senso del bene comune, spesso compromesso da consumi energetici con ripercussioni sul clima e sulla vita quotidiana. A partire dai principi delle Transition Town, punta a migliorare la gestione dell'ambiente urbano del quartiere risparmiando energia, riducendo rifiuti, abbellendo gli spazi comuni, tenendoli curati.

Si è individuato nel tema dei rifiuti il punto di sintesi di molti dei problemi sopra citati e delle loro possibili soluzioni, partendo dal presupposto che il valore aggiunto è dato dalla partecipazione diretta delle associazioni che diventano gli elementi di riferimento e di unione tra i soggetti interessati per mezzo di attività concrete, di buone pratiche diffuse sul territorio e dal coinvolgimento della popolazione scolastica delle primarie. La scelta di concentrarsi sui rifiuti costituisce un primo grimaldello per scardinare

vecchie e malsane abitudini, contribuendo alla crescita sociale e ambientale del quartiere.

Il primo passo della strategia è stato quello di individuare tra gli immigrati residenti in S. Agabio dei "Facilitatori dell'ambiente urbano", ai quali è stato erogato un corso sulle corrette modalità di raccolta differenziata, che mettesse i Facilitatori nella condizione di raggiungere anche in S. Agabio la percentuale di raccolta differenziata di Novara (72% contro il 50% del quartiere).

La figura del Facilitatore avrebbe dovuto essere la chiave per aiutare ad individuare le aree soggette all'abbandono illecito dei rifiuti e a costruire un quadro delle possibili risorse riutilizzabili per l'autocostruzione di nuovi spazi urbani nel quartiere. Attraverso questa Azione si avrebbe dovuto favorire ed aiutare i cittadini di S. Agabio nella diffusione del verde pubblico e dell'arredo urbano con "adozione" da parte dei residenti; nella diffusione di punti di raccolta differenziata per particolari frazioni importanti o pericolose (tappi di sughero e di plastica, pile e lampadine esauste, medicinali scaduti) che vengono raccolte solo in minima parte (meno del 30%), nella riduzione degli abbandoni di rifiuti al di fuori degli appositi contenitori.

Purtroppo l'Azione 2 non ha raggiunto gli obiettivi sperati a causa di numerosi fattori, primo la grande mobilità della popolazione immigrata fra cui erano stati selezionati i Facilitatori, molti dei quali, durante il corso, hanno trovato delle occupazioni più redditizie, allontanandosi dal progetto. Un altro elemento di insuccesso è stato il muro opposto dagli amministratori di condominio di S. Agabio che ha inibito il lavoro dei Facilitatori sulla raccolta differenziata negli stabili. Ciò, a cascata, ha prodotto un rallentamento dell'Azione 2, impedendo il contatto con le famiglie. La raccolta differenziata avrebbe dovuto essere il punto di

of natural times. The collaboration with the schools has allowed researchers to propose to teenagers the translation of a comic book created by the South African AfriGrow association on the theme of collective cultivation, reaching the goal of breaking the distrust of adults and defining a new regulation of ORSA for the creation of common garden in the spring of 2018.

Another stated objective is the collection of rainwater for irrigation. After a period of stagnation, a condominium has accepted the challenge, installing rainwater collection systems, conveying them in 4 tanks that allow a water supply for the vegetable garden throughout the year. To define and size the network, the volumes of water were calculated in relation to the average rainfall rates in the area. The development of the vegetable garden demonstrates that in the Transition Towns not

all the subjects and processes can develop at the same time. The resilience in fact does not know a before and after, but is characterized by a continuous series of moments that distinguish the evolution of the community.

Action 2: Together We Care: This action aims to prevent urban degradation and trigger a circle of virtuous emulation among citizens that values the sense of the common good, often compromised by energy consumption with repercussions on the climate and daily life. Starting from the principles of Transition Towns, it aims to improve the management of the urban environment of the neighborhood, saving energy, reducing waste, embellishing the common areas, keeping them well cared for.

The topic of waste has been identified as the point of synthesis of many of the problems mentioned above and of their

possible solutions, starting from the assumption that the added value is given by the direct participation of the associations that become the elements of reference and union between the stakeholders through concrete activities, good practices spread on the territory and the involvement of the primary school population. Concentrating on waste is a first choice to break old and unhealthy habits, contributing to the social and environmental growth of the neighborhood.

The first step of the strategy was to identify among the immigrants residing in S. Agabio the "Facilitators of the urban environment", to whom a course was provided on the correct methods of separate collection, which would put the Facilitators in the condition to reach in S. Agabio the percentage of separate waste collection in Novara (72% compared to 50% in the district).

The Facilitator figure should have been the key to helping identify areas subject to illicit waste abandonment and to building a picture of the possible reusable resources for the self-construction of new urban spaces in the neighborhood. Through this Action, the citizens of S. Agabio should have been encouraged and helped in the diffusion of public green spaces and urban furnishings with "adoption" by the residents; in the diffusion of separate collection points for particular important or dangerous fractions (cork and plastic corks, spent batteries and bulbs, expired medicines) that are collected only minimally (less than 30%), in the reduction of the abandonment of waste to the outside the appropriate containers.

Unfortunately, Action 2 did not achieve the desired objectives due to numerous factors: first the large mobility of the immigrant population among which

partenza per una ricognizione sul quartiere, per realizzare spazio pubblico laddove ci fossero discariche abusive, utilizzando i materiali recuperati dalla raccolta differenziata. Il risultato più concreto dell'Azione 2, in questa fase, è stata la survey sulla raccolta differenziata e gli stili di vita fra le poche famiglie che i Facilitatori sono riusciti a raggiungere. Il questionario ha fornito informazioni molto utili per gli sviluppi futuri dell'Azione 2 e la conoscenza del quartiere, delle sue criticità e possibilità.

**Azione 3: Insieme proteggiamo:** L'obiettivo di questa azione è il recupero della parte del Parco del Terdoppio rientrante nel verde di quartiere. Il Parco si sovrappone alla pianura risicola e presenta difficoltà di utilizzo per la presenza di rogge e fiumi, una progettazione errata e la scarsa manutenzione. Intervistate circa 50 persone, si sono comprese le motivazioni della disaffezione e si è sviluppata di una serie di proposte quali la richiesta di rendere accessibile l'argine del fiume per renderlo percorribile (l'accesso al fiume può diventare un'importante forma di conoscenza e comprensione delle dinamiche naturali nella quotidianità) e di rinfoltirne le piantumazioni. Per realizzare i miglioramenti descritti in modalità "resiliente" bisognerà attendere il 2018 quando gli abitanti della zona potranno operare in seno alla nuova associazione degli Orticoltori Resilienti.

### Scenari Futuri

Alla luce dell'evoluzione del progetto Sant'Agabio Resiliente si può affermare che il supporto teorico è un fattore fondamentale nell'attivazione della transizione delle comunità locali verso una nuova fase resiliente. La ricerca accademica infatti permette di ottimizzare le risposte a problematiche complesse sia dal punto di vista ambientale e sociale sia da quello tecnologico e pratico. Il dialogo tra ricercatori, operatori e istituzioni locali deve essere

the Facilitators had been selected, many of which, during the course, found more profitable occupations, moving away from the project. Another element of failure was the opposite wall by the condominium administrators of S. Agabio, which inhibited the work of Facilitators on separate collection in buildings. This, in cascade, produced a slowdown in Action 2, preventing contact with families. Separate collection should have been the starting point for a survey of the district, to create public space where there were illegal landfills, using the materials recovered from the separate collection. The most concrete result of Action 2, in this phase, was the survey on differentiated collection and lifestyles among the few families that Facilitators managed to achieve. The questionnaire provided very useful information for the future development of Action 2 and the knowledge of the

neighborhood, its critical issues and possibilities.

**Action 3: Together we protect:** The objective of this action is the recovery of the part of the Terdoppio Park which is part of the neighborhood green area. The Park is superimposed on the rice cultivated plain and presents difficulties of use due to the presence of ditches and rivers, incorrect planning and poor maintenance. Approximately 50 people were interviewed, the reasons for the disaffection were understood and a series of proposals was developed, such as the request to make the river embankment accessible to make it walkable (access to the river can become an important form of knowledge and understanding of natural dynamics in everyday life) and to renovate the plantings. To achieve the improvements described in "resilient" mode, it will be necessary to wait until Spring

continuo e attento per poter permettere uno sviluppo duraturo e sostenibile alle comunità coinvolte dai progetti. Sarebbe comunque da auspicare un ripensamento dei parametri usati dalle Istituzioni e dalle Fondazioni che promuovono questo tipo di progetti, un'impostazione su base annua infatti non permette uno sviluppo armonico delle azioni locali perché i tempi amministrativi, quelli partecipativi e quelli operativi spesso non possono essere sincronici. Una maggiore flessibilità dei dispositivi tecnici e di programma permetterebbe progetti consapevoli e duraturi, scervi da un mero fine sperimentale e capaci di non rendere la Resilienza l'ennesima promessa non mantenuta.

### REFERENCES

- Bove, A. and Ghiraldelli, C. (2013), "Informazioni dirette ed indirette nell'organizzazione dello spazio urbano", *Journal of Land Use, Mobility and Environment*, Vol. 6, No. 2, pp. 215-234.
- Bryman, A. and Burgess, R.G. (1994), "Developments in qualitative data analysis: an introduction", in Bryman, A., Burgess, R. G. (Eds.), *Analyzing qualitative data*, 2002, Routledge, London, UK, pp. 1-17.
- Chatterton, P. and Cutler, A. (2008), *The rocky road to a real transition: The transition towns movement and what it means for social change*, Trapese Publisher, UK.
- Corbetta, P. (1999), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, il Mulino, Bologna.
- Fabris L.M.F. and Granello G. (2017), "Urban landscape as a key for community engagement: An example from Novara (Italy)", in Goodwin, D., Kotzen, B., Wall, E., Waterman, T. (Eds.), *Creation/Reaction*, University of Greenwich.
- Hopkins, R. (2008), *The transition handbook. From oil dependency to local resilience*, Green Books, London, UK.
- Masi, D.M. (2010), *Go green: il nuovo trend della comunicazione*, Fausto Lupetti Editore, Milano.

2018 when the inhabitants of the area will be able to operate within the new association of Resilient Horticulturists.

### Future Scenarios

In light of the evolution of the Sant'Agabio Resiliente project, it can be said that theoretical support is a fundamental factor in the activation of the transition of local communities towards a new resilient phase. In fact, academic research makes it possible to optimize the answers to complex problems both from an environmental and social point of view and from a technological and practical point of view. The dialogue between researchers, operators and local institutions must be continuous and careful to allow sustainable development to the communities involved in the projects. However, it would be desirable to re-think the parameters used by the institutions and

foundations that promote this type of project – an annual approach does not allow a harmonious development of local actions because the administrative, participatory and operational times often cannot be synchronic. A greater flexibility of the technical and program devices would allow conscious and lasting projects, devoid of a mere experimental end with Resilience the umpteenth unfulfilled promise.