

Temporary housing in Turin: the Ma.Ri. House case study
Abitare temporaneo a Torino: il caso Ma.Ri. House

Original

Temporary housing in Turin: the Ma.Ri. House case study

Abitare temporaneo a Torino: il caso Ma.Ri. House / Caruso, Nadia; Datola, Giulia. - In: VALORI E VALUTAZIONI. - ISSN 2036-2404. - ELETTRONICO. - 32:(2023), pp. 107-119. [10.48264/VVSIEV-20233209]

Availability:

This version is available at: 11583/2979348 since: 2023-06-13T09:11:48Z

Publisher:

SIEV Società Italiana di Estimo e Valutazione Roma

Published

DOI:10.48264/VVSIEV-20233209

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)

Temporary housing in Turin: the Ma.Ri. House

Nadia Caruso*, Giulia Datola**

Key words: Community Impact Evaluation (CIE), Stakeholder Analysis, Social Housing, temporary housing, Turin, urban regeneration

Abstract

This paper illustrates the application of a multi-methodological approach based on the sequential application of three different techniques for assessing the multidimensional impacts generated by the realization of the Ma.Ri. House temporary housing, located in the city of Turin. The applied methodologies are (1) SWOT analysis for the preliminary examination of the project context, to highlight its strengths, weaknesses, opportunities and threats, which are fundamental elements to be considered for the definition of the project strategy, (2) Stakeholder Analysis to identify the multiplicity of stakeholder involved and affected by the Ma.Ri. House project, highlighting their different interests, (3) Community

Impact Evaluation (CIE) for the assessment of the nature and intensity of the possible multidimensional impacts derived from the project implementation that could affect the stakeholder involved. Therefore, this paper aims to investigate local housing policy, which is a complex, multi-actorial and social relevance issue. The proposed methodological framework aims to support decision-makers in identifying a strategy that considers the different interests and maximizes the positive impacts for the different stakeholder involved. Specifically, the proposed methodological approach has been applied to evaluate the preliminary stage of the implementation of the temporary housing Ma.Ri. House.

1. INTRODUCTION

Temporary housing constitutes one of the recent practices implemented to diversify the housing supply market and, at the same time, to provide an additional opportunity for those people that stand in housing distress.

This article presents the case of a temporary residence in Turin, called Ma.Ri. House, which represents an interesting and actual example of temporary housing (Bottero et al., 2022; Mion, 2021). This experience stands in the middle of different forms of housing supply. It provides at the same time a temporary housing service for professionals and students, a social housing response for families and individuals in conditions of social and economic fragility, and it also becomes an opportunity for urban regeneration in a peripheral neighborhood of the city of Turin.

Therefore, this paper aims to investigate a current issue, how this housing form could respond to different housing needs, complex and fragmented, with broad areas of distress. Specifically, the research aims at addressing the complexity of contemporary and temporary housing issues by considering all its dimensions, objectives,

impacts and actors. Therefore, to consider all the elements that characterize the Ma.Ri. House project, this paper proposes a multi-methodological framework to analyze the project in its complexity, multidimensionality, and multi-actors to provide a robust approach for its management and analysis to answer the real and complex research question.

The operative task of the present research is providing an overview of the stakeholder involved in Ma.Ri. House implementation, as well as the definition and evaluation of the multidimensional impacts that this project's implementation should induce to the various stakeholder involved.

The present article is organized into five sections. Section 2 illustrates the recent housing interventions in the Italian context, highlighting the efforts made and the open challenges. Section 3 illustrates the multi-methodological approach used to explore the Ma.Ri. House case study, composed of SWOT analysis, Stakeholder Analysis (SA), and Community Impact Evaluation (CIE). Section 4 is dedicated to the description of the Ma.Ri. House case study, as well as the application of the evaluation

framework with comments on the obtained results. Section 5 provides conclusions related to the proposed research, as well as critical reflections about the proposed evaluation framework, getting the basis for future implementations.

2. THE ITALIAN CONTEXT AND RECENT HOUSING INTERVENTIONS

Italian housing policies have been suffering from a lack of attention for decades, and the phases of strong planning and investment are now relegated to a historical past (see the INA-Casa and GESCAL housing Plans). The housing issue is rarely included in the Italian political agenda, sporadically appearing in the debate and generally continuing to be used instrumentally to promote the real estate sector, which is often seen as a driver for the national economic development (Minelli, 2004; Urbani, 1990). However, the increasing social and economic inequality and the worsening conditions of housing hardship and marginality are growing phenomena that have been studied since the end of the last century (Olangero, 1998; Virgilio, 2012; Filandri, 2018; Filandri M., 2020), strongly marked by economic, pandemic and climate crises (Hales et al., 2007; Delclós and Vidal, 2021).

In Italy, in the first decade of the 2000s, the new definition of Social Residential Housing (ERS) and the promotion of the real estate fund system applied to social housing (L.133/2008) generated strong growth of intermediate solutions that intervene in housing need and different categories of potential beneficiaries. Using these housing solutions promoted by the State, the private interest is brought closer to the public one: taking advantage of real estate income, land use rights and the possibility of realizing housing in favored conditions. Mixed public-private urban areas can be built without expropriation and guaranteeing an economic return to private investors.

Following the integrated system of real estate funds (SIF), managed by Cassa Depositi e Prestiti, numerous housing funds have been created. Various private actors participate in these, including banking foundations, peculiar actors that especially in Northern Italy have replaced the public as funders of numerous housing projects and programs. They are complementary actors compared to the public one: they finance not only social housing, but also experimental housing practices, pilot projects and/or real housing programs and policies at the local scale. Some foundations, (such as Cariplo and Compagnia di San Paolo), have promoted various experimental practices and financed the work of associations and social cooperatives in the field of housing. Indeed, in this scenario, the third sector acts strongly on welfare and ensures the day-to-day management of social housing practices, actions and initiatives. Following the withdrawal of the state from large parts of the welfare state, associations and social cooperatives have become essential in the area of welfare

services and the care of the most vulnerable population. In the housing sector, the third sector is crucial in the management of housing services, often accompanied by other social welfare services.

This scenario is well defined, by social scientists, as the so-called «second welfare» (Maino, 2012), a model of social protection that replaces the previous, more established, but sharply declining welfare.

Focusing on the local scale, within this framework of rarefied national policies and increasingly specific interventions linked to local characteristics, the Turin area has seen the experimentation of different housing solutions. Since the early 2000s, housing initiatives and interventions for various target groups have been implemented in Turin (Caruso, 2015). Even with scarce financial resources, the Turin area has been at the centre of particularly virtuous, though not decisive, dynamics regarding the housing issue. Thanks to the work of the Piedmont Region and Turin City Council, a new attention to housing issue was revived with a brief programming phase in the early 2000s. This ensured good levels of experimentation carried out in synergy with local banking foundations and the third sector.

These practices show the link with the integrated approach, attention to urban heritage, and interest in social cohesion, all pivotal elements of the 1990s season of urban city regeneration (Caruso, 2017). The shift in urban policies from urban regeneration to social housing and the intent to tackle social marginality and social distress highlight not only a peculiar attitude and capacity in the social sphere of the city of Turin, but also how social housing practices constitute the legacy of the season of complex programs and urban regeneration.

More recently, the impacts of the economic crisis and subsequently the pandemic crisis have increased housing hardship and caused public investment to come to a halt and be directed toward other forms of support (e.g., layoffs or other benefits). The local context has continued to work in the housing sphere with increased pressure in terms of housing demand (those in distress, or at risk, with economic and social problems) (Davico, 2019), but within a framework of increasingly scarce policies and funding. Turin's housing experiences and practices, such as the one discussed in this article, are currently experiencing particularly uncertain and critical conditions. While the local context is made by competent and experienced actors implementing various housing projects, they aren't in a process of institutionalization. These actors can benefit almost exclusively from the banking foundations' financial support, while public administrations are often unable to provide an updated and supportive framework of policies and regulations.

3. METHODOLOGY

This paper proposes a multi-methodological approach, based on the sequential application of SWOT analysis, SA,

and CIE for addressing the Ma. Ri House project. The SWOT analysis has been used to carry out the preliminary survey of the area in which the Ma. Ri House is located. Secondly, the SA has been developed through the application of the Power/Interest matrix methodology. Thirdly, the CIE has been carried out to assess the nature and the degree of multidimensional impacts generated by the project, affecting, and influencing the stakeholder previously identified.

3.1 SWOT Analysis

The SWOT analysis is a technique to support decision-making processes, which responds to the need to rationalize and systematize the different information about the context being analyzed (Halla, 2007; Dell'Anna and Dell'Ovo, 2022). The introduction of the SWOT analysis is attributed to the economist Albert Humphrey, who proposed its application in the field of business economics between the 1960s and 1970s.

Over the years, its application has been extended to different fields, both private and public. Currently, SWOT analysis is used for spatial analysis and regional program evaluation. In detail, SWOT stands for four English words: Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats. Therefore, SWOT analysis aims to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of a specific project or program. More in detail, strengths and weaknesses are endogenous factors, or rather inherent to the context and they can be addressed by the proposed policy or intervention. On the other hand, opportunities and threats are exogenous factors, which arise from the external context and are thus more difficult to address by the intervention.

There are two main methods for developing the SWOT analysis: desk-based, or participatory SWOT. For what concerns the desk-based technique, the elements characterizing strengths, weaknesses, opportunities, and threats are identified by the researcher, based on the collected data. On the other hand, participatory SWOT analysis is drafted jointly by experts and stakeholder.

Moreover, SWOT analysis can be applied in different project phases. During the ex-ante phase to improve the integration of the project/plan/program in its application context, during the in-itinere phase for monitoring the effects produced by the proposed interventions and their consistency with the initial objectives, and in the ex-post phase to contextualize the final results of the projects/programs.

3.2 Stakeholder Analysis

In the context of public policymaking, SA is a key step for the definition of the evaluation framework (Bouyssou et al., 2006; Dente, 2014; Ferretti, 2016), as well as in the

decision-making processes concerning urban transformation (Yang, 2014). In this context, it is essential to analyze the conceptual difference between the concept of «actors» and «stakeholder.» «Actors» are those individuals who can directly influence the outcome of the decision-making process (Dente, 2014). On the other hand, the concept of stakeholder includes all those subjects that are interested/influenced by the decision-making process.

Therefore, the first step in public policy formulation is to identify stakeholder, within their goals/interests and resources (Dente, 2014).

Moreover, stakeholder have and can mobilize different types of resources in the decision-making process, or rather political, economic, legal, and cognitive resources. Stakeholder are classified into different categories, according to their resources. Thus, they can be political, bureaucratic, special interests, general interests, and experts. The operative task of this type of analysis is to provide a general and strategic view of all the stakeholder involved in the decision-making process, within their objectives, resources, and the relationships among them, to consider all these elements in the formulation of public policies and the decision-making process, to resolve any conflicts (Yang, 2014).

In the literature, there are several techniques for mapping and analyzing stakeholder: the Power/Interest matrix (Mendelow, 1981), the Social Network Analysis (SNA) (Knoke and Yang, 2008), and the Circle Methodology (Bourne and Walker, 2008).

3.2.1 Power/Interest matrix

The Power/Interest matrix was introduced by Mendelow (Mendelow, 1981), in the field of project management. This technique allows mapping stakeholder in a matrix constituted of four quadrants. Stakeholder are thus classified into four categories: key player, keep informed, keep satisfied, and minimal efforts, represented by the four quadrants which describe their power/interest (Eden and Ackermann, 1998; Guðlaugsson et al., 2020). Stakeholder' power is defined as their ability to exert their influence to achieve desirable outcomes (Salancik and Pfeffer, 1974; Etzioni, 1976). On the other hand, interest describes the concerns of stakeholder about the problem to be addressed (Maley, 2012; Eskafi et al., 2019). To develop the power/interest matrix and place stakeholder within the matrix, their respective power and interest are generally rated on a scale between 0 and 10 (Olander and Landin, 2005).

Therefore, the stakeholder mapping through this technique provides insight into crucial issues, such as the level of interest of each stakeholder in imprinting their expectations on project decisions, as well as their respective power to influence the decision-making process.

3.3 Community Impact Evaluation (CIE)

The Community Impact Evaluation (CIE) is a qualitative evaluation methodology to support the preliminary assessment of a project, plan, or policy (Brennan, Van Rensburg and Morris, 2017). The results obtained from the application of CIE provide appropriate tools to analyze the decision-making process at the preliminary stage, including the objectives of the project/plan and analyzing its possible impacts and benefits concerning the interests and objectives of the stakeholder involved. In recent years, the application of CIE has become increasingly important in urban decision-making processes. For example, Dell'Anna and Dell'Ovo (2022) proposed the application of CIE to support the decision-making process of the project to build an open prison in the city of Barcelona in its preliminary stages. In this case, CIE was applied within a multi-methodological framework consisting of SWOT analysis, and SA to analyze the process and the project through a multidimensional perspective and consider all stakeholder and their respective goals and interests (Dell'Anna and Dell'Ovo, 2022). Torre and colleagues (2017) propose, on the other hand, the application of CIE based on the development of a matrix to identify the best transformation projects for the reuse of a monumental site, focusing on the possible advantages and disadvantages for each of the stakeholder involved (Torre, Morano and Tajani, 2017). Another multidimensional approach based on CIE is the one proposed by Della Spina (2019) to highlight the different views/interests of the stakeholder involved in an urban redevelopment process to select the best strategic action considering economic, environmental, and social impacts. From the application point of view, CIE involves several stages, which can be described as follows (Coscia and De Filippi, 2016; Bottero et al., 2020; Dell'Anna and Dell'Ovo, 2022; Lami and Beccuti, 2010):

- the first phase is devoted to describing the project to be evaluated and the context in which it will be applied, thus generating a set of impacts;
- the second phase involves the mapping of the stakeholder involved, also analyzing their spatial and temporal location concerning the project under consideration, through the categories of «on-site» and «off-site,» and «short term» and «medium to long term.» At this stage, stakeholder are also classified into two macro groups. The first group represents the key actors (key players) of the project, that are responsible for actions aimed at the development of the area, while the second group is represented by passive stakeholder, such as consumers, who use goods and services;
- The third stage focuses on identifying the project objectives and their influences on the actors involved. This step is a crucial stage of the evaluation in which the ability of the project to achieve the interests of the stakeholder is considered. According to Lichfield's studies, the impacts considered in the evaluation fall

into three macro-categories: monetary, nonmonetary, and mixed (Lichfield, 1998). Monetary impacts include financial (F) and fiscal (FIS) impacts. Mixed impacts refer to economic impacts (ECO). Non-monetary impacts consider social impacts (SOC) for public and private actors, cultural impacts (CUL), which refer to impacts affecting the cultural and knowledge sphere, and environmental impacts (ENV);

- The final step evaluates the above impacts on a qualitative scale, formulating a final intersection grid that considers the effect of the project on stakeholder.

4. THE CASE STUDY: MA.RI. HOUSE

The analyzed housing experience is part of the temporary housing category, a housing supply for vary categories of beneficiaries that for different reasons, such as economic, family or work reasons need housing for a reduced period of time (maximum 18 months). This experience refers to the Italian category of social housing (called ERS), defined by legislative changes in 2008. There are several temporary housing in the city of Turin (Autigna and Filandri, 2016), including the social hotel Sharing, the Luoghi Comuni residences of Compagnia di San Paolo, and several other experiments of temporary housing, such as Social Collective Residences and Condomini Solidali. Temporary housing may also have specific targets such as people following a path toward housing independence (e.g., following treatments at social welfare services).

Within the temporary housing, there are often other services available (such as help desks, medical services, common areas, etc.) that are also open to people who do not live in the facility, so the residence is open to the neighborhood.

Temporary housing constitutes one of the outcomes of changes in housing policies, which have narrowed down the categories of beneficiaries, trying to deal with increasingly differentiated housing hardship with scarce financial resources. At the same time, however, these practices, which began as experiments, are the result of reflections on the housing demand and the changed socio-economic context. Some of these housing projects constitute real opportunities for urban regeneration, as they renovate and re-functionalize dismissed or vacant buildings in peripheral areas, giving the chance to revitalize an urban area and include new uses or attractive functions.

Ma.Ri. House¹ is located at 16 Via Madonna delle Salette, in the territory of District IV in Turin, in the western suburbs of the city, an area with rarefied residences, no retail, large industrial areas (such as the Alenia Leonardo aerospace hub), a few high schools and vacant land lots that fragment urban space and reinforce a perception of

¹ <http://www.marihouse.it/>

suburbia without identity.

The residence has been in operation for about a year and provides short-term housing for both households in distress situations and individual citizens for study or work. Specifically, the residence hosts families and individuals for up to 18 months in 40 rooms and small accommodations, allocating 43% of the beds to households in an emergency or housing stress, 40% to students, and the remaining 17% to city users. The facility, managed by the social cooperative Synergica, combines the housing dimension with the territorial one, aiming to become a cultural hub in Turin's western suburbs (Alta Parella).

Ma.Ri. House is characterized by the reception of different housing demands, which allows a financial balance in the management of the residence and helps to decrease the risk of marginalization of social housing. The presence of shared living spaces and services (kitchen, game room, study room, meetings, laundry room and a large garden area of 5,000 square meters) allows to strengthen the forms of social support and to check the environmental and economic sustainability of the project. The social project, i.e., the pact made between the housing managers and guests, makes it possible to achieve housing and working independence.

The peculiar aspect of the intervention lies in its multidimensionality: it is an intervention that combines the housing and social support dimension with the territorial one, influencing the stakeholder network present in the area (schools, ASL, third sector, district, etc.) and becoming a cultural and social hub for the citizens.

Among the main promoters and supporters of the project are the Turin diocesan Caritas, the Pastoral Care of Migrants and the Missionaries of Our Lady of the Salette. These entities from the Catholic sphere constitute, in fact, not only the promoters, but also the owners of the area and the building, which used to be a religious residence, run by the Missionaries. Ma.Ri. House was born following the illegal squatting and subsequently authorized co-management of the neighboring residence, called Le Salette. This building was part of the complex owned by the Missionaries (along with the current building used for the Ma.Ri. House and a one-store building, now hosting the Synergica Social Cooperative offices). The building, vacant from 2008, was squatted in 2014 by a group of migrants and refugees (Cottino et al. 2019). Following a process managed by various actors from the Catholic religious scene (Caritas, Pastorale migranti, etc.), the Le Salette residence was assigned to the squatters on gratuitous loan, while a structural renewal of the building was carried out, and then the co-management and social support to the residents were entrusted to Cooperativa Orso. This reactivation of part of the Salette complex as social housing and support for people in housing distress has triggered the initiatives in the other buildings supporting the same social goal, thus promoting the opening in 2021 of Ma.Ri. House.

The following text describes the evaluation of the Ma.Ri.

House project, through the use of the previously illustrated multi-methodological approach. Specifically, the evaluation was carried out by an interdisciplinary team consisting of experts in urban planning and experts in valuation. As written above, the evaluation of this experience is carried out at the time of the opening of the structure, a central moment for estimating the multidimensional impacts of a temporary residence.

4.1 SWOT Analysis

In this application, the SWOT analysis has been carried out through the desk modality in the ex-ante phase to analyze all information referring to the analysis context, and investigate the characteristics of the intervention context.

Figure 1 illustrates the SWOT analysis developed for the case study Ma.Ri. House. As evidenced by Figure 1, for what concerns the strengths it is possible to underline the area's good accessibility concerning the public transportation network and the good environmental quality due to the presence of three large parks in the surrounding areas. Likewise, for opportunities, the evidence of the presence of Tesoriera, Ruffini, and Pellerina is underlined; as well as the identification of new plans and projects involving the area of Ma.Ri. House. On the other hand, as far as weaknesses are concerned, socio-economic and socio-demographic criticalities emerge. It is shown that the demographic balance of the neighbourhood under consideration is negative and that the unemployment rate is equal to the employment rate. For threats, it has been underlined that the area is identified as an area of transit rather than permanence, a factor also due to the scarcity of services for younger segments of the population, which also relates to the elements identified as weaknesses.

4.2 Power Interest/Matrix

In this study, the Power/Interest matrix technique has been applied to carry out the stakeholder analysis. It has been chosen according to the objective of mapping the different stakeholder based on their degree of power and interest concerning the complex decision-making process under consideration. In fact, from the development of the power/interest matrix, it was possible to answer the following questions: (i) «How interested is each stakeholder in expressing his or her expectations about project decisions?», (ii) «What level of power does he or she have to express his or her interest?»

Figure 2 shows the power/interest matrix developed for the Ma.Ri. House case study, which maps different stakeholder identified within the power/interest matrix and categorizes them into the four macro-groups: (1) key players, (2) keep satisfied, (3) minimal efforts, and (4) keep informed, highlighting thus their interest and power in influencing and imprinting their interests in project

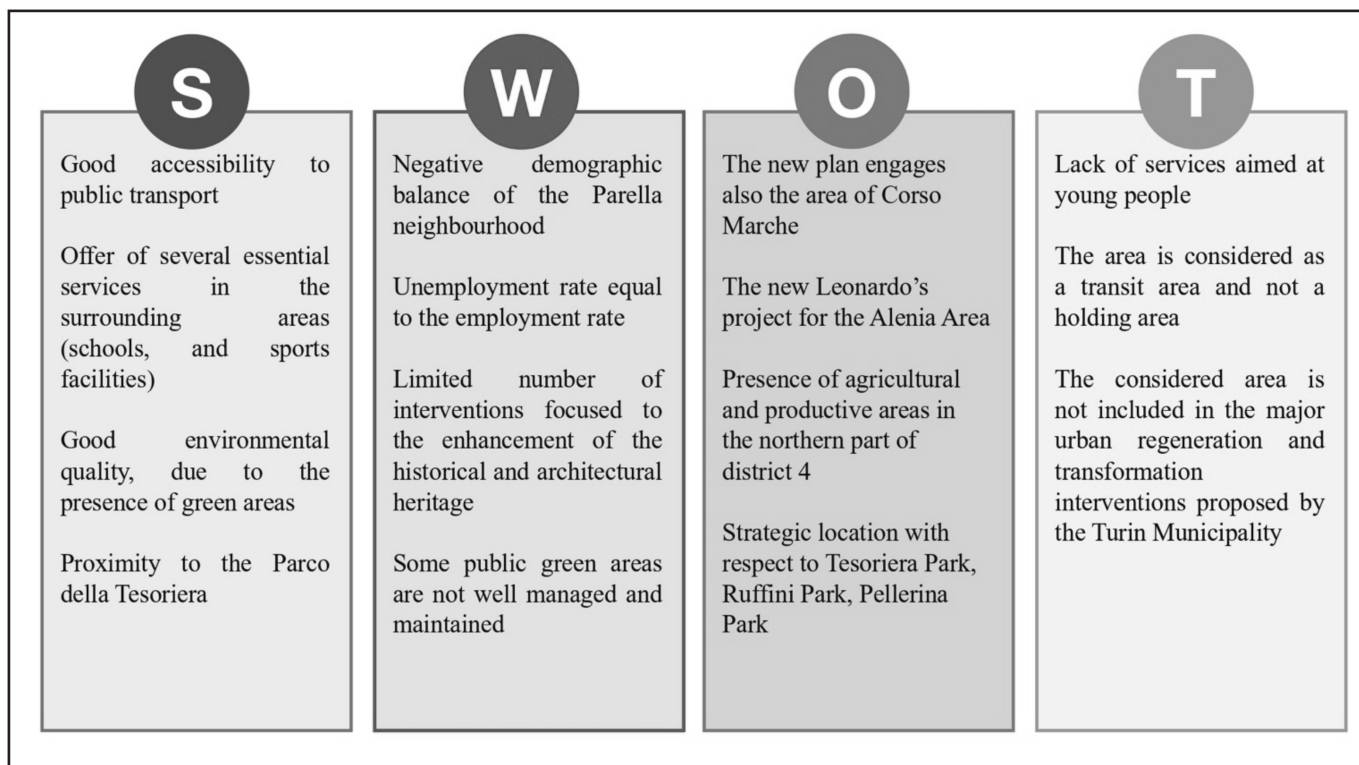


Figure 1 - SWOT Analysis (elaborated from Mion, 2021).

implementation.

As can be seen, the stakeholder "Insieme per accogliere association", "Provincia Italiana dei Missionari di Nostra Signora delle Salette association", "Caritas Diocesana di Torino", and the Social Cooperative Synergica are identified as key stakeholder, based on their involvement in funding the project. As well as the vulnerable population of the neighbourhood and citizens waiting for social housing are characterized by high interest in the project but at the same time a low level of power.

4.3 CIE

Once developed the stakeholder analysis, the CIE has been developed to identify the objectives of the Ma.Ri. House, and analyze the multidimensional impacts generated by the project and how these might impact the stakeholder involved. The MA.Ri. House is based on three general objectives: (1) the construction of temporary housing, (2) the accompaniment of people toward independent living, and (3) the creation of a cultural hub. These three objectives respectively refer to three basic dimensions, namely the housing dimension, the social dimension, and the territorial dimension. Moreover, these objectives share a common social vision and various interconnected elements. The housing issue is not only limited to difficult access to the housing market, but also to reduced employment, and social and cultural

opportunities in the city.

The strategic vision of the three general objectives is implemented in the project through a series of specific objectives, which are listed in Table 1. Through the structuring of the general and specific objectives, it has been also possible to underline that a high level of attention is given to fragile people, the citizens that stand in critical conditions, students away from home, and casual workers. According to the CIE methodology, once the project objectives have been identified, it is possible to identify and classify which are the multidimensional impacts produced by the objectives.

Following the classification proposed by Coscia & De Filippi (2016), the impacts can be divided into two main clusters: monetary and nonmonetary.

In the provided analysis, for what concern monetary impacts, economic (ECO) and financial (F) impacts have been analyzed. On the other hand, for non-monetary impacts, social (SOC), cultural (CUL) and environmental (ENV) impacts have been examined. In detail, economic impacts include all costs and revenues generated by the project, including those generated outside the transformation area. Therefore, they include also indirect benefits that both public and private stakeholder should derive from the project as externalities. As an example, the project may improve existing building conditions in the area, implying thus the increase of the market values for housing in the surrounding market, as well the creation

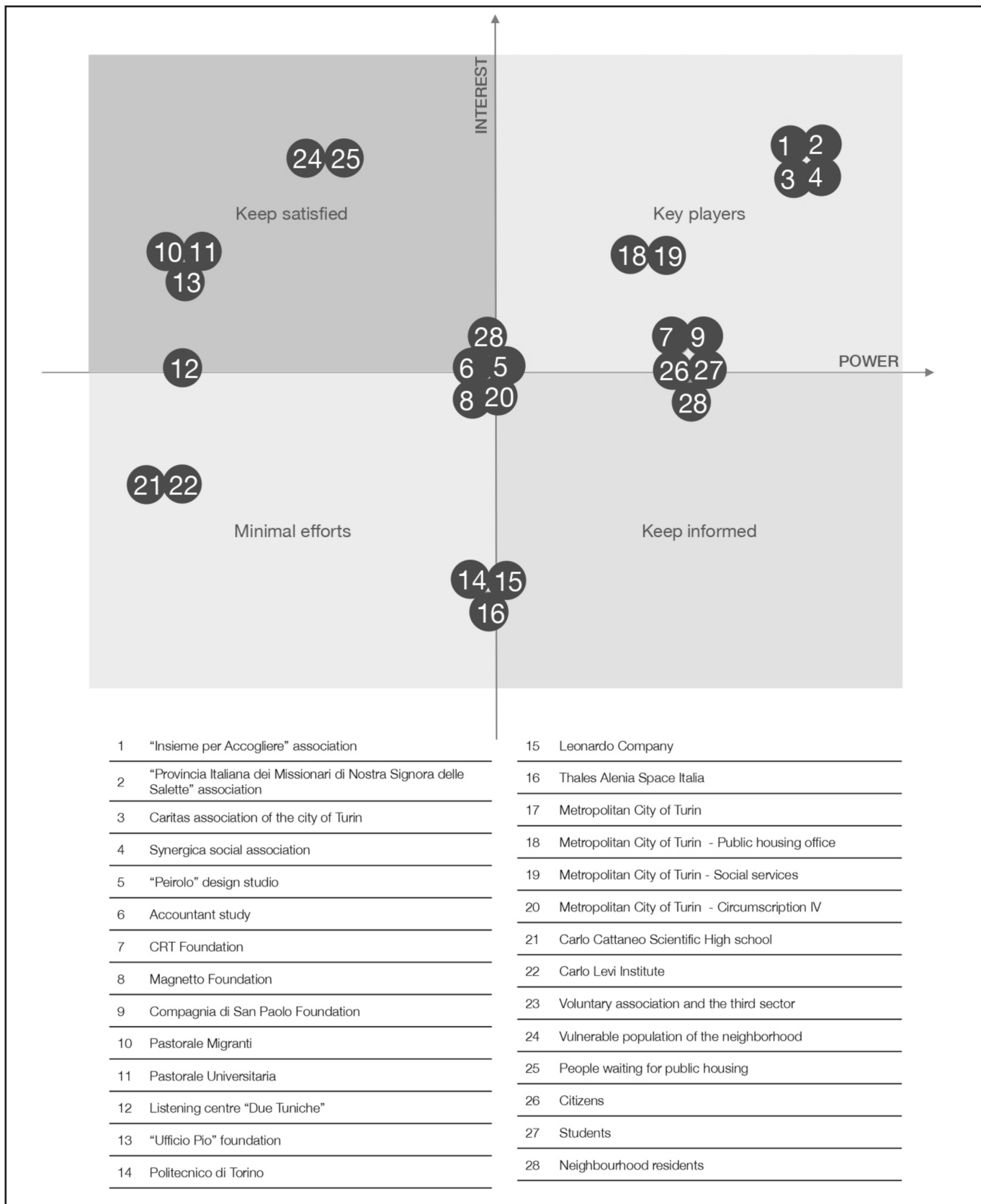


Figure 2 - Stakeholders Analysis – Power/Interest matrix (elaborated from Mion, 2021).

of new jobs. On the other hand, the financial impacts of the Ma.Ri. House are related to capital investment for building regeneration, as well as the implementation and promotion of sociocultural initiatives. Social impacts concern the social benefits generated by the project that involves the improvement of the sense of community, the quality of life and the well-being of citizens. Therefore, the project can improve social conditions through additional services and activities offered to neighbours, the creation of new social relations and support networks, and by trying to intervene to support citizens living in a state of distress. Cultural impacts concern the development of new cultural hubs or businesses but also experimentation with new business models and related technical knowledge. All these aspects can be achieved by the project, increasing people's awareness of social issues, new interactions and relationships, and experimentation with new business models based on a sharing economy. Environmental impacts consider all positive and negative effects of the project on the environmental quality of the

building and surrounding areas. The requalification of an existing building is certainly positive in terms of limiting land consumption, as well as for the reorganization of public spaces, particularly the existing garden within the residence.

Table 1 illustrates what impacts the different specific objectives could achieve. Thus, it can be inferred that the first goal could ensure the achievement of both monetary and non-monetary impacts, for the reasons previously discussed (Table 1). Goal 2, on the other hand, is more concerned with the social, cultural, and economic spheres through its specific objectives. Finally, the first two subgoals of the third goal have both monetary and non-monetary impacts, while the third sub-objective, which focuses more on awareness-raising actions, affects the social and cultural spheres more.

The analysis of the impacts generated by the different objectives (Table 1), discussed above, supports the next stage of the CIE in which the multidimensional impacts

Table 1 - Objectives and impacts matrix (elaboration from Mion, 2021)

OBJECTIVES		IMPACTS CATEGORIES				
		MONETARY		NON-MONETARY		
General objectives	Specific objectives	Financial (F)	Economics (ECO)	Social (SOC)	Cultural (CUL)	ENVIRONMENTAL (ENV)
Building a temporary housing	A temporary residence for the gray band population					
	A temporary residence for people with a state of housing deprivation					
	A temporary residence for off-campus students with low expenses					
	A temporary residence for people with temporary employment					
Accompanying toward autonomy	Pathways of accompaniment toward housing autonomy					
	Pathways to employment					
Creation of a social gathering centre in the area	Meeting points for neighbourhood residents					
	Services for guests and citizens from a sharing economy perspective					
	Raising awareness of the city's housing problems to counter prejudice					

Legend


Generated impacts 

Table 2 - Co-axial matrix (elaborated from Mion, 2021)

	Stakeholder	IMPACTS					OVERALL IMPACT
		F	ECO	SOC	CUL	ENV	
PRIVATE	"Insieme per accogliere" association	Very negative	Neutral	Positive	Very positive	Very positive	Very positive
	"Provincia Italiana dei Missionari di Nostra Signora delle Salette" association	Very negative	Neutral	Positive	Very positive	Very positive	Very positive
	Caritas association of the City of Turin	Very negative	Neutral	Positive	Very positive	Very positive	Very positive
	Synergica social association	Very negative	Neutral	Positive	Very positive	Very positive	Very positive
	"Peirolò" design studio	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
	Accountant study	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
	CRT Foundation	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Magnetto Foundation	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Compagnia di San Paolo Foundation	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	"Ufficio" Pio foundation	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Pastorale Migranti	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Pastorale Universitaria	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Listening centre "Due Tuniche"	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Politecnico di Torino	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Leonardo Company	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
Thales Alenia Space Italia	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive	
PUBLIC	Metropolitan City of Turin	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Metropolitan City of Turin - Public housing office	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Metropolitan City of Turin – Social services	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Metropolitan City of Turin – Circumscription IV	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Carlo Cattaneo Scientific High school	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Carlo Levi Institute	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
SOCIETY	Voluntary association and the third sector	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Vulnerable population of the neighborhood	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	People waiting for public housing	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Citizens	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Students	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
	Neighborhood residents	Neutral	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
OBJECTIVES							
1.	Building a temporary housing	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
2.	Accompanying toward autonomy	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
3.	Creation of a social gathering centre in the area	Average positive	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive

LEGEND	
Very negative	Very negative pattern
Negative	Negative pattern
Average negative	Average negative pattern
Neutral	Neutral pattern
Average positive	Average positive pattern
Positive	Positive pattern
Very positive	Very positive pattern

are associated with the stakeholder they affect. In most cases, a single stakeholder is affected by many types of impacts because of the strong connection between the project and social, cultural, and environmental aspects. **Table 2** illustrates the co-axial matrix. In detail, this matrix is structured in two different parts. The upper part puts in relation the different stakeholder with the multidimensional impacts (F, ECO, SOC, CUL, ENV) by which they are affected. These impacts are assessed according to their nature and intensity through a qualitative evaluation. Specifically, the qualitative rating is expressed by a 7-point scale, from very negative to very positive. For example, the Synergica Social Cooperative is affected by a very negative fiscal impact, as it will have to provide an important part of the budget for the project implementation. However, it is subject at the same time to a very positive social impact generated by the image that the cooperative can obtain from this investment, as well as from the cultural point of view for the regeneration of existing spaces to use them also for recreational and environmental purposes for the redevelopment of spaces belonging to the cooperative. Therefore, considering a ratio of one very negative impact with three very positive impacts, it can be asserted in qualitative terms, that the stakeholder Social Cooperative Synergica could be affected by an overall positive impact. At the same time, it is possible to evaluate the overall impacts generated by the project on the stakeholder. In fact, by the observation of Table 2, it is possible to underline that the project for the construction of the Ma.Ri. House could generate overall positive impacts on all stakeholder considered: public, private, and society considering all clusters of impacts (monetary and non-monetary) and sub-clusters (financial (F), economic (ECO), social (SOC), environmental (ENV), and cultural (CUL)). As an example, mentioning stakeholder of the public sphere, such as the Metropolitan City of Turin with its technical offices and schools, they could be affected by an overall positive or medium positive impact given by positive objectives in social (SOC), cultural (CUL) and environmental (ENV) dimensions.

On the other hand, the lower part of Table 2 represents and evaluates the impact chain related to the project objectives. The assessment has been performed also in this case through a qualitative evaluation, using the 7-point rating scale previously described. More in detail, this chain represents the intersection between the different categories of impacts with the objectives of the Ma.Ri. House. Therefore, this analysis assesses both the nature and intensity of the impacts generated by the objectives of the MA.Ri. House in the several considered dimensions. This assessment is thus useful for understanding how the different project goals may interfere with the values of each stakeholder. From the systematization of the objectives with the multidimensional impacts considered (F, ECO, SOC, CUL, ENV), it is possible to highlight how the first objective, referring to the construction of temporary housing,

negatively impacts the financial sphere (F). However, it generates at the same time medium positive impacts in economic (ECO) and environmental (ENV) dimensions, and very positive impacts in cultural (CUL) and social (SOC) spheres, as it contributes to improving the well-being and quality of life of citizens and the people living there, through the generation of cultural innovations and reducing land consumption in the urban context. As well as, the objectives «Accompanying toward autonomy» and «Creation of a social aggregation centre of the territory» affect them in an average negative way in the financial sphere. This fact is related to the need to find sufficient funds for the realization of the objectives themselves, which at the same time generate positive and very positive impacts in the other dimensions considered: social, environmental, cultural and economic, in relation to the actions taken to support fragile people, creating social networks and supportive relationships, and the creation of a territorial social aggregation centre to make possible the development of opportunities for cultural growth, awareness and promotion.

5. DISCUSSION AND CONCLUSION

This paper aims at assessing the multidimensional impacts (financial, economic, social, cultural, and environmental) related to the implementation of the temporary residence Ma.Ri. House in the city of Turin. Considering the criticality and social value of housing interventions and policies, the target of this research is to focus on the different stakeholder and how they may be affected by the Ma.Ri. House intervention, following their specific needs and requirements. For this reason, the methodological process proposed in this paper combines SWOT analysis, SA, and CIE for the purpose of knowledge acquisition and problem structuring. The proposed multi-methodological framework highlights thus the usefulness and necessity of the identification of all stakeholder involved in a decision-making problem through stakeholder analysis, especially in public decision-making. According to the evaluation carried out and the results obtained, it can be emphasized that one of the main contributions of the proposed work is highlighting the role of multi-methodological evaluation models in analyzing and managing the complexity and multi-actor nature of the ex-ante phase of defining housing interventions and policies with the perspective of achieving social sustainability, according to the stated goal of the SDGs.

The study proposes a multi-methodological evaluation framework composed of the combination of SWOT analysis, SA and CIE. More in detail, SWOT analysis and SA have been used to first investigate both general and specific aspects of the intervention area according to its strengths and weaknesses, and to identify stakeholder involved in the Ma.Ri. House with their resources and objectives. Secondly, the CIE permitted the evaluation of the Ma.Ri. House project according to its

multidimensionality, through a qualitative assessment of the different multidimensional impacts that it could bring to bear on the stakeholder involved based on their degree and nature. This application highlights the ability of CIE to evaluate and manage complex decision-making problems by assessing a multidimensional set of impacts concerning the stakeholder involved. From the perspective of possible practical policy implications, this type of assessment permits the identification of the real needs of citizens, according to the main goal of creating sustainable cities and communities. It also enables the encouragement of collaborative decision-making processes, thus helping to address this challenge, related to decision-making processes in the public sphere. However, it is also necessary to point out what are its

critical issues of the performed evaluation, to lay the foundations for subsequent research and applications to reduce and overcome these weaknesses. The greatest weakness of the proposed evaluation model stands in the qualitative nature of the evaluation. Therefore, considering the positive premises regarding the application of multi-methodological evaluation frameworks in the context of housing policy, the future perspective and implementation of the research are directed to apply the evaluation method for the monitoring phase, also integrating the evaluation of financial impacts, such as Discounted Cash Flow Analysis (DCFA) to make the evaluation both qualitative and quantitative and monetary.

Acknowledgments

The present paper illustrates the results of a Bachelor course's thesis in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning (Politecnico di Torino), developed by Martina Mion with the supervision of Prof. Nadia Caruso and Prof. Marta Bottero. All the authors wish to thank Martina Mion for the data used in the present study. In addition, this paper is to be considered as an extended version of the paper presented at the international conference «ICCSA 2022» entitled «Assessing the impacts of a social housing project through the Community Impact Evaluation (CIE) methodology.» Authors: Bottero M., Caprioli, C., Datola G., Nadia C.

* **Nadia Caruso**, Politecnico di Torino, Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning (DIST)
e-mail: nadia.caruso@polito.it

** **Giulia Datola**, Politecnico di Milano, Department of Architecture and Urban Studies (DASU)
e-mail: giulia.datola@polimi.it

Authors' contribution

All authors equally contributed to the paper.

Bibliography

AUTIGNA L.P., and FILANDRI M., 'L'approccio multidimensionale alla povertà: le residenze temporanee in Piemonte', *TERRITORIO*, (75), 2016, pp. 70-76. doi: 10.3280/TR2015-075008.

BOTTERO M., BRAGAGLIA F., CARUSO N., DATOLA G., DELL'ANNA F., 'Experimenting community impact evaluation (CIE) for assessing urban regeneration programmes: The case study of the area 22@ Barcelona', *Cities*, 99(January 2019), 2020, p. 102464. doi: 10.1016/j.cities.2019.102464.

BOTTERO M., CAPRIOLI C., DATOLA G., CARUSO N., Assessing the Impacts of a Social Housing Project Through the Community Impact Evaluation (CIE) Methodology. In: Gervasi, O., Murgante, B., Misra, S., Rocha, A.M.A.C., Garau, C. (eds) *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2022 Workshops*. ICCSA 2022. Lecture Notes in Computer Science, vol 13380. Springer,

Cham, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10542-5_13

BOURNE L. and WALKER D.H.T., 'Project relationship management and the Stakeholder CircleTM', *International Journal of Managing Projects in Business*, 1(1), 2008, pp. 125-130. doi: 10.1108/17538370810846450.

BOUYSSOU D. et al., *Evaluation and Decision Models with Multiple Criteria: Stepping stones for the analyst*. Springer US (International Series in Operations Research & Management Science), 2006). Available at: https://books.google.it/books?id=EBVDPE3%5C_GSEC.

BRENNAN N., VAN RENSBURG T.M. and MORRIS C., 'Public acceptance of large-scale wind energy generation for export from Ireland to the UK: evidence from Ireland', *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(11), 2017, pp. 1967-1992. doi: 10.1080/09640568.2016.1268109.

CARUSO N., 'Una politica che avanza in sordina: Torino e le

- sue pratiche abitative', *ARCHIVIO DI STUDI URBANI E REGIONALI*, (113), 2015, pp. 84-102. doi: 10.3280/ASUR 2015-113005.
- CARUSO N., *Policies and Practices in Italian Welfare Housing*. Cham: Springer International Publishing, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-41890-2.
- COSCIA C. and DE FILIPPI F., *The use of collaborative digital platforms in the perspective of shared administration. The MiraMap project in Turin*, 2016.
- COTTINO V., GAI V., MOSETTO A., PIOLETTI M. & SACCO P., Emergenza abitativa: dall'occupazione abusiva alla residenza collettiva transitoria Un'esperienza di legittimazione e legalizzazione a fini abitativi a Torino. *L'urbanistica italiana di fronte all'agenda*, 2019, 2030, pp. 5-7.
- DAVICO L., 'Crisi abitativa a Torino e in Italia ', *Atti e Rassegna Tecnica*, 151(2), 2019, pp. 89-96.
- DELCLÓS C. and VIDAL L., 'Beyond renovation: Addressing Europe's long housing crisis in the wake of the COVID-19 pandemic', *European Urban and Regional Studies*, 2021. SAGE Publications Ltd, pp. 333-337. doi: 10.1177/09697764211043424.
- DELLA SPINA L., Multidimensional assessment for "culture-led" and "community-driven" urban regeneration as driver for trigger economic vitality in urban historic centers. *Sustainability* 11, 2019, pp. 1-20. <https://doi.org/10.3390/SU11247237>.
- DELL'ANNA F. and DELL'OVO M., 'A stakeholder-based approach managing conflictual values in urban design processes. The case of an open prison in Barcelona', *Land Use Policy*, 114(December 2021), 2022, p. 105934. doi: 10.1016/j.landusepol.2021.105934.
- DENTE B., *Understanding Policy Decisions*. Cham: Springer International Publishing (SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology), 2014. doi: 10.1007/978-3-319-02520-9.
- EDEN C. and ACKERMANN F., *Making strategy: The journey of strategic management*. Sage, 1998.
- ESKAFI M. et al., 'Stakeholder salience and prioritization for port master planning, a case study of the multi-purpose port of isafjordur in Iceland', *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 19(3), 019, pp. 214-260. doi: 10.18757/ejtir.2019.19.3.4386.
- ETZIONI A., *Modern organizations*. Prentice-Hall Inc, 1976.
- FERRETTI V., 'From stakeholder analysis to cognitive mapping and Multi-Attribute Value Theory: An integrated approach for policy support', *European Journal of Operational Research*, 253(2), 2016, pp. 524-541. doi: 10.1016/j.ejor.2016.02.054.
- FILANDRI M. and G. P., 'La finanziarizzazione del bene casa: Accesso al credito e diseguglianze sociali', *Quaderni di Sociologia*, 76, 2018, pp. 81-105.
- FILANDRI M., 'Casa dolce casa? Italia un paese di proprietari. Bologna: il Mulino. 2020.', *SOCIOLOGIA URBANA E RURALE*, (123), 2020, pp. 161-162. doi: 10.3280/SUR2020-123011.
- GUDLAUGSSON B. et al., 'Classification of stakeholder of sustainable energy development in Iceland: Utilizing a power-interest matrix and fuzzy logic theory', *Energy for Sustainable Development*, 57, 2020, pp. 168-188. doi: 10.1016/j.esd.2020.06.006.
- HALES S. et al., 'Implications of Global Climate Change for Housing, Human Settlements and Public Health', *Reviews on Environmental Health*, 22(4), 2007, pp. 295-302. doi: 10.1515/REVEH.2007.22.4.295.
- HALLA F., 'A SWOT analysis of strategic urban development planning: The case of Dar es Salaam city in Tanzania', *Habitat International*, 31(1), 2007, pp. 130-142. doi: 10.1016/j.habitatint.2006.08.001.
- KNOKE D. and YANG S., *Social Network Analysis*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc, 2008. doi: 10.4135/9781412985864.
- LAMI I.M., BECCUTI B., Evaluation of a project for the radical transformation of the Port of Genoa-Italy: According to community impact evaluation (CIE), *Management of Environmental Quality: An International Journal* Volume 21, Issue 1, 2010, pp. 58-771.
- LICHFIELD D., 'Integrated Planning and Environmental Assessment', in 1998, pp. 151-175. doi: 10.1007/978-94-017-1495-2_8.
- MAINO F., Il secondo welfare: Contorni teorici ed esperienze esemplificative. *La Rivista Delle Politiche Sociali*, 4, 2012, pp. 167-182.
- MALEY C.H., *Project management concepts, methods, and techniques*. CRC Press, 2012.
- MENDELOW A.L., 'Environmental Scanning - the Impact of the Stakeholder Concept', *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, 1981, pp. 407-417.
- MINELLI A.R., *La politica per la casa*. Mulino, Bologna, 2004.
- MION M., *Politiche e strumenti di misurazione degli impatti per le residenze sociali*. Politecnico di Torino, Torino, 2021.
- OLANDER S. and LANDIN A., 'Evaluation of stakeholder influence in the implementation of construction projects', *International Journal of Project Management*, 23(4), 2005, pp. 321-328. doi: 10.1016/j.ijproman.2005.02.002.
- OLANGERO M., 'I muri e le barriere. Il disagio abitativo tra crisi del welfare, crisi del mercato e trasformazioni della famiglia', *Rassegna Italiana di Sociologia*, pp. 43-74, 1998. doi: 10.1423/2478.
- SALANCIK G. R. and PFEFFER J., 'The Bases and Use of Power in Organizational Decision Making: The Case of a University', *Administrative Science Quarterly*, 19(4), 1974, p. 453. doi: 10.2307/2391803.
- TORRE C.M., MORANO P. and TAJANI F., 'Experimenting CIE and CBA in Urban Restoration', in *Lecture Notes in Computer Science*, 2017, pp. 639-650. doi: 10.1007/978-3-

319-62398-6_45.

URBANI P., La politica della casa. In B. Dente, *Le politiche pubbliche in Italia* (pp. 315–326). Il Mulino, 1990.

VIRGILIO G., 'Le nuove forme del disagio abitativo tra crisi e inefficacia dell'intervento pubblico', *ARCHIVIO DI STUDI URBANI E REGIONALI*, (105), 2012, pp. 102-112. doi:

10.3280/ASUR2012-105008.

YANG R.J., Yang R.J., 'An investigation of stakeholder analysis in urban development projects: Empirical or rationalistic perspectives', *International Journal of Project Management*, 32(5), 2014, pp. 838-849. doi: 10.1016/j.ijpro man.2013.10.011.

Abitare temporaneo a Torino: il caso Ma.Ri. House

Nadia Caruso*, Giulia Datola**

Parole chiave: Community Impact Evaluation (CIE), Stakeholder Analysis, Social Housing, temporary housing, Turin, urban regeneration

Abstract

Questo articolo illustra l'applicazione di un approccio multi-metodologico basato sull'applicazione sequenziale di tre diverse tecniche per la valutazione degli impatti generati dalla realizzazione della residenza temporanea Ma.Ri. House, localizzata nella città di Torino. Le metodologie applicate sono: (1) l'analisi SWOT per l'analisi preliminare del contesto progettuale, per evidenziarne i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce; tutti elementi da considerare nella definizione della strategia progettuale, (2) l'analisi degli Stakeholders per identificare la molteplicità dei soggetti interessati dal progetto in esame, evidenziandone i differenti interessi, (3) la Community Impact Evaluation (CIE) per la valuta-

zione della natura e intensità dei possibili impatti multidimensionali derivati dalla realizzazione del progetto che potrebbero interessare gli stakeholders coinvolti. Pertanto, il presente contributo si propone di indagare il tema di grande rilevanza sociale, quale l'abitare contemporaneo nella sua complessità e multi-attorialità. Infatti, il framework metodologico si pone come obiettivo quello di supportare i decisori nell'individuazione della strategia che consideri i diversi interessi in gioco e massimizzi gli impatti positivi per i diversi stakeholders coinvolti. Nello specifico, l'approccio metodologico è stato proposto per valutare nella fase preliminare la realizzazione della residenza temporanea Ma.Ri. House.

1. INTRODUZIONE

L'abitare temporaneo costituisce una delle recenti sperimentazioni attuate per diversificare il mercato dell'offerta abitativa e, allo stesso tempo, per fornire un'ulteriore opportunità a coloro che si trovano in condizioni di disagio abitativo. In questo articolo viene presentato il caso di una residenza temporanea torinese, Ma.Ri. House, che rappresenta un interessante esempio di temporaneità applicata all'abitare (Bottero et al., 2022; Mion, 2021). Questa esperienza, infatti, si situa a cavallo di diverse modalità di intervento: offre un servizio abitativo temporaneo per professionisti e studenti, costituisce una risposta abitativa per famiglie e singoli in condizioni di marginalità sociale ed economica, e, non ultimo, diventa occasione di rigenerazione urbana per una periferia torinese.

Il presente contributo, quindi, si pone l'obiettivo di indagare questa specifica tipologia di risposta alla domanda abitativa contemporanea, sempre più frammentata e con ampie sacche di disagio. La ricerca si propone di affrontare la complessità del problema dell'abitare contemporaneo e temporaneo considerando tutte le sue sfaccettature, obiettivi, impatti ed attori. Pertanto, considerando la com-

piessità dell'intervento analizzato (il progetto Ma.Ri. House) e la multidimensionalità degli obiettivi e interessi che lo caratterizzano, il presente articolo propone un *framework* multi-metodologico per analizzare il progetto nella sua complessità, multidimensionalità e multi-attorialità al fine di fornire un approccio solido per la sua gestione e analisi, per rispondere alla domanda di ricerca reale e complessa.

L'obiettivo di questo articolo è fornire un quadro generale degli attori coinvolti nella realizzazione del progetto Ma.Ri. House e valutazione degli impatti multidimensionali che la sua realizzazione può apportare.

L'articolo è organizzato in cinque sezioni. La sezione 2 illustra il contesto italiano rispetto agli interventi abitativi recenti, focalizzandosi sugli sforzi fatti ed evidenziando al tempo stesso le sfide ancora aperte. La sezione 3 illustra l'approccio multi-metodologico utilizzato per esplorare il caso studio reale proposto, descrivendo in dettaglio: analisi SWOT, analisi degli Stakeholders e Community Impact Evaluation CIE. La sezione 4 è relativa alla descrizione del caso studio Ma.Ri. House e all'applicazione del *framework* valutativo e il commento dei risultati ottenuti. La sezione 5, invece, si concentra sulle conclusioni e commenti critici

ul caso studio proposto, ponendo le basi per applicazioni future.

2. IL CONTESTO ITALIANO E GLI INTERVENTI ABITATIVI RECENTI

Le politiche abitative italiane scontano decenni di scarsa attenzione, le fasi di forte programmazione e investimento sono ormai relegate a un passato storico (si vedano i Piani INA-Casa e GESCAL). Il tema è raramente incluso nell'agenda politica italiana, si affaccia sporadicamente nel dibattito e in genere continua a venire utilizzato in modo strumentale per promuovere il settore edilizio, considerato spesso come volano per lo sviluppo economico nazionale (Minelli, 2004; Urbani, 1990).

L'aumento della disuguaglianza sociale ed economica e il peggioramento delle condizioni di disagio e marginalità abitativa sono però fenomeni in crescita, che vengono studiati dalla fine del secolo scorso (Olangero, 1998; Virgilio, 2012; Filandri, 2018; Filandri M., 2020), fortemente segnati da crisi economiche, pandemiche e climatiche (Hales *et al.*, 2007; Delclós and Vidal, 2021).

In Italia, nel primo decennio degli anni 2000 la nascita dell'Edilizia Residenziale Sociale (ERS) e la promozione del sistema dei fondi immobiliari applicato al *social housing* (L.133/2008) hanno generato una forte crescita di soluzioni intermedie che intervengono sul bisogno abitativo e su diverse categorie di potenziali destinatari. Utilizzando queste modalità di intervento, infatti, l'interesse privato viene "avvicinato" al pubblico: sfruttando la rendita immobiliare, i diritti di uso del suolo e la possibilità di realizzare residenza in condizioni agevolate. Ambiti urbani misti pubblico-privati possono essere costruiti senza espropri e garantendo un ritorno economico agli investitori privati.

Seguendo il sistema integrato di fondi immobiliari (SIF), gestito da Cassa Depositi e Prestiti, sono stati creati numerosi fondi immobiliari per l'abitare. A questi partecipano diversi attori privati, tra cui le fondazioni bancarie, attori peculiari che soprattutto nell'Italia settentrionale hanno sostituito il pubblico come finanziatori di numerosi interventi e programmi abitativi. Spesso si caratterizzano come soggetti complementari al pubblico: finanziano non solo *social housing*, ma anche pratiche abitative sperimentali, progetti pilota e/o veri e propri programmi e politiche abitative a scala locale. Alcune fondazioni (come Cariplo o Compagnia di San Paolo) hanno promosso varie sperimentazioni e finanziato l'operato di associazioni e cooperative sociali. In questo scenario, infatti, il terzo settore agisce fortemente sul *welfare* e garantisce la gestione giornaliera di pratiche, interventi e iniziative di abitare sociale. Con il ritiro dello stato da ampie parti dello stato sociale, associazioni e cooperative sociali sono diventate indispensabili nell'ambito dei servizi assistenziali e della cura delle fasce più vulnerabili della popolazione. Nel settore abitativo, il privato sociale è fondamentale per la gestione dei servizi abitativi, spesso accompagnati da servizi

socioassistenziali.

Questo scenario è ben definito, dagli scienziati sociali, come il cosiddetto "secondo *welfare*" (Maino, 2012), modello di protezione sociale che va a sostituirsi al precedente *welfare* più consolidato, ma in forte crisi.

Scendendo alla scala locale, in questo quadro di rarefatte politiche nazionali e interventi sempre più specifici e legati alle caratteristiche locali, l'ambito torinese ha visto la sperimentazione di diverse soluzioni abitative. Dall'inizio degli anni 2000, a Torino si sono concretizzate iniziative ed interventi abitativi per varie categorie di destinatari (Caruso, 2015). Pur con risorse finanziarie scarse, l'ambito torinese è stato infatti al centro di dinamiche particolarmente virtuose, anche se ovviamente non risolutive, sul tema della casa. Attraverso il lavoro di Regione e Comune, è stata rilanciata l'attenzione per l'abitare con una breve fase di programmazione all'inizio degli anni 2000. Questo ha garantito buoni livelli di sperimentazione, portati avanti in sinergia con fondazioni bancarie locali e terzo settore.

Queste pratiche torinesi mostrano il legame con l'approccio integrato, l'attenzione al patrimonio urbano, l'interesse verso la coesione sociale, tutti elementi cardine della stagione della rigenerazione urbana cittadina degli anni 1990 (Caruso, 2017). Lo spostamento delle politiche urbane dalla rigenerazione verso il settore della casa e l'intento di fornire risposte alla marginalità sociale e alle forme di disagio della popolazione mettono in luce non solo una peculiare attitudine e capacità torinesi nell'ambito sociale, ma anche come le pratiche di abitare sociale costituiscano l'eredità della stagione dei programmi complessi e della rigenerazione urbana.

Più recentemente, gli impatti della crisi economica e successivamente di quella pandemica hanno aumentato le difficoltà abitative e fatto venire meno investimenti pubblici, indirizzati verso altre forme di sostegno (es. cassaintegrazione o altri sussidi). Il contesto locale ha continuato a lavorare nell'ambito abitativo con una maggiore pressione in termini di domanda abitativa (in condizioni di disagio, o a rischio, con problematiche economiche e sociali) (Davico, 2019), ma in un quadro di politiche e finanziamenti sempre più scarsi. Le esperienze e le pratiche abitative torinesi, come quella oggetto di questo articolo, vivono attualmente condizioni di particolare incertezza e criticità. Infatti, pur in presenza di un tessuto di attori competenti e di esperienza con varie progettualità, queste non entrano in un processo di istituzionalizzazione. Se da un lato, possono beneficiare quasi esclusivamente del sostegno economico delle fondazioni bancarie, le pubbliche amministrazioni non sono spesso in grado di fornire un quadro di politiche e norme aggiornato e di supporto.

3. METODOLOGIA

Il presente contributo propone l'utilizzo di un approccio multi-metodologico, basato sullo sviluppo sequenziale dell'analisi SWOT, dell'analisi degli *stakeholders* e della

Community Impact Evaluation (CIE). L'analisi SWOT è stata utilizzata per lo svolgimento dell'indagine preliminare della zona in cui si realizzerà il progetto Ma.Ri. House. In seconda battuta, è stata svolta l'analisi degli *stakeholders*, applicando la metodologia della matrice Potere/Interesse. Successivamente, la CIE è stata applicata per la valutazione della natura (positiva/negativa) e del grado degli impatti multidimensionali generati dal progetto, che interessano e influenzano gli *stakeholders* precedentemente individuati.

3.1 Analisi SWOT

L'analisi SWOT è una tecnica a supporto dei processi decisionali, che risponde all'esigenza di razionalizzare e sistematizzare le diverse informazioni che si possiedono sul contesto oggetto di analisi (Halla, 2007; Dell'Anna and Dell'Ovo, 2022). L'introduzione dell'analisi SWOT si attribuisce all'economista statunitense Albert Humphrey, che tra gli anni '60 e '70 ne ha proposto l'applicazione nel campo dell'economia aziendale.

Nel corso degli anni il suo utilizzo si è esteso a diversi ambiti di applicazione, sia privati sia pubblici, fino ad essere impiegata per analisi territoriali e valutazione dei programmi regionali. In dettaglio, SWOT è l'acronimo di quattro parole inglesi: *Strengths* (forze), *Weaknesses* (debolezze), *Opportunities* (opportunità), e *Threats* (minacce). L'analisi SWOT mira, quindi, a individuare i punti di forza, i punti di debolezza, le opportunità e le minacce di un determinato progetto o programma. I punti di forza e le debolezze sono fattori endogeni, ovvero propri del contesto e sono modificabili dalla politica o intervento proposto. Le opportunità e le minacce, invece, sono fattori esogeni ovvero derivanti dal contesto esterno e per questo più difficilmente modificabili dall'intervento.

Esistono due metodi principali per la redazione dell'analisi SWOT: a tavolino, oppure una SWOT partecipata. Per quanto riguarda la tecnica a tavolino, gli elementi caratterizzanti punti di forza, debolezze, opportunità e minacce sono individuati dal ricercatore, sulla base dei dati raccolti. L'analisi SWOT partecipata, invece, viene redatta congiuntamente da esperti e *stakeholders*.

L'analisi SWOT, inoltre, può essere utilizzata in diverse fasi progettuali. Nella fase *ex-ante* per migliorare l'integrazione del progetto/piano/programma nel suo contesto di applicazione, *in-itinere* per monitorare gli effetti prodotti dagli interventi proposti e la loro coerenza con gli obiettivi iniziali, fornendo quindi uno strumento per definire eventuali modifiche al progetto/programma; *ex-post*, per contestualizzare i risultati finali dei progetti/programmi.

3.2 Analisi degli stakeholder

Nel contesto della definizione di politiche pubbliche, l'analisi degli *stakeholders* rappresenta uno *step* fondamentale nella definizione del *framework* valutativo (Boyyssou *et al.*, 2006; Dente, 2014; Ferretti, 2016), così come

nei processi decisionali inerenti alle trasformazioni in ambito urbano (Yang, 2014). In questo contesto, è essenziale analizzare la differenza sostanziale, tra il concetto di "attori" e di "*stakeholder*". Gli "attori" sono quegli individui che hanno la possibilità di influenzare direttamente l'esito del processo decisionale (Dente, 2014). Il concetto di *stakeholders*, invece, include tutti i soggetti interessati/influenzati dal processo decisionale.

Per tanto, il primo passo per la formulazione delle politiche pubbliche consiste nell'identificazione degli *stakeholders*, dei loro obiettivi/interessi e delle loro risorse (Dente, 2014).

Gli *stakeholders*, infatti, possiedono e possono mobilitare diversi tipi di risorse all'interno del processo decisionale, risorse politiche, economiche, legali e cognitive. Gli *stakeholders* sono classificati in diverse categorie, a seconda delle risorse che possiedono: politici, burocratici, interessi particolari, interessi generali ed esperti. L'obiettivo finale di questa tipologia di analisi è fornire una visione generale e strategica di tutti gli *stakeholders* interessati dal processo decisionale, dei loro obiettivi, delle loro risorse e delle relazioni che intercorrono tra gli stessi, al fine di considerare tutti questi elementi nella formulazione delle politiche pubbliche e nel processo decisionale delle stesse, con l'obiettivo di risolvere eventuali conflitti (Yang, 2014).

In letteratura, esistono diverse tecniche per la mappatura e l'analisi degli *stakeholders*: la matrice Potere/Interesse (Mendelow, 1981), la *Social Network Analysis* (SNA) (Knoke and Yang, 2008) e la *Circle Methodology* (Bourne and Walker, 2008).

3.2.1 Matrice Potere/Interesse

La matrice Potere/interesse è stata introdotta da Mendelow (Mendelow, 1981), nel campo del *project management*. Questa tecnica permette di mappare gli *stakeholders* all'interno di una matrice composta da quattro quadranti e di classificarli nella quattro categorie: *key player*, *keep informed*, *keep satisfied*, e *minimal efforts*, rappresentate dai quattro quadranti e descrittivi il loro potere/interesse (Eden and Ackermann, 1998; Guðlaugsson *et al.*, 2020). Il potere degli *stakeholder* è definito come la loro capacità di esercitare la propria influenza per ottenere risultati desiderabili (Salancik and Pfeffer, 1974; Etzioni, 1976). Gli interessi, invece, si riferiscono alle preoccupazioni degli *stakeholder* rispetto al problema da affrontare (Maley, 2012; Eskafi *et al.*, 2019).

Per collocare gli *stakeholder* all'interno matrice, i rispettivi potere e interesse sono generalmente valutati su una scala da 0 a 10 (Olander and Landin, 2005).

Pertanto, la mappatura degli *stakeholder* attraverso questa tecnica consente di comprendere questioni cruciali, come il livello di interesse di ciascun *stakeholder* nell'imprimere le proprie aspettative sulle decisioni del progetto e il rispettivo potere per influenzare il processo decisionale.

3.3 Community Impact Evaluation (CIE)

La *Community Impact Evaluation* (CIE) è una metodologia qualitativa a supporto della valutazione preliminare di un progetto, piano o politica (Brennan, Van Rensburg and Morris, 2017). I risultati ottenuti dall'applicazione della CIE forniscono gli strumenti adatti per condurre l'analisi del processo decisionale nella fase preliminare (*ex-ante*), includendo gli obiettivi del progetto/piano e analizzandone i possibili impatti e benefici rispetto agli interessi e obiettivi degli *stakeholder* coinvolti. Negli ultimi anni, l'applicazione della CIE è diventata sempre più importante nei processi decisionali in ambito urbano. Ad esempio, Dell'Anna e Dell'Ovo (2022) hanno proposto l'applicazione della CIE per supportare il processo decisionale del progetto per la realizzazione di un carcere aperto nella città di Barcellona, nelle sue fasi preliminari. In questo caso, la CIE è stata applicata all'interno di un *framework* multi-metodologico composto da analisi SWOT, e analisi degli *stakeholder*, al fine di analizzare il processo e il progetto attraverso una prospettiva multidimensionale e considerare tutti i soggetti coinvolti e i loro rispettivi obiettivi e interessi (Dell'Anna e Dell'Ovo, 2022). Torre e colleghi (2017) propongono, invece, l'applicazione della CIE basata sullo sviluppo di una matrice con l'obiettivo identificare i migliori progetti di trasformazione per il riuso di un sito monumentale, concentrandosi sui possibili vantaggi e svantaggi per ciascuno degli *stakeholder* coinvolti (Torre, Morano and Tajani, 2017). Un altro approccio multidimensionale basato sulla CIE è quello proposto da Della Spina (2019) con l'obiettivo di evidenziare i diversi punti di vista/interessi degli *stakeholder* coinvolti in un processo di riqualificazione urbana, al fine di selezionare le migliori azioni strategiche considerando gli impatti economici, ambientali e sociali.

Dal punto di vista applicativo, la CIE prevede diverse fasi, che possono essere descritte come segue (Coscia and De Filippi, 2016; Bottero *et al.*, 2020; Dell'Anna and Dell'Ovo, 2022; Lami and Beccuti, 2010):

- la prima fase è dedicata alla descrizione del progetto da valutare e del contesto in cui verrà applicato, generando pertanto una serie di impatti;
- la seconda fase prevede la mappatura degli *stakeholder* coinvolti, analizzando anche la loro collocazione spaziale e temporale rispetto al progetto in esame, attraverso le categorie "in loco" e "fuori sede", e a "breve termine" e "medio-lungo termine". In questa fase, inoltre, gli *stakeholder* sono ulteriormente classificati in due macro-gruppi. Un primo gruppo rappresenta gli attori chiave (*key-players*) del progetto e responsabili di azioni volte allo sviluppo del territorio, mentre un secondo gruppo è rappresentato da soggetti passivi, come i consumatori, che utilizzano beni e servizi;
- la terza fase si concentra sull'identificazione degli obiettivi del progetto e delle loro influenze rispetto agli attori coinvolti. Questo passaggio costituisce una fase cruciale

della valutazione in cui si considera la capacità del progetto di raggiungere gli interessi degli attori coinvolti. Secondo gli studi di Lichfield, gli impatti considerati nella valutazione si dividono in tre macro-categorie: monetari, non monetari e misti (Lichfield, 1998). Gli impatti monetari comprendono quelli finanziari (F) e fiscali (FIS). Gli impatti misti si riferiscono agli impatti economici (ECO). Gli impatti non monetari tengono conto degli impatti sociali (SOC) per gli attori pubblici e privati, degli impatti culturali (CUL), che si riferiscono agli impatti che riguardano la sfera culturale e della conoscenza, e degli impatti ambientali (AMB);

- la fase successiva valuta i suddetti impatti su scala qualitativa, formulando una griglia di intersezione finale che considera l'effetto del progetto sugli *stakeholder*.

4. IL CASO STUDIO: MA.RI HOUSE

L'esperienza abitativa oggetto di questo studio si colloca nella categoria delle residenze temporanee, ovvero un'offerta abitativa per diverse categorie di beneficiari, che per ragioni economiche, familiari o lavorative necessitano di un'abitazione per un periodo ridotto di tempo (massimo 18 mesi). Questa esperienza rientra nella categoria dell'abitare sociale (ERS), definito dalle variazioni legislative del 2008. Nella città di Torino sono presenti diverse residenze temporanee (Autigna and Filandri, 2016), tra cui il social hotel Sharing, le residenze Luoghi Comuni della Compagnia di San Paolo, e diverse sperimentazioni di residenzialità temporanea, come le Residenze Collettive sociali e i Condomini Solidali. Le residenze temporanee, infatti, possono avere dei destinatari specifici come: persone in difficoltà che seguono un percorso verso l'indipendenza abitativa (es. a seguito di cure presso i servizi socioassistenziali).

All'interno della residenza temporanea sono spesso disponibili altri servizi (come sportelli, servizi medici, spazi comuni ecc.) accessibili anche a persone non residenti nella struttura, che permettono di aprire la residenza al quartiere nel quale è inserita.

Le residenze temporanee costituiscono uno degli esiti dei cambiamenti nelle politiche per la casa, che hanno ristretto le categorie di destinatari cercando di affrontare con risorse finanziarie scarse il disagio abitativo sempre più differenziato. Allo stesso tempo però, queste pratiche, nate come sperimentazioni, sono il frutto di riflessioni sulla domanda e sul mutato contesto socio-economico. Alcuni di questi progetti abitativi costituiscono delle vere e proprie occasioni di rigenerazione urbana, in quanto ristrutturazione e rifunzionalizzazione di edifici fatiscenti o dismessi in aree periferiche, che permettono di rilanciare un ambito urbano e inserire nuove funzioni o elementi di attrazione.

Ma.Ri. House¹ è situata in Via Madonna delle Salette 16, nel territorio della Circoscrizione IV a Torino, si trova nella periferia ovest della città, un ambito con residenze rarefatte e nessun commercio al dettaglio, ampie superfici industriali (come il polo aerospaziale dell'Alenia Leonardo),

alcune scuole superiori e lotti ineditati che frammentano lo spazio urbano e contribuiscono a rafforzare una percezione di periferia senza identità.

La residenza è in attività da circa un anno e fornisce un'offerta abitativa breve, sia per nuclei in situazione di fragilità, che per singoli cittadini per motivi di studio o lavoro. Nello specifico, la residenza ospita famiglie e individui per massimo 18 mesi in 40 camere e piccoli alloggi, destinando il 43% dei posti letto a nuclei in emergenza o stress abitativo, il 40% a studenti e il restante 17% a *city users*. La struttura, gestita dalla Cooperativa sociale Synergica, affianca alla dimensione abitativa quella territoriale, con l'obiettivo di diventare un hub culturale nell'area della periferia ovest torinese (Alta Parella).

Ma.Ri. House si caratterizza, in sintesi, per l'accoglienza di target diversificati, che consente un equilibrio finanziario nella gestione della residenza e contribuisce a diminuire il rischio di marginalizzazione e settorializzazione dell'abitare sociale. La presenza di spazi abitativi e servizi condivisi (cucina, sala giochi, sala studio, riunioni, lavanderia e un'ampia area giardino di 5000 mq) permette di rafforzare le forme dell'accompagnamento sociale e di seguire la sostenibilità ambientale ed economica del progetto. Il progetto sociale, ovvero il patto stipulato tra soggetto gestore e ospiti, consente di raggiungere gli obiettivi di autonomia abitativa e lavorativa dei destinatari.

L'aspetto peculiare dell'intervento risiede nella sua multidimensionalità: è un intervento che coniuga la dimensione abitativa e dell'accompagnamento sociale a quella territoriale, andando a influire sulla rete di soggetti già presenti sul territorio (scuole, ASL, terzo settore, circoscrizione, ecc.) e configurandosi come un polo culturale e sociale di incontro e scambio per la cittadinanza.

Tra i promotori e sostenitori principali del progetto vi sono la Caritas diocesana torinese, la Pastorale migranti e i Missionari di Nostra Signora delle Salette. Questi soggetti dell'ambito cattolico costituiscono, infatti, non solo i promotori ma anche i proprietari dell'area e dell'edificio, che in passato era una residenza religiosa, gestita dai Missionari. Ma.Ri. House nasce infatti, a seguito dell'occupazione illegale e successiva co-gestione autorizzata della residenza vicina, chiamata Le Salette. Questo edificio residenziale era parte del complesso di proprietà dei Missionari (insieme all'attuale edificio utilizzato per il progetto Ma.Ri. House e a un basso fabbricato di collegamento, oggi sede della Cooperativa sociale Synergica). L'edificio, dismesso dal 2008, è stato occupato nel 2014 da un gruppo di rifugiati (Cottino *et al.*, 2019). A seguito di un percorso gestito da diversi soggetti del panorama religioso cattolico (Caritas, Pastorale migranti, ecc.), la residenza Le Salette è stata data in comodato d'uso gratuito, è stata svolta una riqualificazione architettonica e strutturale dell'immobile e sono stati affidati alla Cooperativa

Orso la co-gestione e l'accompagnamento sociale. Questa riattivazione di parte del complesso delle Salette in favore dell'abitare sociale e del sostegno alle persone in condizioni di disagio abitativo ha innescato la volontà da parte degli stessi soggetti religiosi a trasformare anche gli altri edifici sostenendo lo stesso obiettivo sociale, promuovendo così l'apertura nel 2021 di Ma.Ri. House.

Di seguito è illustrata e descritta la valutazione del progetto Ma.Ri. House sviluppata attraverso l'utilizzo dell'approccio multi-metodologico precedentemente illustrato. In particolare, la valutazione è stata svolta da un gruppo interdisciplinare, composto da esperti in pianificazione urbanistica ed esperti in estimo e valutazione. Come già anticipato, la valutazione di questa esperienza viene svolta in occasione dell'apertura della struttura, momento centrale per la stima degli impatti multidimensionali di una residenza temporanea.

4.1 Analisi SWOT

In questa applicazione, l'analisi SWOT è stata svolta nella fase *ex-ante* per indagare tutte le caratteristiche del contesto di intervento e svolta a tavolino attraverso l'analisi oggettiva di tutte le informazioni riferite al contesto di analisi.

La **Figura 1** illustra l'analisi SWOT svolta per il caso studio Ma.Ri. House. Come evidenziato dalla Figura 1, per quanto riguarda i punti di forza emergono la buona accessibilità dell'area rispetto alla rete di trasporto pubblico e la buona qualità ambientale dovuta in maggior parte dalla presenza di tre grandi parchi nelle zone limitrofe. Allo stesso modo, per le opportunità si ripete l'evidenza della presenza del parco della Tesoriera, parco Ruffini e Parco della Pellerina; così come l'individuazione di nuovi piani e progetti che coinvolgono l'area di Ma.Ri. House e che potrebbero portare migliorie all'intera zona. Per quanto riguarda, invece, le debolezze emergono chiaramente delle criticità socio-economiche e socio-demografiche. Infatti, si evidenzia come il bilancio demografico del quartiere in esame sia negativo e che il tasso di disoccupazione sia pari a quello di occupazione. Per le minacce, invece, si identifica la zona come area di passaggio e non di permanenza, fattore dovuto anche alla scarsità di servizi per le fasce di popolazione più giovane che si raccolgono anche agli elementi individuati come debolezze.

4.2 Matrice Potere/Interesse

In questo studio, per lo svolgimento dell'analisi degli *stakeholder* è stata applicata la tecnica della matrice Potere/Interesse. La scelta è stata definita in base alla volontà di mappare i diversi *stakeholder* sulla base del loro grado di potere e interesse rispetto al complesso processo decisionale in esame. Dalla stesura della matrice potere/interesse è stato infatti possibile rispondere alle seguenti domande: (i) "Quanto è interessato ogni *stakeholder* ad esprimere le proprie aspettative sulle decisioni del

¹ <http://www.marihouse.it/>

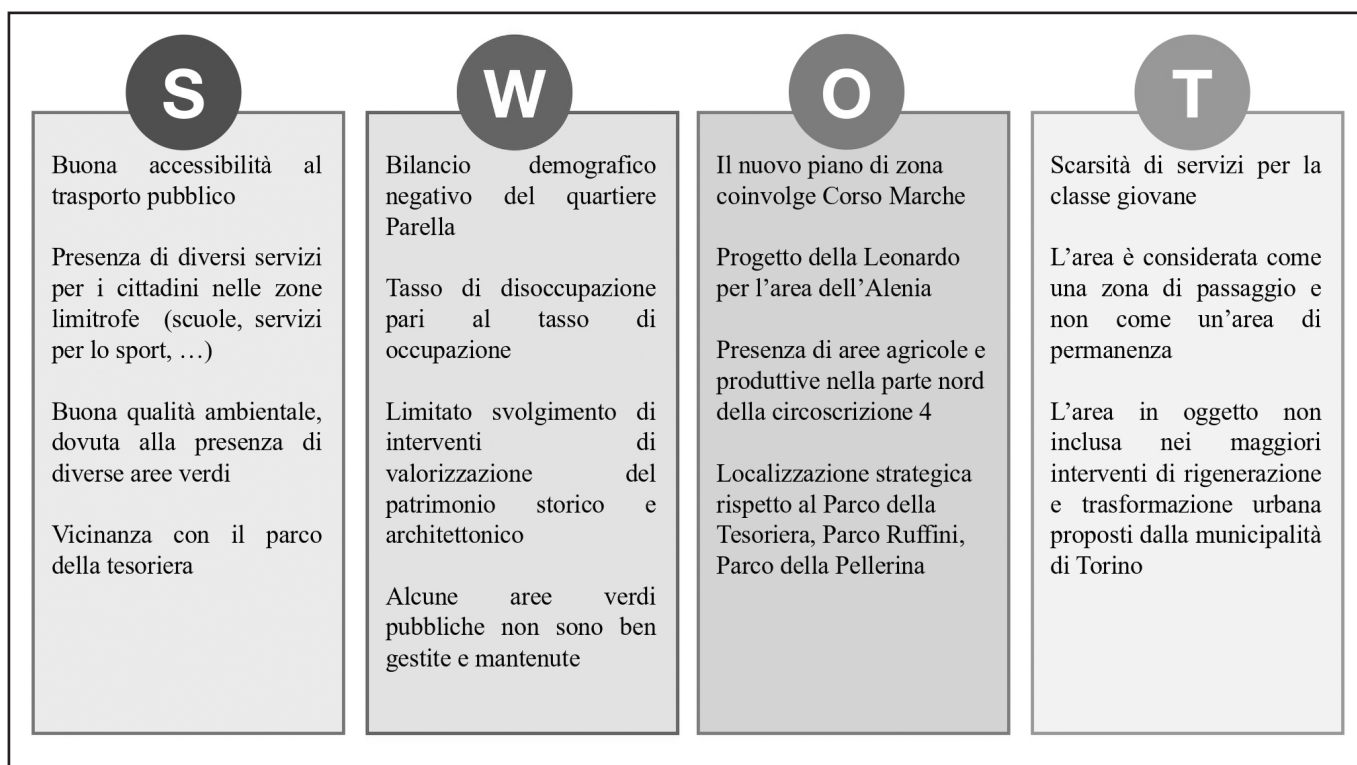


Figura 1 - Analisi SWOT (elaborato da Mion, 2021).

progetto?”, (ii) “Che livello di potere ha per esprimere il proprio interesse?”.

La figura 2 illustra la matrice potere/interesse prodotta per il caso studio Ma.Ri House, la quale mappa i diversi *stakeholder* individuati all'interno della matrice potere/interesse, categorizzando i diversi attori nei quattro macrogruppi: (1) *key-players*, (2) *keep satisfied*, (3) *minimal efforts*, (4) *keep informed*, evidenziando il loro interesse e potere nell'influenzare e imprimere i propri interessi nell'attuazione del progetto.

Come è possibile notare, gli *stakeholder* Associazione Insieme per accogliere, Associazione Provincia Italiana dei Missionari di Nostra Signora delle Salette, Associazione Caritas di Torino e la Cooperativa sociale Synergica sono individuati come attori chiave, in base al loro coinvolgimento nel finanziamento del progetto. Così come, la popolazione vulnerabile del quartiere e i cittadini in attesa di una casa popolare sono caratterizzate da un elevato interesse nel progetto, ma allo stesso tempo da un basso livello di potere.

4.3 CIE

A seguito dell'analisi degli *stakeholder*, è stata svolta la CIE al fine di identificare i diversi obiettivi del progetto Ma.Ri House, e analizzare quali possano essere gli impatti multidimensionali generati dal progetto stesso e come questi potrebbero impattare gli *stakeholder* coinvolti. Il progetto

MA.Ri. House si incentra su tre obiettivi generali: (1) la costruzione di alloggi temporanei, (2) l'accompagnamento delle persone verso l'autonomia abitativa e (3) la creazione di un hub culturale. Questi tre obiettivi fanno, rispettivamente, riferimento a tre dimensioni fondamentali, ovvero la dimensione abitativa, la dimensionale sociale e quella territoriale, condividendo una visione sociale comune e vari elementi interconnessi tra loro. Il tema del disagio abitativo, infatti, non si limita solo al difficile accesso al mercato immobiliare, ma anche alle ridotte opportunità occupazionali, sociali e culturali della città.

La visione strategica dei tre obiettivi generali viene messa in atto nel progetto attraverso una serie di obiettivi specifici, illustrati nella Tabella 1. Dalla strutturazione degli obiettivi generali e obiettivi specifici è possibile, inoltre, evidenziare come per la realizzazione della residenza temporanea si ponga un'elevata attenzione alle persone fragili, i cittadini residenti nel luogo in condizioni di criticità, gli studenti fuori sede, i lavoratori occasionali.

Secondo la metodologia della CIE, una volta individuati gli obiettivi del progetto in esame, è possibile identificare e classificare i diversi impatti prodotti dagli obiettivi.

Seguendo la classificazione proposta da Coscia & De Filippi (2016), gli impatti possono essere suddivisi in due *cluster* principali: monetari e non monetari.

In questo specifico caso, per gli impatti monetari sono stati analizzati gli impatti economici (ECO) e finanziari (F). Per quanto riguarda gli impatti non-monetari sono stati

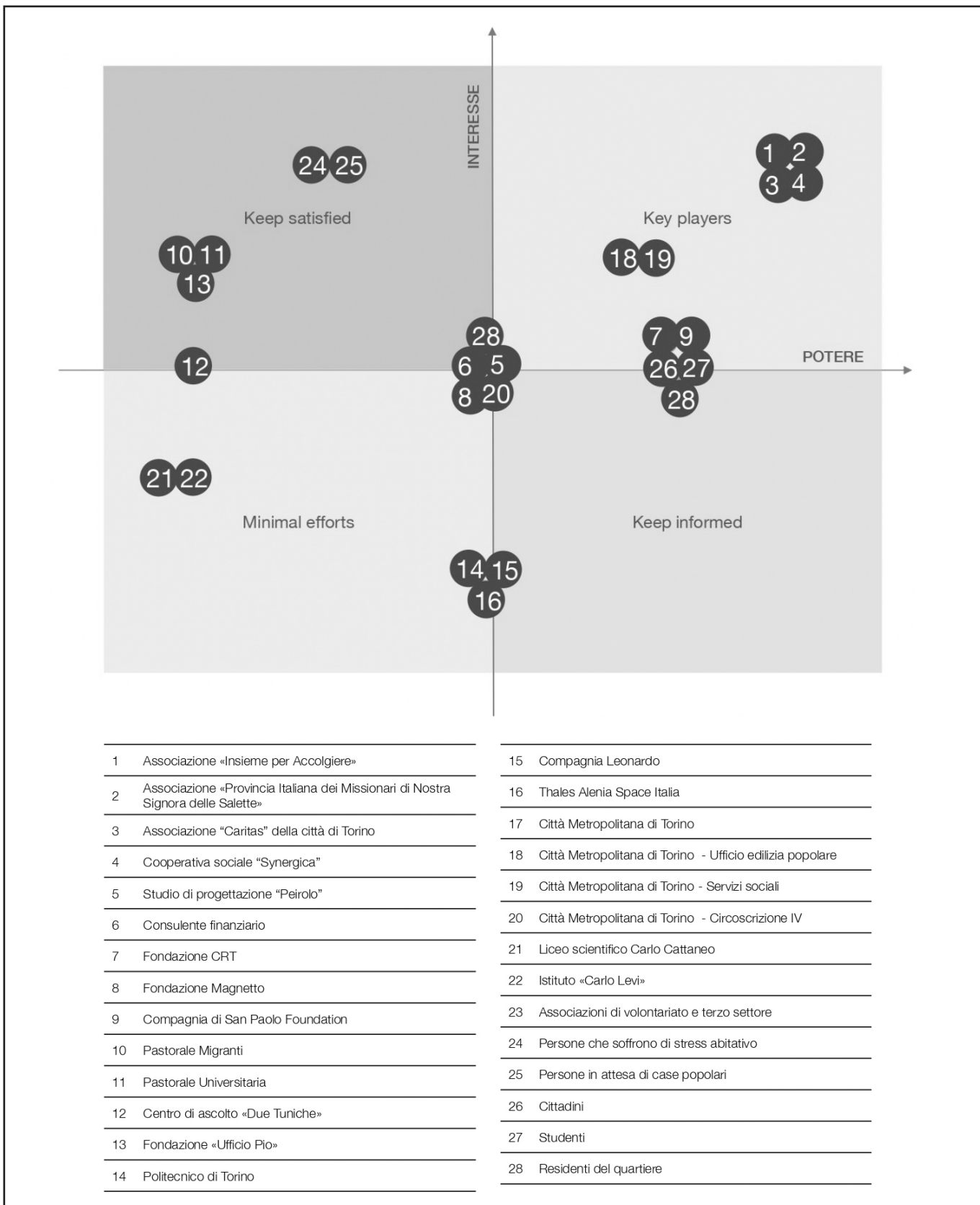


Figura 2 - Analisi degli Stakeholders – Matrice potere interesse (elaborato da Mion, 2021).

analizzati i possibili impatti sociali (SOC), culturali (CUL) e ambientali (AMB). In dettaglio, l'impatto economico include tutti i costi e ricavi prodotti dal progetto, inclusi quelli generati al di fuori dell'area di trasformazione. Pertanto, negli impatti economici sono considerati i benefici che indirettamente gli *stakeholder* pubblici e privati traggono dal progetto come esternalità. Ad esempio, il progetto può migliorare le condizioni edilizie esistenti nell'area e aumentare i valori del mercato immobiliare circostante o creare nuovi posti di lavoro. Gli impatti finanziari nel progetto Ma.Ri. House sono, invece, legati all'investimento di capitali per la riqualificazione edilizia e la realizzazione e promozione di iniziative socio-culturali. Gli impatti sociali si riferiscono ai benefici sociali generati dal progetto che comportano il miglioramento del senso di comunità, della qualità della vita e del benessere dei cittadini. Il progetto può migliorare le condizioni sociali attraverso ulteriori servizi e attività offerte ai vicini, la creazione di nuove relazioni sociali e reti di sostegno, cercando di intervenire sui cittadini che vivono in uno stato

di disagio. Gli impatti culturali influenzano lo sviluppo di nuovi poli culturali o imprese, ma sperimentano anche nuovi modelli di business e le conoscenze tecniche ad essi correlate. Tutti questi aspetti possono essere raggiunti dal progetto, aumentando la consapevolezza della popolazione su temi sociali, nuove interazioni e relazioni, nonché la sperimentazione di nuovi modelli di business basati su un'economia della condivisione. Gli impatti ambientali considerano tutti gli effetti positivi e negativi del progetto sulla qualità ambientale dell'edificio e delle aree circostanti. La riqualificazione di un edificio esistente è sicuramente positiva in termini di contenimento del consumo di suolo, così come la riorganizzazione degli spazi pubblici e, in particolare, del giardino esistente all'interno della residenza.

La **Tabella 1** illustra, inoltre, quali impatti possano raggiungere i diversi obiettivi specifici.

Pertanto, si può evincere che il primo obiettivo potrebbe garantire il raggiungimento di impatti sia monetari che

Tabella 1 - Matrice obiettivi - impatti (elaborazione da Mion, 2021)

OBIETTIVI		TIPOLOGIE DI IMPATTO				
		MONETARI		NON-MONETARI		
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Finanziari (F)	Economici (ECO)	Sociali (SOC)	Culturali (CUL)	Ambientali (AMB)
Costruire una <i>temporary housing</i>	Una residenza temporanea per la popolazione maggiormente vulnerabile					
	Una residenza temporanea per persone con stato di disagio abitativo					
	Una residenza temporanea per studenti fuori sede con spese contenute					
	Una residenza temporanea per persone con lavoro occasionale					
Accompagnare verso l'autonomia	Percorsi di accompagnamento verso l'autonomia abitativa					
	Percorsi di accompagnamento al lavoro					
Creazione di un centro di aggregazione sociale del territorio	Punti di ritrovo per gli abitanti del quartiere					
	Servizi per ospiti e cittadini in un'ottica di <i>sharing economy</i>					
	Sensibilizzare la popolazione sui problemi abitativi della città per contrastare i pregiudizi					

Legenda

Impatti generati

Tabella 2 - Matrice Coassiale (elaborata da Mion, 2021)

	Stakeholder	IMPATTI					IMPATTO GLOBALE
		F	ECO	SOC	CUL	AMB	
PRIVATI	Associazione "Insieme per accogliere"	████████		██████	██████	██████	████████
	Associazione "Provincia Italiana dei Missionari di Nostra Signora delle Salette"	████████		██████	██████	██████	████████
	Associazione "Caritas" della città di Torino	████████		██████	██████	██████	████████
	Cooperativa sociale "Synergica"	████████		██████	██████	██████	████████
	Studio di progettazione "Peirola"	▬▬▬▬					▬▬▬▬
	Consulente finanziario	▬▬▬▬					▬▬▬▬
	Fondazione CRT	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Fondazione Magnetto	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Fondazione Compagnia di San Paolo	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Fondazione "Ufficio Pio"	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Pastorale Migranti	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Pastorale Universitaria	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Centro di ascolto "Due tuniche"	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Politecnico di Torino	▬▬▬▬		██████			▬▬▬▬
	Compagnia Leonardo			██████			▬▬▬▬
Thales Alenia Space Italia			██████			▬▬▬▬	
PUBBLICI	Città Metropolitana di Torino			██████	██████	██████	████████
	Città Metropolitana di Torino – Ufficio edilizia popolare			██████	██████	██████	████████
	Città Metropolitana di Torino – Servizi sociali			██████	██████	██████	████████
	Città Metropolitana di Torino – Circoscrizione IV			██████	██████	██████	████████
	Scuola superiore "Carlo Cattaneo"			██████	██████	██████	████████
	Istituto "Carlo Levi"			██████	██████	██████	████████
SOCIETA'	Associazioni di volontariato e terzo settore			██████	██████	██████	████████
	Persone che soffrono di stress abitativo			██████	██████	██████	████████
	Persone in attesa di case popolari			██████	██████	██████	████████
	Cittadini			██████	██████	██████	████████
	Studenti universitari			██████	██████	██████	████████
	Residenti del quartiere			██████	██████	██████	████████
OBIETTIVI							
1.	Costruire una <i>temporary housing</i>	▬▬▬▬	██████	██████	██████	██████	████████
2.	Accompagnare verso l'autonomia	▬▬▬▬	██████	██████	██████		████████
3.	Creazione di un centro di aggregazione sociale del territorio	▬▬▬▬	██████	██████	██████		████████

LEGENDA	
Molto negativo	████████
Negativo	▬▬▬▬
Mediamente negativo	▬▬▬▬
Neutro	▬▬▬▬
Mediamente positivo	▬▬▬▬
Positivo	██████
Molto positivo	██████

non-monetari, per le ragioni precedentemente discusse (Tabella 1). L'obiettivo 2, invece, interessa maggiormente la sfera sociale, culturale ed economica mediante i suoi obiettivi specifici. Infine, i primi due sotto-obiettivi del terzo obiettivo hanno impatti sia monetari che non-monetari, mentre il terzo sotto-obiettivo, che si focalizza maggiormente su azioni di sensibilizzazione, interessa maggiormente la sfera sociale e culturale.

L'analisi degli impatti generati dai diversi obiettivi (Tabella 1), supporta la fase successiva del CIE, in cui gli impatti sono associati agli *stakeholder* da essi influenzati. Nella maggior parte dei casi, un singolo *stakeholder* è interessato da molti tipi di impatti, a causa della forte connessione tra il progetto e gli aspetti sociali, culturali e ambientali. La **Tabella 2** illustra la matrice coassiale. In dettaglio, questa matrice si struttura in due parti differenti. La parte superiore mette in relazione i diversi *stakeholder* con gli impatti multidimensionali (F, ECO, SOC, CUL, AMB) dai quali sono interessati, valutandone qualitativamente sia la natura che l'intensità del singolo impatto e fornendo, al tempo stesso, una valutazione qualitativa dell'impatto globale a cui il singolo *stakeholder* può essere sottoposto, evidenziandone sempre la natura e intensità. Nello specifico, il giudizio qualitativo viene espresso da una scala a 7 punti, da molto negativa a molto positiva. Ad esempio, la Cooperativa sociale Synergica è interessata da un impatto fiscale molto negativo, in quanto dovrà mettere a disposizione un'importante parte del *budget* per la realizzazione del progetto. Allo stesso tempo, però, è soggetta ad un impatto sociale molto positivo, generato dall'immagine che la cooperativa può ottenere da questo investimento, così come dal punto di vista culturale per la rigenerazione di spazi già esistenti per adibirli ad uso non solo abitativo, ma anche ricreativo e ambientale per la riqualificazione degli spazi appartenenti alla cooperativa. Pertanto, considerando un rapporto tra un impatto molto negativo e tre molto positivi, si può affermare che, in termini qualitativi, lo *stakeholder* Cooperativa sociale Synergica potrebbe essere interessato da un impatto globale positivo.

Il progetto per la realizzazione della residenza Ma.Ri. House potrebbe generare complessivamente anche impatti positivi su tutti gli *stakeholder* considerati: pubblici, privati, e società, considerando tutti i cluster di impatti (monetari e non) e sotto-cluster (finanziari (F), economici (ECO), sociali (SOC), ambientali (AMB) e culturali (C)). Ad esempio, per citare *stakeholder* afferenti alla sfera pubblica, quali: Città Metropolitana di Torino con i relativi uffici tecnici e le scuole; essi potrebbero essere interessati da un impatto generale positivo o mediamente positivo dato da ricadute positive nella dimensione sociale (SOC), culturale (CUL) e ambientale (AMB).

La parte inferiore della Tabella 2, invece, rappresenta e valuta la catena degli impatti in relazione agli obiettivi del progetto. Anche in questo caso, la valutazione è svolta in modo qualitativo, utilizzando la scala di valutazione a 7 punti precedentemente descritta. Più nel dettaglio, questa catena rappresenta l'incrocio tra le diverse

categorie di impatti e gli obiettivi iniziali del progetto Ma.Ri. House. Pertanto, quest'analisi valuta sia la natura che l'intensità degli impatti generati dagli obiettivi del progetto MA.Ri. House nelle dimensioni considerate. In altri termini, questa valutazione è utile per comprendere come i diversi obiettivi del progetto possano interferire con i valori di ogni *stakeholder*. Dalla messa a sistema degli obiettivi con gli impatti multidimensionali considerati (F, ECO, SOC, CUL, AMB) è possibile evidenziare come il primo obiettivo, riferito alla costruzione della *temporary housing* sia quello che impatta in maniera negativa la sfera finanziaria (F), ma che al tempo stesso genera impatti mediamente positivi in termini economici (ECO) e ambientali (AMB) e molto positivi in ambito culturale (CUL) e sociale (SOC), in quanto contribuisce a migliorare il benessere e la qualità della vita dei cittadini e le persone che vi abitano, generando innovazioni culturali e riducendo il consumo di suolo nel contesto urbano. Così come, gli obiettivi "Accompagnare verso l'autonomia" e "Creazione di un centro di aggregazione sociale del territorio" che influenzano in modo mediamente negativo la sfera finanziaria, legata alla necessità di reperire i fondi sufficienti per la realizzazione degli obiettivi stessi, che al tempo stesso generano impatti positivi e molto positivi nelle altre dimensioni considerate: sociale, ambientale, culturale ed economica, in relazione alle azioni intraprese per supportare le persone fragili, creando reti sociali e relazioni di sostegno, e la realizzazione di un centro di aggregazione sociale territoriale per rendere possibile lo sviluppo di occasioni di crescita culturale, sensibilizzazione e promozione.

5. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Il presente contributo si poneva l'obiettivo di valutare gli impatti multidimensionali (finanziari, economici, sociali, culturali e ambientali) relativi alla realizzazione della residenza temporaneo Ma.Ri. House nella città di Torino. Considerando la criticità e la valenza sociale degli interventi e delle *policy* dell'abitare, si è voluto porre l'attenzione sulle diverse parti interessate e come queste possano essere influenzate da un intervento di questo tipo, in accordo con le loro specifiche esigenze e necessità. Per questo motivo il processo metodologico proposto in questo lavoro combina l'analisi degli *stakeholder* con la CIE, ai fini dell'acquisizione di conoscenza e della strutturazione del problema. In questo contesto valutativo, il *framework* multi-metodologico proposto evidenzia l'utilità e la necessità dell'identificazione di tutte le parti interessate coinvolte in un problema decisionale, attraverso l'analisi degli *stakeholder*, specialmente nell'ambito del processo decisionale pubblico.

A fronte della valutazione svolta e dei risultati ottenuti, può essere sottolineato che uno dei principali contributi del lavoro proposto è il mettere in evidenza il ruolo dei modelli di valutazione multi-metodologici nell'analizzare e gestire la complessità e multi-attorialità della fase *ex ante* della definizione di interventi e di politiche abitative

con la prospettiva del raggiungimento della sostenibilità sociale, secondo l'obiettivo dichiarato dagli Sustainable Development Goals SDGs.

Lo studio propone, infatti, un *framework* valutativo multi-metodologico composto dalla combinazione di analisi SWOT, analisi degli *stakeholder* e CIE. Più in dettaglio, l'analisi SWOT e l'analisi degli *stakeholder* sono state utilizzate per indagare, in prima battuta, sia gli aspetti generali che specifici dell'area di intervento in base ai suoi punti di forza e di debolezza, e per identificare gli *stakeholder* coinvolti nell'ambito del progetto Ma.Ri. House con le loro risorse e obiettivi. In secondo luogo, la CIE ha permesso di valutare il progetto Ma.Ri. House secondo la sua multidimensionalità, valutando qualitativamente i diversi impatti multidimensionali che potrebbe far ricadere sui diversi *stakeholder* coinvolti in base sia al loro grado che alla loro natura. Questa applicazione mette in evidenza la capacità della valutazione CIE di valutare e gestire problemi decisionali complessi, attraverso la valutazione di un insieme multidimensionale di impatti in relazione agli *stakeholders* coinvolti.

Dal punto di vista delle possibili implicazioni pratiche di

policy, questo tipo di valutazione contribuisce quindi a sostenere la necessità della valutazione dei bisogni reali dei cittadini, secondo l'obiettivo principale di creare città e comunità sostenibili. Permette, inoltre, di incoraggiare processi decisionali collaborativi possono quindi aiutare ad affrontare questa sfida, relativa ai processi decisionali in ambito pubblico.

A fronte delle riflessioni fatte sulla valutazione svolta e sulle sue potenzialità, è necessario sottolineare anche quelle che sono le sue criticità, al fine di gettare le basi per ricerche e applicazioni successive atte a ridurre e superare queste debolezze. La maggiore debolezza del modello di valutazione proposto risiede nella natura qualitativa della valutazione. Pertanto, considerando le premesse positive relative all'applicazione di *framework* valutativi multi-metodologici nel contesto delle *policy* dell'abitare, la prospettiva futura e l'implementazione della ricerca sono indirizzate ad applicare il metodo di valutazione per la fase di monitoraggio, integrando anche la valutazione degli impatti finanziari, come l'Analisi Costi Ricavi (ACR) per rendere la valutazione sia qualitativa che quantitativa e monetaria.

Ringraziamenti

Il presente contributo illustra i risultati di una tesi di laurea in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (Politecnico di Torino), a cura di Martina Mion con la supervisione della Prof.ssa Nadia Caruso e della Prof.ssa Marta Bottero. Le autrici desiderano ringraziare Martina Mion per i dati utilizzati nel presente studio. Inoltre, il presente articolo è da considerarsi come versione estesa del contributo presentato alla conferenza internazionale "ICCSA 2022" dal titolo "Assessing the impacts of a social housing project through the Community Impact Evaluation (CIE) methodology"; Autori: Bottero, M., Caprioli, C., Datola, G., Nadia, C.

* **Nadia Caruso**, Politecnico di Torino, Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST)
e-mail: nadia.caruso@polito.it

** **Giulia Datola**, Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DASU)
e-mail: giulia.datola@polimi.it

Contributo degli autori

Tutti gli autori hanno contribuito allo stesso modo a tutte le parti del presente contributo.

Bibliografia

AUTIGNA L.P., and FILANDRI M., 'L'approccio multidimensionale alla povertà: le residenze temporanee in Piemonte', *TERRITORIO*, (75), 2016, pp. 70-76. doi: 10.3280/TR2015-075008.

BOTTERO M., BRAGAGLIA F., CARUSO N., DATOLA G., DELL'ANNA F., 'Experimenting community impact evaluation (CIE) for assessing urban regeneration programmes: The case

study of the area 22@ Barcelona', *Cities*, 99(January 2019), 2020, p. 102464. doi: 10.1016/j.cities.2019.102464.

BOTTERO M., CAPRIOLI C., DATOLA G., CARUSO N., Assessing the Impacts of a Social Housing Project Through the Community Impact Evaluation (CIE) Methodology. In: Gervasi, O., Murgante, B., Misra, S., Rocha, A.M.A.C., Garau, C. (eds) *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2022 Workshops. ICCSA 2022. Lecture Notes in Computer Science*, vol 13380. Springer,

- Cham, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10542-5_13
- BOURNE L. and WALKER D.H.T., 'Project relationship management and the Stakeholder Circle™', *International Journal of Managing Projects in Business*, 1(1), 2008, pp. 125-130. doi: 10.1108/17538370810846450.
- BOUYSSOU D. et al., *Evaluation and Decision Models with Multiple Criteria: Stepping stones for the analyst*. Springer US (International Series in Operations Research & Management Science), 2006). Available at: https://books.google.it/books?id=EBVDPE3%5C_GSEC.
- BRENNAN N., VAN RENSBURG T.M. and MORRIS C., 'Public acceptance of large-scale wind energy generation for export from Ireland to the UK: evidence from Ireland', *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(11), 2017, pp. 1967-1992. doi: 10.1080/09640568.2016.1268109.
- CARUSO N., 'Una politica che avanza in sordina: Torino e le sue pratiche abitative', *ARCHIVIO DI STUDI URBANI E REGIONALI*, (113), 2015, pp. 84-102. doi: 10.3280/ASUR2015-113005.
- CARUSO N., *Policies and Practices in Italian Welfare Housing*. Cham: Springer International Publishing, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-41890-2.
- COSCIA C. and DE FILIPPI F., *The use of collaborative digital platforms in the perspective of shared administration. The MiraMap project in Turin*, 2016.
- COTTINO V., GAI V., MOSETTO A., PIOLETTI M. & SACCO P., Emergenza abitativa: dall'occupazione abusiva alla residenza collettiva transitoria Un'esperienza di legittimazione e legalizzazione a fini abitativi a Torino. *L'urbanistica italiana di fronte all'agenda*, 2019, 2030, pp. 5-7.
- DAVICO L., 'Crisi abitativa a Torino e in Italia', *Atti e Rassegna Tecnica*, 151(2), 2019, pp. 89-96.
- DELCLÓS C. and VIDAL L., 'Beyond renovation: Addressing Europe's long housing crisis in the wake of the COVID-19 pandemic', *European Urban and Regional Studies*, 2021. SAGE Publications Ltd, pp. 333-337. doi: 10.1177/09697764211043424.
- DELLA SPINA L., Multidimensional assessment for "culture-led" and "community-driven" urban regeneration as driver for trigger economic vitality in urban historic centers. *Sustainability* 11, 2019, pp. 1-20. <https://doi.org/10.3390/SU11247237>.
- DELL'ANNA F. and DELL'OVO M., 'A stakeholder-based approach managing conflictual values in urban design processes. The case of an open prison in Barcelona', *Land Use Policy*, 114(December 2021), 2022, p. 105934. doi: 10.1016/j.landusepol.2021.105934.
- DENTE B., *Understanding Policy Decisions*. Cham: Springer International Publishing (SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology), 2014. doi: 10.1007/978-3-319-02520-9.
- EDEN C. and ACKERMANN F., *Making strategy: The journey of strategic management*. Sage, 1998.
- ESKAFI M. et al., 'Stakeholder salience and prioritization for port master planning, a case study of the multi-purpose port of isafjordur in Iceland', *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 19(3), 019, pp. 214-260. doi: 10.18757/ejtir.2019.19.3.4386.
- ETZIONI A., *Modern organizations*. Prentice-Hall Inc, 1976.
- FERRETTI V., 'From stakeholders analysis to cognitive mapping and Multi-Attribute Value Theory: An integrated approach for policy support', *European Journal of Operational Research*, 253(2), 2016, pp. 524-541. doi: 10.1016/j.ejor.2016.02.054.
- FILANDRI M. and G. P., 'La finanziarizzazione del bene casa: Accesso al credito e diseguaglianze sociali', *Quaderni di Sociologia*, 76, 2018, pp. 81-105.
- FILANDRI M., 'Casa dolce casa? Italia un paese di proprietari. Bologna: il Mulino. 2020.', *SOCIOLOGIA URBANA E RURALE*, (123), 2020, pp. 161-162. doi: 10.3280/SUR2020-123011.
- GUDLAUGSSON B. et al., 'Classification of stakeholders of sustainable energy development in Iceland: Utilizing a power-interest matrix and fuzzy logic theory', *Energy for Sustainable Development*, 57, 2020, pp. 168-188. doi: 10.1016/j.esd.2020.06.006.
- HALES S. et al., 'Implications of Global Climate Change for Housing, Human Settlements and Public Health', *Reviews on Environmental Health*, 22(4), 2007, pp. 295-302. doi: 10.1515/REVEH.2007.22.4.295.
- HALLA F., 'A SWOT analysis of strategic urban development planning: The case of Dar es Salaam city in Tanzania', *Habitat International*, 31(1), 2007, pp. 130-142. doi: 10.1016/j.habitatint.2006.08.001.
- KNOKE D. and YANG S., *Social Network Analysis*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc, 2008. doi: 10.4135/9781412985864.
- LAMI I.M., BECCUTI B., Evaluation of a project for the radical transformation of the Port of Genoa-Italy: According to community impact evaluation (CIE), *Management of Environmental Quality: An International Journal* Volume 21, Issue 1, 2010, pp. 58-771.
- LICHFIELD D., 'Integrated Planning and Environmental Assessment', in 1998, pp. 151-175. doi: 10.1007/978-94-017-1495-2_8.
- MAINO F., Il secondo welfare: Contorni teorici ed esperienze esemplificative. *La Rivista Delle Politiche Sociali*, 4, 2012, pp. 167-182.
- MALEY C.H., *Project management concepts, methods, and techniques*. CRC Press, 2012.
- MENDELOW A.L., 'Environmental Scanning - the Impact of the Stakeholder Concept.', *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, 1981, pp. 407-417.
- MINELLI A.R., *La politica per la casa*. Mulino, Bologna, 2004.
- MION M., *Politiche e strumenti di misurazione degli*

impatti per le residenze sociali. Politecnico di Torino, Torino, 2021.

OLANDER S. and LANDIN A., 'Evaluation of stakeholder influence in the implementation of construction projects', *International Journal of Project Management*, 23(4), 2005, pp. 321-328. doi: 10.1016/j.ijproman.2005.02.002.

OLANGERO M., 'I muri e le barriere. Il disagio abitativo tra crisi del welfare, crisi del mercato e trasformazioni della famiglia', *Rassegna Italiana di Sociologia*, pp. 43-74, 1998. doi: 10.1423/2478.

SALANCIK G. R. and PFEFFER J., 'The Bases and Use of Power in Organizational Decision Making: The Case of a University', *Administrative Science Quarterly*, 19(4), 1974, p. 453. doi: 10.2307/2391803.

TORRE C.M., MORANO P. and TAJANI F., 'Experimenting CIE

and CBA in Urban Restoration', in *Lecture Notes in Computer Science*, 2017, pp. 639-650. doi: 10.1007/978-3-319-62398-6_45.

URBANI P., La politica della casa. In B. Dente, Le politiche pubbliche in Italia (pp. 315-326). Il Mulino, 1990.

VIRGILIO G., 'Le nuove forme del disagio abitativo tra crisi e inefficacia dell'intervento pubblico', *ARCHIVIO DI STUDI URBANI E REGIONALI*, (105), 2012, pp. 102-112. doi: 10.3280/ASUR2012-105008.

YANG R.J., Yang R.J., 'An investigation of stakeholder analysis in urban development projects: Empirical or rationalistic perspectives', *International Journal of Project Management*, 32(5), 2014, pp. 838-849. doi: 10.1016/j.ijproman.2013.10.011.