

Abstract

Minor centers constitute as a whole a structural network of artifacts and environment, which make the often-complex identity matrices of the different territories and forms of landscape, recognizable. In the Mediterranean Basin, the above-mentioned group consists of settlements located inland and along the coasts, in a specific and unrepeatable relationship between land and sea. Starting from these considerations, the contribution returns the possibility of interpreting the multi-scalar and trans-scalar relationships of the internal areas small settlements, assuming a *network project* as a possible operating model that makes use of *actions* (theoretical positions) and *practices* (applied research).

Keywords: *Mediterranean habitat, Digital culture, Collaborative design, Regenerative design, Adaptive process*

The network project: an operational model

The contribution is the result of a long research experience on the themes of the environmental project. On an operational level, the research refers to what Angelo Mangiarotti defines as 'objective approach to the project', by theorising the end of a self-celebrated architectural product and the possibility of concretely reconsidering widespread architecture, which constitutes a large part of the architectural heritage of everyday life: a shared heritage in which men recognize themselves.

The research activities were based from the beginning on a systemic and networked vision of the territories; this has fostered, over time, that necessary digital transition that has revolutionized operating methods and has oriented the actions. The latter are configured as rules, aimed at indicating the potential directions of transformation of each place, to seek their 'instinctive' and adaptive ability to changes. Network relationships, to which this work constantly refers, are typical of that connective component suitable for describing the complex matrices of the places, for tracing their weft to modify the existing, according to a dynamic oscillating between stability and change. At the center of this dynamic is man, *natura naturans* and the enlightened and responsible designer, free from primacy and authority desires: «Study the *field* as a living organism», warns John Habraken, «[...] Forget self-expression. Do what the *field* needs» [1]. In

this context, the project becomes the result of a continuous *loop* of interactions between the subjects (designers, inhabitants, specialists), the nature of the context and the tools. Connectivity and interoperability become terms of the same design problem: the *design of the networks*, which the research group has translated into a possible operating model that uses *actions* but also applied research, combining the theoretical positions with the *practices*.

Actions for the protection of heritages in the digital culture era

- *Generating adaptive transformations*

Nowadays, inhabiting is an 'n' dimensions action, with open lines: home, places, landscapes, city, and worlds where 'n' multi-ethnic and multicultural communities live. Inhabiting is man's way of 'being on earth', a complex condition that has gone from mass society to global society expressions, where that immaterial relationship between things, that has made living spaces more and more hybrid, oscillating between physicality and virtual reality, acquires meaning. The inhabiting space moves more and more on a 'floating', no longer stable, ground, a gigantic *open space* that breaks down every hierarchy and every barrier, bringing out new needs and values but actually generating numerous conflicts.

Local and global become two terms that merge into one term: *glocal*, which restores the identity of new communities and the sense of both individual and collective belonging. It greatly amplifies the concept of network and confirms the inhabiting hybrid character: being able to read beyond those 'intricate meshes' is equivalent to understanding the dynamics, the directional flows of forces and energies of that immense living organism that is the habitat, a continuous recombination of elements that return identity (diversity *Vs.* homologation) and mutational abilities. 'Describing' relationships is first of all 'decoding' the existing, searching for its existential code (DNA) and defining those parameters necessary to redirect the directions of change according to non-linear but open and changeable paths. These paths are capable of combining invariant elements (the physical, social and natural constants of a territory) with those most predisposed to modification by activating new network relationships: the latter open the way to operating methods where space is not

exclusively intended for inhabiting, it becomes reactive, changing and adapting its configurations.

A new frontier of architectural design emerges at different scales, from the building to the habitat, the *generative design* «a new design process paradigm, whose generative code is represented by algorithms, scripts and "parameters"» [2]. In this context, both the thought and the use of the tool, the machine, acquire meaning: one for the ability to acquire data, the other for the computational ability to define possible scenarios rather than solutions, according to a design strategy that acts for alternatives.

- *Opening to collaboration*

In an essay Umberto Eco says that the fundamental condition of the human being is the relationship with another human being, confirming the importance of the bonds between individuals. This is the goal of *Open Innovation*, an operating method that opens the way for active and synergistic collaboration of multidisciplinary skills, to respond appropriately to social needs. Participation and collaboration become a 'way of thinking', an expansion of possibilities and a search for appropriate forms that adhere to users' requests: a 'way' closer to those practices of material culture in which the technical act becomes a collective sharing of a way of living and inhabiting according to criteria of optimization, efficiency and reduction of impacts and resources.

In theorizing *La città di domani* Carlo Ratti and Matthew Claudel speak of *Collective Design*, a practice that produces mutations when the energy of people contributes to guiding technological and social development, that is - we add - when the *expert* (the designer) and the *amateur* (the community) come together [3]. In this scenario, the authorial role of the designer seems to vanish, on behalf of that *sociable expert* as the Medieval Master Craftsman theorized by Richard Sennett, capable of transmitting his knowledge and putting himself at the service of a community. «Sociable expertise [...] will demand standards framed in language that any person in the organization might understand» [4].

- *Filling the gaps*

In Italy, an important testimonial culture, the Mediterranean one, is being lost: a culture divided between seas and inland areas, a wonderful and complex palimpsest that slowly evolves in a harmonious relationship with

places, climate, nature. A complex habitat that refers to ancient civilizations, leaving that primordial imprint that still represents its genetic and informational code.

The protection of such culture must be recovered and inscribed in a 'new history' that requires the search for a working method that knows how to *connect* 'small communities' to the global village. Without denying the physicality, this new history will necessarily have to deal with the digital age mediated by the network in which «physical and digital elements collide strongly, both coming out enhanced in a triumph of atoms and bits» [3]. In the network buildings or entire villages such as HUBs, strategic nodes of a wider environmental system, model systems of a spatial structure, expression of social dynamics and material culture. A culture made of invariants but also of instinctive additions, a function of the evolution of those minor systems, at first sight spontaneous but, on closer inspection, inserted in a precise design of the habitat, in a dialectical and organic relationship with nature and landscape. This design must become a field of experimental study, a project as a search for identity and codes, a generative process the mutation is measured with: the building or entire artifacts, in the research hypotheses, are concurrently urban space and variable spatial prototype that re-elaborates itself in a new function but, at the same time, extends to the relationship with the context, until it generates, in successive increments, a network expressing an only imagined development, whose directions are built from time to time in relation to the evolving needs of man and the territory. A *Taylor Made* practice, which is *measured* on the ability to adhere to the needs of men and territories, with its own building rules, based on the concept of a new, *digital craftsmanship*, referring to the democratic component of building, giving back to the technical act that collective legitimacy, as expressed by Guido Nardi, that industrial culture has not always been able to interpret [5].

- *Repairing to reusing*

In the DNA of the new craftsman there is not only the drive towards the use of advanced digital tools but also an impulse to put the correct use of resources at the center of the creative and circular process. «Repairing for reusing is the best way to protect the environment while saving money. [...] This community, [...] offers an in-depth reading of the e-waste, that particular type of special waste deriving from electronic goods, containing many types of harmful chemicals» [6]. Makers consider this attitude a life poetics, extended not only to the conception of the tools they use but to everything they are able to imagine, to design, to produce.

- *Deconstructing for new life cycles*

The awareness about resources scarcity and the need for optimization proper to building practices have long determined a new conception also in construction site practices that are oriented towards selective demolition. Selective disassembly is a strategic practice aimed at the rational and planned disassembly

of materials and components, with the possible discarding of the unusable ones and the regeneration of the usable ones proper to reversible processes. In this practice we find the idea of a circular, regenerative culture that does not allow waste. A culture that is connected only instrumentally to the final part of the building process, but which should instead be the founding part of the design thought from its first elaborations. (A.F.)

Operational practices for the regeneration of architectures, territories and landscapes of the Mediterranean Basin

The field research has resulted in experimentation activities that have marked work paths in accordance with an 'in progress' process that does not deliver standard packages, but new ways of thinking about the management of the territories in accordance with the political reasons of the communities and nature. Experience taught that the *expert's* task is to allow inhabitants and governors to acquire a deeper awareness of their territory, in order to transform existing resources into values (human, social, economic, environmental, cultural, technical). It taught that it is necessary, as well as useful, to abandon rigid guidelines in favor of an 'open' design model, aimed at making the *amateur* capable of taking up the challenges and transforming them into what Vittoria called 'restless manifestations' of the contemporary world [7].

To design an alternative, as expressed by De Carlo, you must be able to read critically the entire stratification, accepting the fact that each layer is irreversible. In this context, the theme of emptiness, linked to the more general one of abandonment, of decommissioning, was one of the guiding drivers of the network, linked to many realities of the Mediterranean Basin. A *place*, the Basin, where Asia, Africa and Europe have always met and collided generating urban fabrics, with recognizable *wefes*, attributable to the *modus vivendi* of the peoples who founded and inhabited them over time, immersed in deeply variegated and heterogeneous natural environments, to which they were - and in part continue to be - related, through 'strong ties' of an economic, productive, social, religious order. Together with these strong ties, the 'strength of the weak ties', short-term and typical of the network companies dynamism [8], must now be added, in which «we adapt to constant changes rather than trying to control them» [9]. The common history, in fact, in the internal areas characterized by many histories, is the fact that they have been the object of massive depopulation phenomena, which corresponds to the emptying of buildings, or part of them. Small, apparently weak, villages are in fact potentially strong, precisely in their being smaller centers with ancient, not yet dormant roots; often forgotten places can still be structures capable of welcoming change and renewing themselves to re-activate connections, if viewed as territorial, geographic, patrimonial systems to approach to according to a multi-systemic and transcalar vision. Southern Italy offers a rich and varied list of

isolated buildings such as, for example, the *jazzi*, small underground or above ground shelters serving transhumance, or building systems such as, for example, the farms, real production centers generators of small compact communities. They are sets of elements that inform the landscape and constitute its infrastructure capable of producing ecological and relationship value. The settlement system of the *Vulture landscape*, resulting from the violent earthquake of 1930, fits into this picture. The seismic event affected a large area between Campania, Puglia and Basilicata, characterized by small villages whose populations were mainly dedicated to agriculture. The resulting state of housing emergency was faced with the construction of aseismic houses.¹

The relationships between the new settlements generated by the houses and the pre-existing villages have been of a different nature: in some cases the houses were built in places far from the ancient centers, sanctioning their total abandonment, as in the case of the Rione dei Fossi di Accadia [10], in other cases they have become expansions of the existing cities, as in the case of Rampolli [11], in other cases they have been part of newly founded cities, as in the case of Aquilonia [12]. In any case, these new settlements constitute urban passages with their own specific settlement matrices, as concrete evidence of a historical moment in which a disruptive event has forced the research for a new structure capable of incorporating technical and procedural innovations² within companies whose material cultures had ancient roots.

As any systems identifying landscapes, the aseismic houses have also been configured as a privileged observatory to propose replicable *adaptive* and *generative design* practices starting from four key concepts, with which definitions of possible practices are associated.

- *Physical network for Virtual networks*

The field research proposes an inversion of vision: not networks of heritages (the network of ancient villages, the network of river cities, etc.) but heritages in networks, that is to say physical heritages related to intangible heritages, capable of generating new productive, cultural, social, recreational environments, etc.

Practices: optimization of strategies through which generating circular economy processes. In particular, the research has validated the hypothesis of building architectures or parts of them with materials deriving from the naturalistic heritage (wood), from the system of local traditions (straw), from the animal world (sheep's wool). This generates a process that combines virtual structures with real actions, capable of 'binding' the reasons for persistence and existence of small towns and motivating, from time to time, their belonging to territories with changing borders.

- *Node-Reconnection Building*

The network meshes are determined by the intertwining of knotted wires. The knot is, therefore, the founding element of the network. In this vision, buildings become active parts, capable of reconnecting to the existing system

and progressively generating new directions of development.

Practices: to encourage the recovery and reuse of physical elements to make them *hubs*, devices originating networks of which the hubs themselves are the engines, and at the same time capable of intercepting other networks, of participating in the possible programming of actions open to glocal developments. In particular, the research proposes to look at the aseismic abandoned houses, distributed throughout the Vulture area in a dynamic and versatile perspective, in order to operate in a logic of environment regeneration: design solutions based on innovative technologies, but related to the context, can contribute to reduce CO₂, to produce clean energy, to collect, purify and reuse water, to recycle or reuse waste, to improve the quality of the relationship between the environment and the inhabitant, promoting a wider social design process.

- *Distribution-Redistribution*

The territory features are recognized through the reading of the characteristic and emerging elements, of the possible invariants and variables. The research identifies in the aseismic houses a characteristic element of a *new territory* whose landscape (artifacts and nature), must be observed by superimposing resources and heritages on the infrastructures that run through it.

Practices: formulation of possible actions based on the relationship/connection between material culture and possible innovation, between settlement demand and territorial potential. The research through the participation of citizens, in its various components, has highlighted two main dimensions: the first consisting of the set of existing traditions, some of which are strictly local, while others have a trans-regional character; the second consists of the craftsmanship heritage. It follows the possibility to experience the «...“advanced modernity” [...] in which [...] the figure of the craftsman has returned to the limelight [...] thanks to the [...] *makers* of the *fablabs* [...]» [13]. The hypothesis is to generate production places by enhancing local craftsmanship, but also to connect the houses in a *smart* mode to optimize their use in relation to different functions that can be carried out based on user demand.

- *Conservation-Resilience*

Conservation, aimed at preserving and enhancing the existing heritage, must refer to techniques compatible with possible transformations over time. In this sense, very significant is what De Carlo declares about the Colletta village of Castelbianco: the existing built fabric, compared to a crustacean system, turned out to be much more reactive and docile than the vertebrate systems that inform contemporary architecture. «Organizing the new accommodations, connecting them with each other and with the pedestrian network, putting them in a balanced and suggestive relationship with the open spaces, was not only relatively easy but also pleasant. It was possible to naturally untangle and connect by following the guidelines implicit in the organic nature of

the crustacean; it was like dancing in joy tracing the new three-dimensional spaces» [14]. He will also observe that light construction systems well combine with traditional stone ones.

Practices: use of light, reversible, adaptable technologies, compatible with the pre-existence. The research proposes wood technology. The choice intends to connect the forest heritage with forestry production policies to be related to the world of architecture and design; it intends to enhance the skills and workers in the territory; it intends to encourage, starting from the consideration that wood is the material par excellence to be used in innovation processes, design and construction experiments of digital culture [15]. (M.B.)

REFERENCES

- [1] J. Habraken, *My credo*, www.habraken.com.
- [2] S. Russo Ermolli, *The Digital Culture of Architecture*, Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna, 2020, p. 99.
- [3] C. Ratti, M. Claudel, *La città di domani. Come le reti stanno cambiando il futuro urbano*, Einaudi, Torino, 2017, p. 13.
- [4] R. Sennet, *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, Milano, 2008, p. 238.
- [5] G. Nardi, *Le nuove radici antiche. Saggio sulla questione delle tecniche esecutive in architettura*, Franco Angeli, Milano, 1986.
- [6] S. Colabella, S. Pone, "Maker", in *Op.Cit.*, n. 149, Electa, Napoli, 2014, p. 29.
- [7] E. Vittoria, M. Perriccioli, "Arte, scienza e cultura tecnologica. Appunti per una conversazione", in M. Perriccioli (a cura di), *L'officina del pensiero tecnologico*, Alinea, Firenze, 2010.
- [8] M. Granovetter, "The Strength of Weak Ties", in *American Journal of Sociology*, n. 78, 1973.
- [9] J.M. Piore, F. Sabel, *The second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, Basic Books, New York, 1984, p. 17.
- [10] A. Mazza, "Interventi di rifondazione e ricostruzione dopo il terremoto del Vulture del 1930: il caso studio Accadia" in F. Capano, M.I. Pascariello, M. Visone (a cura di), *La città altra*. FedOAPress, Napoli, 2018.
- [11] F.T. Gizzi, N. Masini, M.R. Potenza, C. Zotta, "La risposta istituzionale all'evento: modalità, tempi ed aspetti economici", in F.T. Gizzi, N. Masini (a cura di), *Dalle Fonti all'Evento. Percorsi strumenti e metodi per l'analisi del terremoto del 23 luglio 1930 nell'area del Vulture*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2010, pp. 245–266.
- [12] M. Bellomo, A. D'Agostino. (2017), "Minor Centres through identity and green development. The study case of Aquilonia", in *UPLand*, FedOAPress, 2017, pp. 165–186.
- [13] A. Lochmann, *La lezione del legno*, [or. ed. *Le vie solide. La charpente comme éthique du faire*, 2019] Ponte alle Grazie, Milano, 2019, pp. 148–149.
- [14] G. De Carlo, F. Bunčuga, *Conversazioni su architettura e libertà*, Eleuthera, Milano, 2000, p.394.
- [15] S. Pone, S. Colabella, *Maker. La fabbricazione digitale per l'architettura e il design*, Progedit, Bari, 2017.

NOTES

1. The houses were established in the RDL n 1065 of 1930.
2. The houses were built on the basis of standard design schemes and with the application of bricks and reinforced concrete, materials and

techniques unrelated to local culture. Their construction deeply affected the territory by requiring the construction of new roads and new hydraulic works.

CONNETTERE PATRIMONI

Strategie per il bacino del Mediterraneo

Abstract

L'insieme dei centri minori costituiscono un reticolo strutturale di artefatti e ambiente che rendono riconoscibili le matrici identitarie dei diversi territori e le forme di paesaggio, molto spesso, complesse. Nel Bacino del Mediterraneo il suddetto insieme è costituito da insediamenti collocati nell'entroterra e lungo le coste, in una specifica e irripetibile relazione tra la terra e il mare. A partire da queste considerazioni il contributo restituisce la possibilità di interpretare le relazioni multi e trans-scalari dei piccoli insediamenti delle aree interne, ipotizzando un progetto di rete quale possibile modello operativo che si avvale di azioni (posizioni teoriche) e di pratiche (ricerca applicata).

Parole chiave: Habitat Mediterraneo, Cultura digitale, Collaborative design, Regenerative design, Processo adattivo

Il progetto delle reti: un modello operativo

Il contributo è il risultato di una lunga esperienza di ricerca sui temi del progetto dell'ambiente. Sul piano operativo la ricerca fa riferimento a quello che Angelo Mangiarotti ha definito 'approccio oggettivo al progetto' teorizzando la fine di un prodotto architettonico autocelebrato e la possibilità di riconsiderare concretamente l'architettura diffusa un patrimonio condiviso in cui gli uomini si riconoscono. Da questo quadro non è escluso il necessario riferimento alle risorse digitali: piattaforme interattive di condivisione che connettono e consentono il dialogo e la partecipazione.

Le attività di ricerca sono state sin dall'inizio fondate su una visione sistemica e reticolare dei territori che ha favorito, nel tempo, quel necessario passaggio di matrice digitale che ha rivoluzionato modalità operative e orientato le azioni. Queste ultime si configurano quali indirizzi tesi a indicare le potenziali direzioni di trasformazione di ciascun luogo e a ricercarne la 'capacità istintiva' e adattiva ai cambiamenti. Le relazioni di rete, cui il lavoro fa costante riferimento, sono proprie di quella componente connettiva adatta a descrivere le matrici complesse dei territori e a rintracciarne le trame per modificare l'esistente secondo una dinamica che oscilla tra stabilità e mutamento. Al centro c'è l'uomo, la natura naturans e il progettista illuminato e responsabile, libero cioè da desideri di primato e autorità. «Studia il contesto come un organismo vivente», ammonisce John Habraken, «[...] Evita ogni autoreferenzialità. Opera secondo quanto il contesto richiede» [1]. In questo quadro il progetto diventa il risultato di un loop continuo di interazioni tra i soggetti (progettisti, abitanti, specialisti), la natura del contesto e gli strumenti. Connettività e interoperabilità diventano termini di uno stesso problema progettuale: il progetto delle reti, che il gruppo di ricerca ha tradotto in un possibile modello operativo che si avvale di azioni ma anche di ricerca applicata che affianca, alle posizioni teoriche, le pratiche.

Azioni per la salvaguardia di patrimoni in era di cultura digitale

*- Generare trasformazioni adattive
Abitare è oggi un'azione ad 'n' dimensioni, dai confini aperti: la casa, i luoghi, i paesaggi, la città, fino ad includere mondi in cui abitano 'n' comunità multietniche e multiculturali.
Abitare è la modalità dell'uomo di 'stare nella terra', una condizione complessa che è passata dalle espressioni della società di massa a quelle della società*

globale in cui acquista significato quella relazione immateriale fra le cose che ha reso gli spazi di vita sempre più ibridi, oscillanti fra fisicità e realtà virtuali. Lo spazio dell'abitare si muove sempre più su un terreno 'fluttuante', non più stabile, un gigantesco open space che abbatte ogni gerarchia e ogni barriera, facendo emergere nuovi bisogni e valori ma generando, di fatto, anche numerosi conflitti.

Locale e globale diventano due termini che si fondono in uno solo, il termine globale, che restituisce l'identità delle nuove comunità e il senso di appartenenza allo stesso tempo individuale e collettivo, amplifica enormemente il concetto di rete e sancisce il carattere ibrido dell'abitare: riuscire a leggere oltre quelle 'maglie intricate', equivale a comprendere dinamiche, flussi direzionali di forze ed energie di quell'immenso organismo vivente che è l'habitat, ricombinazione continua di elementi che ne restituiscono identità (diversità Vs omologazione) e capacità mutazionali. 'Descrivere' le relazioni equivale innanzitutto a 'decodificare' l'esistente, ricercarne il codice esistenziale (DNA) e definire quei parametri necessari a reindirizzare le direzioni del cambiamento secondo percorsi non lineari ma aperti e mutevoli, capaci di combinare elementi invariati (le costanti fisiche, sociali e naturali di un territorio) con quegli elementi maggiormente predisposti alla modificazione e ad attivare relazioni incrementalmente di rete.

Emerge una nuova frontiera del progetto di architettura «un nuovo paradigma di processualità progettuale, il cui codice generativo è rappresentato da algoritmi, script e "parametri"» [2]. In questo quadro acquistano significato tanto il pensiero quanto l'uso dello strumento, la macchina: l'uno per la capacità di acquisire dati, l'altra per la capacità computazionale atta a definire scenari possibili piuttosto che soluzioni, secondo una strategia progettuale che agisce per alternative.

- Aprire alla collaborazione

In un saggio, Umberto Eco afferma che la condizione fondamentale dell'essere umano è il rapporto con un altro essere umano, confermando l'importanza dei legami tra gli individui. È questo l'obiettivo dell'Open Innovation, una modalità operativa che apre la strada alla collaborazione attiva e sinergica tra competenze multidisciplinari per rispondere in modo appropriato ai bisogni sociali. Partecipazione e collaborazione diventano 'modo di pensare', ampliamento di possibilità e ricerca di forme appropriate e aderenti alle richieste dell'utenza: un 'modo' più vicino a quelle pratiche proprie della cultura materiale in cui l'atto tecnico diventa condivisione collettiva di un modo di abitare e di vivere secondo criteri di ottimizzazione, efficienza e riduzione di impatti e risorse.

Nel teorizzare La città di domani Carlo Ratti e Matthew Claudel parlano di design collettivo, una pratica che produce mutazioni nel momento in cui l'energia delle persone contribuisce a orientare lo sviluppo tecnologico e sociale, ovvero - aggiungiamo - quando l'esperto (il progettista) e il dilettante (la comunità) si uniscono [3].

In questo scenario sembrerebbe esaurirsi il ruolo autoriale del progettista a vantaggio di quell'esperto socievole teorizzato da Richard Sennet proprio dei maestri di bottega medievale capace di trasmettere il proprio sapere e di mettersi al servizio di una comunità. «La competenza socievole concentrerà l'attenzione sugli esseri umani in divenire, incoraggerà la funzione di mentore, pretenderà che i parametri di qualità siano formulati in un linguaggio che tutti possano comprendere» [4].

- Riempire i vuoti

In Italia sta andando perduta una importante cultura testimoniale, quella della mediterraneità, una cultura che si divide tra mari e aree interne in un meraviglioso e complesso palinsesto che evolve lentamente in una relazione armonica con i luoghi, il clima, la natura. Un habitat complesso che rimanda a civiltà antiche che hanno lasciato quell'impronta primordiale che ancora oggi ne rappresenta il codice genetico e

informazionale.

La salvaguardia di una tale cultura va recuperata secondo obiettivi di lavoro che sappiano connettere le 'piccole comunità' al villaggio globale. Senza negare le fisicità, questa nuova storia dovrà necessariamente fare i conti con l'era digitale mediata dalla rete in cui «gli elementi fisici e quelli digitali entrano in forte collisione uscendone entrambi potenziati. Un trionfo di atomi e di bit» [3]. Nell'era delle reti edifici o interi borghi possono essere pensati come HUB, centri e propulsori di legami, nodi strategici di un sistema ambientale più ampio, sistemi modello di una struttura spaziale espressione di dinamiche sociali e di cultura materiale. Una cultura fatta di invarianti ma anche di addizioni istintive, funzione dell'evolvere di quei sistemi minori, a prima vista spontanei ma, a ben guardare, inseriti in un preciso disegno dell'habitat, in un rapporto dialettico e organico con la natura e il paesaggio. Questo disegno deve diventare terreno di indagine, percorso di approfondimento sperimentale, progetto come ricerca di identità e di codici, processo generativo con cui si misura la mutazione: edificio o interi artefatti, nelle ipotesi di ricerca, sono al tempo stesso spazio urbano e prototipo spaziale mutevole che rielabora se stesso in una nuova funzione ma che, al contempo, si estende alla relazione con il contesto, fino a generare, per incrementi successivi, un reticolo di nodi e di reti espressione di uno sviluppo le cui direzioni sono costruite di volta in volta in relazione all'evolvere dei bisogni dell'uomo e del territorio. Una pratica Taylor Made, che si misura sulla capacità di aderire alle necessità di uomini e territori, che fa proprie le regole di un costruire basato sul concetto di un nuovo artigianato, quello digitale (digital craftsmanship), che si rifà alla componente democratica del costruire, riconsegnando all'atto tecnico quella legittimazione collettiva di Nardiana memoria [5] che la cultura industriale non sempre ha saputo interpretare.

- Riparare per riusare

Nel DNA del nuovo artigiano non c'è solo la spinta verso l'uso di strumenti digitali avanzati, ma altresì un impulso a mettere l'uso corretto delle risorse al centro del processo creativo e circolare. «Riparare per riusare è il miglior modo per proteggere l'ambiente risparmiando. [...] Questa comunità, [...] propone una lettura approfondita dell'e-waste, quel particolare tipo di rifiuto speciale derivante da beni elettronici, contenente molti tipi di sostanze chimiche nocive» [6]. Di questo atteggiamento i makers ne fanno una poetica di vita estesa non solo alla concezione degli strumenti che utilizzano, ma a tutto ciò che sono in grado di immaginare, di progettare, di produrre.

- Decostruire per nuovi cicli di vita

La presa di coscienza della limitatezza delle risorse e la necessità di ottimizzazione propria delle pratiche del costruire ha da tempo determinato una concezione nuova anche nelle pratiche di cantiere che sono orientate verso la demolizione selettiva. Lo smontaggio selettivo è una pratica strategica rivolta allo smontaggio razionale e programmato di materiali e componenti con lo scarto eventuale di quelli inutilizzabili e la rigenerazione di quelli utilizzabili propria dei processi reversibili. In questa pratica risiede l'idea di una cultura che non ammette sprechi, circolare, rigenerativa. Una cultura che si collega solo strumentalmente alla parte conclusiva del processo edilizio ma che invece dovrebbe porsi quale parte fondante del pensiero progettuale fin dalle sue prime elaborazioni. (A.F.)

Pratiche operative per la rigenerazione di architetture, territori e paesaggi del Bacino del Mediterraneo

La ricerca sul campo si è tradotta in attività di sperimentazione che ha segnato percorsi di lavoro in accordo con una processualità 'in progress' che non consegna pacchetti preconfezionati, ma nuovi modi di pensare al governo dei territori in accordo con le ragioni politiche delle comunità e della natura.

L'esperienza ha insegnato che il compito dell'esperto è quello di consentire a chi abita e a chi governa di acquisire una più profonda consapevolezza del proprio territorio per trasformare in valori le risorse esistenti (umane, sociali, economiche, ambientali, culturali, tecniche). Ha insegnato che è necessario, nonché utile, abbandonare indirizzi rigidi in favore di un modello di progettazione 'aperta' orientata a rendere il dilettante capace di raccogliere le sfide e trasformarle in ciò che Vittoria definiva 'manifestazioni irrequiete' della contemporaneità [7].

Come insegna De Carlo, per progettare un'alternativa bisogna saper leggere criticamente l'intera stratificazione, accettando il fatto che ogni strato è irreversibile. In questo quadro il tema del vuoto, dell'abbandono, del dismesso, è risultato uno dei driver di orientamento della rete agganciato a molte realtà del Bacino del Mediterraneo, un luogo, il Bacino, dove Asia, Africa ed Europa da sempre si incontrano e scontrano generando tessuti urbani, dalle trame riconoscibili e riconducibili ai modus vivendi dei popoli che li hanno fondati e abitati nel tempo, immersi in ambienti naturali profondamente variegati ed eterogenei a cui sono stati relazionati, e in parte continuano ad esserlo, attraverso 'legami forti' di ordine economico, produttivo, sociale, religioso, ecc. All'insieme di questi legami forti va oggi affiancata la 'forza dei legami deboli', di breve durata e propri della dinamicità delle società a rete [8], in cui «ci si adatta ai cambiamenti costanti piuttosto che cercare di controllarli» [9]. Storia comune, infatti, delle aree interne, dalle tante storie, è l'essere state oggetto di massicci fenomeni di spopolamento, cui corrisponde lo svuotamento del costruito, o parte di esso.

Tuttavia, i piccoli borghi, apparentemente deboli, sono di fatto potenzialmente forti proprio nel loro essere centri minori dalle radici antiche non ancora sopite; luoghi spesso dimenticati possono essere strutture capaci di accogliere il cambiamento e di ri-attivare connessioni, se guardati come sistemi territoriali, geografici, patrimoniali ai quali approcciare secondo una visione sistemica multi e tran-scalare. Il sud Italia offre un ricco e variegato catalogo di manufatti isolati come, ad esempio, gli cazzi, piccoli ricoveri contro terra o fuori terra a servizio della transumanza, o di sistemi di edifici come, ad esempio, le masserie, veri e propri centri produttivi generatori di piccole comunità compatte. Sono insieme di elementi che informano il paesaggio e ne costituiscono l'infrastruttura capace di produrre valore ecologico, valore di relazione. In questo quadro si inserisce il sistema insediativo del paesaggio del Vulture determinatosi a seguito al violento terremoto del 1930 che colpì una vasta area compresa tra la Campania, Puglia e Basilicata, caratterizzata da borghi le cui popolazioni erano prevalentemente dedite all'agricoltura. Lo stato di emergenza abitativa che ne derivò, fu affrontato con la realizzazione di casette asismiche.¹

Le relazioni tra i nuovi insediamenti generati dalle casette e i borghi preesistenti sono state di diversa natura: in alcuni casi le casette sono state realizzate lontano dagli antichi nuclei decretandone l'abbandono totale, come nel caso del Rione dei Fossi di Accadia [10], in altri casi sono diventate espansioni delle città esistenti, come nel caso di Rampolli [11], in altri casi hanno fatto parte di città di nuova fondazione, come nel caso di Aquilonia [12]. I nuovi insediamenti sono la testimonianza concreta di un momento storico nel quale un evento dirompente ha imposto la ricerca di un nuovo assetto capace di inglobare innovazioni tecniche e procedurali;² sono brani urbani con proprie specifiche matrici insediative e in quanto tali si sono configurati come un osservatorio privilegiato per proporre pratiche replicabili di adaptive e di generative design a partire da quattro concetti-chiave cui sono associate definizioni di pratiche possibili.

- Rete fisica per Reti virtuali

La ricerca sul campo propone un'inversione di visione: non reti di patrimoni (rete dei borghi, rete delle città di

fiume, ecc.), ma patrimoni in reti vale a dire patrimoni fisici relazionati con patrimoni immateriali, capaci di generare nuovi ambienti produttivi, culturali, sociali, ricreativi, ecc.

Pratiche: ottimizzare le strategie attraverso cui generare processi di economia circolare. In particolare la ricerca ha convalidato l'ipotesi di costruire architetture o parti di esse con materiali derivanti dal patrimonio naturalistico (legno), dal sistema di tradizioni locali (paglia), dal mondo animale (lana di pecora). Si genera così un processo che coniuga strutture virtuali con azioni reali, capaci di 'legare' le ragioni di persistenza e sussistenza di piccoli centri e di motivarne, di volta in volta, l'appartenenza a territori dai confini mutevoli.

- Edificio Nodo-Riconnessione

Gli edifici, considerati nodi della rete, diventano parti attive, capaci di riconnettersi al sistema esistente e generare progressivamente nuove direzioni di sviluppo.

Pratiche: recuperare e riutilizzare le architetture per farle diventare hub, dispositivi con la duplice funzione di propulsori e recettori di reti funzionali alla partecipazione di azioni aperte a sviluppi globali.

In particolare, la ricerca propone di guardare le casette asismiche abbandonate e distribuite su tutto il territorio del Vulture in un'ottica dinamica e versatile, per poter operare in una logica di rigenerazione dell'ambiente: soluzioni progettuali fondate su tecnologie innovative, ma relazionate al contesto possono contribuire a sequestrare CO₂, a produrre energia pulita, a raccogliere, depurare e riutilizzare l'acqua, a riciclare o riutilizzare i rifiuti, a migliorare la qualità del rapporto tra ambiente e abitante, promuovendo un più ampio processo di progettazione

sociale.

- Distribuzione-Ridistribuzione

I caratteri del territorio sono riconosciuti attraverso la lettura degli elementi caratteristici ed emergenti, delle invarianti e delle variabili possibili. La ricerca individua nelle casette asismiche un l'elemento identificativo di un nuovo territorio il cui paesaggio (artefatti e natura), va osservato sovrapponendo risorse e patrimoni alle infrastrutture che lo percorrono.

Pratiche: formulare possibili azioni fondate sulla relazione/connessione tra cultura materiale e innovazione possibile, tra domanda insediativa e potenziale territoriale. La ricerca attraverso la partecipazione della cittadinanza, nelle sue varie componenti, ha messo in luce due dimensioni principali: la prima costituita dall'insieme di tradizioni esistenti, alcune delle quali a carattere strettamente locale, altre a carattere trans-regionale; la seconda costituita dal patrimonio di competenze artigianali. Ne discende la possibilità di sperimentare la «modernità avanzata» [...] nella quale [...] la figura dell'artigiano è tornata alla ribalta [...] grazie ai [...] makers dei fablab [...]» [13]. L'ipotesi è generare luoghi di produzione potenziando l'artigianato locale, ma anche connettere le casette in modalità smart per ottimizzarne l'uso in relazione a diversificate funzioni che possono svolgersi in base alla domanda d'utenza.

- Conservazione-Resilienza

La conservazione, finalizzata a preservare e valorizzare il patrimonio esistente, deve fare riferimento a tecniche compatibili con le possibili trasformazioni nel tempo. In tal senso molto significativo è quanto dichiara De Carlo a proposito del

borgo Colletta di Castelbianco: il tessuto costruito esistente paragonato ad un crostaceo si è rivelato molto più reattivo e docile dei sistemi vertebrati che informano l'architettura contemporanea.

«Organizzare i nuovi alloggi, connetterli tra loro e con la rete pedonale, metterli in relazione equilibrata e suggestiva con gli spazi aperti è stato non solo relativamente facile ma anche piacevole. Era possibile districare e connettere con naturalezza seguendo le direttrici implicite nella natura organica del crostaceo; era come danzare in allegrezza tracciando i nuovi spazi tridimensionali» [14]. Egli inoltre osserverà che i sistemi costruttivi leggeri ben si coniugano con quelli tradizionali in pietra.

Pratiche: utilizzo di tecnologie leggere, reversibili, adattabili, compatibili con la preesistenza. La ricerca propone la tecnologia del legno. La scelta intende connettere il patrimonio boschivo con politiche forestali produttive da relazionare al mondo dell'architettura; intende valorizzare competenze e maestranze locali; intende favorire, a partire dalla considerazione che il legno è il materiale per eccellenza da impiegare in processi di innovazione, sperimentazioni progettuali e costruttivi propri della cultura digitale [15]. (M.B.)

NOTE

1. Le casette furono istituite con RDL n 1065 del 1930.
2. Le casette furono realizzate sulla base di schemi progettuali standard e con l'applicazione di laterizi e cls armato, materiali e tecniche estranei alla cultura locale. La loro realizzazione incise profondamente sul territorio imponendo la costruzione di nuove strade e nuove opere idrauliche.