



Heden

Ipotesi di riqualificazione dei capannoni Innocenti-Maserati

Volume 1 - Ricerca
A. Husaru - I. Oldani - A. Santambrogio



**POLITECNICO
MILANO 1863**

Scuola del Design - Corso di Laurea Magistrale
in Interior and Spatial Design

A.A. 2020 - 2021

Heden

**Ipotesi di riqualificazione dei capannoni
Innocenti-Maserati**

Volume 1 - Ricerca

Relatore

Giulia Maria Gerosa

Candidati

Alexandra Husaru #941809

Ilaria Oldani #941677

Arianna Santambrogio #942918

Indice



INTRODUZIONE

p. 8



ABSTRACT

p. 10



RECUPERO DEL COSTRUITO

p. 12



1. EVOLUZIONE STORICA

p. 14



2. FILOSOFIA E DECLINAZIONI

p. 32



3. ANALISI DEL PROBLEMA, SOLUZIONI ED OBIETTIVI

p. 42

3.1. Soluzioni ed obiettivi

p. 49



4. LA SITUAZIONE ITALIANA

p. 60

4.1. Il censimento della Campagna *RiutilizziAmo l'Italia*

p. 63

4.2. Le stagioni di riqualificazione del dismesso in Italia

p. 64

4.3. Partecipazione e coinvolgimento delle comunità

p. 66

4.4. Legislazione

p. 70



5. IL CASO MILANO

p. 76

5.1. Milano e la prima stagione della riqualifica del dismesso

p. 79

5.2. PGT 2012

p. 83

5.3. Milano 2030

p. 84



6. CLASSIFICAZIONE

p. 88

6.1. Caratteristiche endogene ed esogene

p. 91

6.2. Rapporto fra destinazione d'uso originale e successiva

p. 94

6.3. Grado di determinazione e durata

p. 98

6.4. Incisività dell'intervento

p. 101

6.5. Parallelismo con le specie viventi

p. 104



**EDIFICI INDUSTRIALI
ABBANDONATI** *p. 106*



7. CARATTERISTICHE *p. 108*



**8. DALL'ABBANDONO
ALLA CONVERSIONE** *p. 114*

8.1. Cause di abbandono degli
edifici industriali *p. 116*

8.2. Sfide e fasi progettuali *p. 120*

8.3. Processi di rinaturalizzazione *p. 126*



**9. ARGOMENTI A FAVORE
DEL RIUTILIZZO** *p. 128*

9.1. Aspetti di pianificazione
urbana *p. 131*

9.2. Aspetti costruttivi *p. 132*

9.3. Aspetti progettuali *p. 134*

9.4. Aspetti di pianificazione ed
utilizzo *p. 135*

9.5. Aspetti economici *p. 136*

9.6. Aspetti ecologici *p. 139*

9.7. Aspetti della conservazione *p. 141*



**10. ASPETTI AVVERSI AL
RECUPERO** *p. 142*

10.1. Aspetti di pianificazione
urbana *p. 145*

10.2. Gli effetti dei regolamenti
edilizi *p. 146*

10.3. Aspetti della conservazione *p. 148*

10.4. Aspetti finanziari *p. 150*

10.5. Aspetti di pianificazione ed
utilizzo *p. 152*



**11. PROSPETTIVE
FUTURE E CASI STUDIO** *p. 154*

11.1. Metodo dell'intervento:
distinguere o integrare? *p. 157*

11.2. Nuove funzioni *p. 159*



**12. EDIFICI INDUSTRIALI
DISMESSI A MILANO E
CASI STUDIO** *p. 190*



BIBLIOGRAFIA *p. 214*



SITOGRAFIA *p. 216*

Introduzione

ITA

La diffusione di edifici dismessi costituisce un'ampia problematica nel territorio italiano, tuttavia, nel corso degli ultimi anni, vengono sempre più promosse iniziative per attribuire una nuova funzione alle architetture abbandonate, contrastando la generazione di situazioni di degrado.

Un progetto di riqualificazione non comporta necessariamente un netto distacco dalla funzione storica dell'edificio abbandonato o una completa alterazione della sua morfologia originaria, al contrario, queste caratteristiche possono costituire uno spunto per la progettazione, contribuendo alla creazione di un nuovo luogo di interesse per le comunità locali. Si intende così dimostrare come la storia e l'evoluzione di un'architettura, inerenti sia al periodo antecedente alla sua dismissione che a quello successivo, possono costituire la colonna portante di un progetto di riqualifica. Talvolta, infatti, anche la trasformazione che un edificio subisce in seguito

all'abbandono può rappresentare un valore aggiunto che, opportunamente contestualizzato, può connotare il progetto di una peculiare unicità.

L'elaborato di tesi indaga queste tematiche, articolandosi in cinque volumi differenti.

Nel primo, viene analizzata la problematica relativa agli edifici dismessi, approfondendo la diffusione di tale fenomeno in Italia e le teorie e gli approcci progettuali inerenti agli interventi di recupero e riuso.

In particolare, questa tematica viene analizzata in riferimento alle architetture di vocazione industriale abbandonate.

Nel secondo volume viene esplorata una possibile applicazione delle teorie indagate nella tesi attraverso il progetto di rifunzionalizzazione dei capannoni Innocenti-Maserati a Milano. Il passato industriale dell'architettura e l'elemento naturale insinuatosi nello spazio in seguito

all'abbandono rappresentano le fondamenta per il nuovo concept progettuale, costituendo così Heden, una fabbrica del relax che offre un'esperienza di totale evasione in una spa diffusa in un giardino botanico.

Gli ultimi tre volumi presentano uno studio dettagliato di alcuni degli ambienti e delle funzioni principali di Heden, indagando alcune delle maggiori tendenze nel campo del benessere e dell'accoglienza.

In particolare, Alexandra Husaru esplora l'evoluzione delle spa e degli ambienti legati al benessere, Ilaria Oldani analizza il tema dell'accoglienza e del retail, e Arianna Santambrogio approfondisce il fenomeno del Glamping.

ENG

The diffusion of abandoned buildings constitutes a wide topic in the Italian area, however, over the last few years, initiatives have been increasingly promoted to attribute a new function to the abandoned architectures, counteracting the generation of degraded situations.

A renovation project does not necessarily imply a clear detachment from the historical function of the abandoned building or a complete alteration of its original morphology, conversely, these features can be the starting point for a new design, contributing to the creation of a new place of interest for the local communities. The aim is to demonstrate how the history and evolution of an architecture, pertaining both the period prior and post dismission, can constitute the backbone of a requalification project. Sometimes, in fact, even the transformation that a building undergoes as result of abandonment can represent an added value which, properly contextualized, can connotate the project with a

peculiar uniqueness.

The thesis work investigates these topics, articulating itself in five different volumes.

In the first one, the problem related to abandoned buildings is analyzed with an in-depth study of the diffusion of this phenomenon in Italy and the theories and the design approaches related to recovery and reuse interventions. In particular, this theme is analyzed referring to abandoned industrial architecture.

In the second volume a possible application of the reuse theories previously investigated is explored through the re-functionalization project of the Innocenti-Maserati sheds in Milan. The industrial past of architecture and the natural element that crept into the space after the abandonment represent the foundations for the new design concept, thus constituting Heden, a relax factory that offers an experience of total

escape in a spa spread into a botanical garden.

The last three volumes present a detailed study of some Heden's principal spaces and functions, investigating some of the major trends in the wellness and hospitality field.

Particularly, Alexandra Husaru explores the evolution of the spas and the wellness related environments, Ilaria Oldani analyzes the theme of hospitality and retail, and Arianna Santambrogio deepens the Glamping phenomenon.

Abstract

ITA

La dismissione del patrimonio edilizio esistente è una problematica ampiamente diffusa in tutto il territorio italiano, la quale coinvolge differenti tipologie di immobili, tra cui numerose architetture di vocazione industriale. Questi fabbricati, in molti casi, presentano caratteristiche strutturali e architettoniche ricorrenti e, talvolta, costituiscono affascinanti esempi di archeologia industriale.

Nel corso degli ultimi anni, grazie ad una positiva tendenza, nel panorama nazionale si sta sviluppando una nuova sensibilità verso la tematica degli edifici abbandonati, coinvolgendo non solo istituzioni e professionisti, ma anche comuni cittadini. In molti casi, questo interesse comporta la promozione di interventi per attribuire una nuova funzione alle architetture dismesse, contrastando così la generazione di situazioni di degrado. Le filosofie e gli approcci progettuali per condurre le operazioni di riqualifica e rifunzionalizzazione sono molteplici e devono tenere conto di numerosi aspetti,

tra cui il contesto di localizzazione e i bisogni delle comunità residenti. Una nuova modalità di intervento per i progetti di riuso può essere suggerita dalla storia dell'edificio stesso e dalle trasformazioni che lo hanno interessato in seguito alla dismissione. Queste caratteristiche, infatti, possono rappresentare un'opportunità che i progettisti possono sfruttare per enfatizzare gli elementi identificativi dell'architettura e attribuire unicità e un valore aggiuntivo ai nuovi spazi.

ENG

The disposal of existing buildings heritage is a widespread problem throughout all Italian territory, which involves different kind of structures, including numerous industrial architectures. In many cases, these buildings present recurring structural and architectural characteristics and, sometimes, constitute fascinating industrial archaeology samples.

During the last years, thanks to a positive trend, in the national panorama a new sensibility towards the theme of abandoned building is emerging, involving not only institutions and professionals, but also ordinary citizens. In many cases, this interest involves the promotion of interventions to give a new function to abandoned architectures, contrasting the generation of degraded situations. There are a lot of philosophies and design approaches for conducting redevelopment and re-functionalization operations and must consider different aspects, including the context of

location and the needs of resident communities. A new intervention modality for a reuse project can be suggested by the history of the building and by the transformation which have affected it as a result of the abandonment. These features can represent an opportunity that designers can use to emphasize the architecture identifying elements and can attribute uniqueness and an added value to the new spaces.

Recupero del costruito



1. Evoluzione storica

1. Evoluzione storica

Nell'epoca in cui viviamo le città sono caratterizzate da una veloce crescita che porta a diverse trasformazioni urbane, ridisegnando i territori, privilegiando alcune aree e lasciandone indietro altre. Gli edifici esistenti, in favore delle nuove costruzioni, finiscono per svuotarsi e restare abbandonati. A questi, quindi, restano poche prospettive future: nel peggiore dei casi rimangono abbandonati e diventano dei ruderi, oppure vengono demoliti, ma nella migliore delle ipotesi possono avere una seconda occasione adattandosi ad una nuova funzione. Quest'ultima opzione ha iniziato a prendere piede soprattutto nel secolo scorso, ma la questione del recupero del costruito ha origini ben più antiche.

I primi segni della pratica del "riuso" si hanno nel periodo medievale, quando le nuove città venivano costruite grazie all'uso di materiali provenienti da costruzioni esistenti. Un noto esempio di questa pratica è il Colosseo che, una volta dismesso, è diventato fonte per la costruzione di chiese e dei nuovi palazzi dei papi, come Palazzo Barberini eretto nel 1634. Dell'antico anfiteatro ne sono



stati usati le lastre di marmo, i blocchi di tufo, il piombo delle tubature, le grappe metalliche che tenevano uniti i blocchi e i mattoni: infatti, ad oggi, si calcola che sia rimasto solo un terzo della costruzione originale.

Sempre nel periodo medievale si hanno i primi casi di "riuso" di intere strutture edilizie, come le arene romane, le mura, le fortificazioni e i palazzi antichi che sono stati trasformati in edifici adibiti alla residenza popolare mantenendo una loro riconoscibilità planimetrica e volumetrica.

Intorno al XVII e XVIII secolo si avranno le prime testimonianze scritte e le prime riflessioni su questo tema, in particolare sulla questione del "restauro". La prima definizione del termine la fornisce Filippo Baldinucci nel suo *Vocabolario toscano dell'arte del disegno* del 1681 secondo cui la voce "restaurare" o "ristaurare" andava a significare "rifare a una cosa le parti guaste, e quelle che mancano per vecchiezza, o per altro accidente simile; il che diremmo anche, ma in modo basso, rabbecciare, rinnovare" [1]. Nel suo caso, però, il riferimento è principalmente rivolto

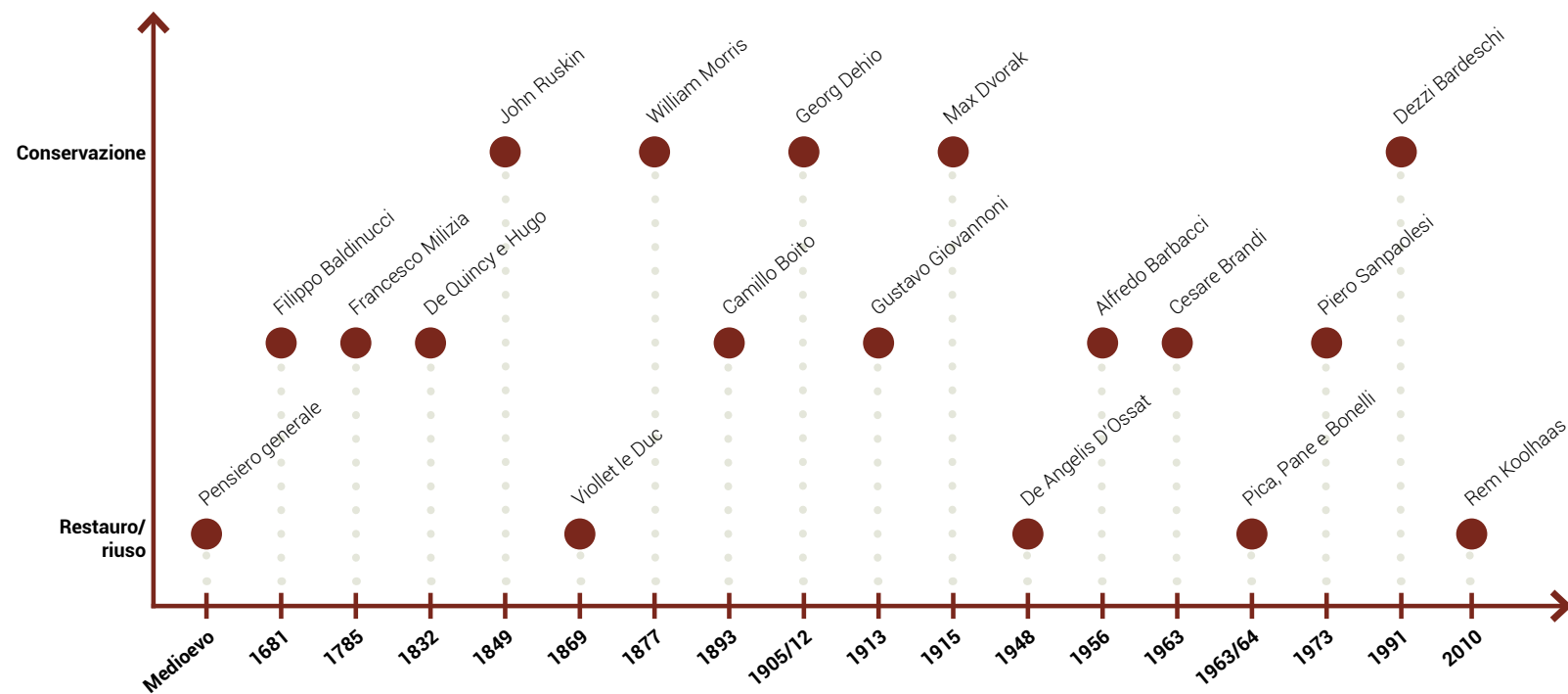
**"Restaurare / ristaurare:
rifare a una cosa le parti
guaste, e quelle che mancano
per vecchiezza, o per altro
accidente simile"**

- Filippo Baldinucci

alla pittura.

Chi invece andrà ad indagare il restauro nel campo architettonico sarà Francesco Milizia nel suo libro *Principi di architettura civile* del 1785. Lo storico afferma che "la ristaurazione, o sia il riattamento è la rifazione di qualcuna o di tutte le parti di un edificio degradato, o perito per cattiva costruzione, o per lasso degli anni, così che si rimette nella sua prima forma, o si aumenta anche considerabilmente, o più si abbellisce" [2]. Quindi, anche per Milizia il restauro è il semplice gesto di rifare la parte lesa. Nelle sue dichiarazioni, inoltre, argomenta che se l'edificio è "decrepito" [3] la migliore soluzione è la demolizione, però se questo è solo parzialmente

[1] GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.
[2] Ibidem
[3] Ibidem



leso allora converrà ripristinare quella porzione facendo attenzione che la parte ricostruita leghi bene con quella vecchia.

La discussione inizia a farsi più intensa tra l'Ottocento e i primi anni del Novecento, in seguito alle modifiche introdotte dalla rivoluzione industriale, le quali hanno comportato la distruzione di opere antiche per fare spazio a costruzioni più moderne. Questo avvenimento ha suscitato molte riflessioni tra gli studiosi di storia e arte, soprattutto in merito al restauro e alla conservazione dei monumenti, portando alla creazione di diverse fazioni, chi a difesa dell'antico e chi invece favorevole al cambiamento. Da un lato troviamo il *restauro stilistico* [4] promosso principalmente in Francia da Eugène Emmanuel Viollet le Duc, dall'altro come oppositore troviamo l'*antirestoration movement* [5] che si sviluppa in Inghilterra con William Morris e John Ruskin.

Secondo Viollet le Duc il "mezzo migliore per conservare un edificio è di trovargli una destinazione e di soddisfare così bene tutti i bisogni relativi a tale destinazione, che non sia

necessario apportarvi dei cambiamenti" [6]. A volte però questi interventi sono necessari e quindi devono essere guidati da una continuità di intenzione tra passato e presente, per questo sostiene che per restaurare un edificio bisognerebbe lavorare con le risorse e i mezzi che venivano usati quando questo è stato costruito. Nel suo ragionamento trova il modo per illustrarci il suo concetto di restauro, secondo cui "restaurare un edificio non è conservarlo,

"Il mezzo migliore per conservare un edificio è di trovargli una destinazione e di soddisfare così bene tutti i bisogni relativi a tale destinazione, che non sia necessario apportarvi dei cambiamenti"

- Eugène Emmanuel Viollet le Duc

[4] www.dsu.univr.it, 23/09/2021
 [5] *Ibidem*
 [6] PINTO, Maria Rita, *op.cit.*

ripararlo o rifarlo, è ripristinarlo in uno stato di completezza che può non essere mai esistito in un dato tempo. Solo a partire dal secondo quarto del nostro secolo si è preteso di restaurare edifici di altra epoca, e noi non sappiamo che si sia data una definizione precisa di restauro architettonico. Forse è opportuno rendersi conto esattamente di ciò che s'intende o di ciò che si deve intendere per un restauro, poiché sembra che si siano ingenerati numerosi equivoci sul senso che si attribuisce o che si deve attribuire a questa operazione."

A sostegno di questa teoria troviamo anche il pensiero di Antoine Chrysostome Quatremere De Quincy che nel 1832, nel suo *Dictionnaire historique d'architecture*, fornisce una definizione di restaurare: "rifare a una cosa le parti guaste e quelle che mancano o per vecchiezza o per altro accidente" [7]. Il punto di vista del francese potrebbe essere riassunto in una frase che lui stesso espone: "quanti monumenti antichi sarebbero conservati se qualcuno si fosse presa la cura di rimettere al loro posto i materiali

caduti, o soltanto di sostituire una pietra ad un'altra pietra?" [8]. Precisa che in quel periodo si paragonava in maniera impropria il restauro delle statue, effettuato anche da artisti illustri come Michelangelo Buonarroti o Gian Lorenzo Bernini, con il processo di restaurazione delle costruzioni più o meno deteriorate. La differenza consiste nel fatto che l'architettura sia soggetta al problema del deterioramento che può essere pericoloso; quindi, a suo parere risistemare la parte rovinata non reca danno ma fa vivere più a lungo l'opera. Nelle sue argomentazioni accusa il peso che in pittura ha avuto la corrente del pittoresco, dove era molto in voga il genere delle ruine che ha influito a non riqualificare gli edifici degradati. Infine, offre anche delle indicazioni su come e quando andrebbe eseguito il restauro degli edifici decadenti. Raccomanda innanzitutto di prendere in considerazione il grado di deterioramento in cui la struttura si trova e poi consiglia, soprattutto quando si tratta di parti ricche di dettagli, di ricostruire gli elementi mancanti, ma questo va fatto dando all'osservatore la possibilità di distinguere l'opera antica da quella riprodotta per

completare l'insieme.

In Francia però troviamo anche chi si pone contro questa pratica e la figura di riferimento è Victor Hugo, il quale, nel suo testo *Guerra ai demolitori!*, si lamenta dei diversi interventi di vandalismo che erano stati effettuati nella sua nazione. Con il termine vandalismo si riferiva sia alle demolizioni che alle conversioni in una nuova funzione, e porta come esempio le chiese che talvolta venivano trasformate in municipi. Tutte queste azioni vengono intraprese per lo spirito nazionale francese, infatti, riporta che "a furia di essere buoni francesi, noi diventiamo eccellenti barbari" [9]. Un concetto importante del suo pensiero, già presente in un suo testo del 1825, è che in Francia sono presenti innumerevoli leggi ma nessuna di queste va a salvaguardare i monumenti, proponendo di conseguenza l'istituzione di una normativa per non distruggere gli edifici storici.

John Ruskin e William Morris in Inghilterra con il loro *antirestoration movement* teorizzano



[7] GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.
[8] Ibidem
[9] Ibidem

ampiamente questo filone di pensiero. John Ruskin nel saggio *Le sette lampade dell'architettura* del 1849 si schiera apertamente contro il restauro. Sostiene infatti che se un edificio viene trattato con il dovuto rispetto, questo si riesce a conservare senza dover ricorrere a nessun tipo di intervento. Nel suo ragionamento l'opera realizzata in un determinato tempo e luogo deve essere considerata come patrimonio spirituale di tutti, da conservare come fonte di esperienza e di ammaestramento sulla quale gli uomini non possono avanzare nessun diritto, né tanto meno trasformarlo o modificarlo. Infatti, Ruskin giudica ogni intervento come un atto di insopportabile manomissione. Insieme a William Morris, all'interno del manifesto SPAB [10], ritiene che sia meglio costruire un nuovo edificio piuttosto che alterare il vecchio quando questo non risponde alle esigenze del presente. Morris, inoltre, affronta anche il tema del cambio di funzione ritenendo che ogni architettura abbia la sua particolare destinazione d'uso e quindi vuole mettere in guardia su un'azione, considerata peggiore del degrado, che è stata svolta durante



la rivoluzione industriale, quando ad esempio si trasformavano chiese in forni, conerie e depositi. A questa pratica lui vuole però proporre anche una soluzione: trovare una nuova funzione che sia analoga a quella precedente.

Questo movimento continua a trovare fieri sostenitori anche nel Novecento, tra cui troviamo il tedesco Georg Dehio e lo storico dell'arte ceco Max Dvorak.

Dehio ritiene che l'Ottocento abbia generato due figli: uno legittimo, ovvero la cura dei monumenti e l'altro illegittimo, il restauro. In questi, la tutela mira a conservare opere esistenti mentre il restauro ricostruisce opere inesistenti. Invece Max Dvorak nel 1915, all'interno di *Catechismo per la tutela dei monumenti*, per spiegare la sua posizione totalmente contraria al restauro espone un esempio in cui una persona ha visitato la città di N. per due volte a distanza di trent'anni. La prima volta il soggetto è rimasto affascinato dal gradevole aspetto dell'antica e bella località, mentre la seconda volta a stento saprebbe riconoscerla a causa di tutte le

modifiche che le sono state apportate, come il restauro della chiesa parrocchiale che tra i tanti lavori subito osserva l'abbattimento della torre barocca per l'introduzione di un falso gotico che, secondo lui, nella città appare come "uno spauracchio in un giardino di rose"; inoltre è cambiato anche il paesaggio intorno all'edificio, alcune case sono state demolite per far spazio ad altre nuove. Dvorak ritiene quindi che la tutela dei monumenti dovrebbe impedire tali perdite, le quali sono dovute a causa di diversi pericoli che vanno dall'ignoranza all'avidità, da malintese idee di progresso alla smania di abbellimento. Egli ritiene anche che sia totalmente sbagliato credere che la ricostruzione di alcune parti conferisca agli edifici la forma originaria perché queste non sono altro che una falsificazione.

In Italia, verso la fine dell'Ottocento, si viene a creare una posizione intermedia sostenuta da Camillo Boito chiamata "restauro storico e filologico" [11]. Il suo pensiero si trova all'interno di un testo che rappresenta il voto conclusivo del III Congresso degli Ingegneri e Architetti

[11] www.dsu.univr.it, 23/09/2021

[10] SPAB: manifesto della Society for the Protection of Ancient Buildings, redatto da William Morris nel 1877.

Italiani tenutosi a Roma nel 1883 e che viene considerato come la prima *Carta del restauro* [12]. Le sue idee partono dal concetto che i monumenti architettonici del passato sono dei documenti essenziali per chiarire ed illustrare, in tutte le sue sfaccettature, la storia dei vari popoli, e dato il loro valore vanno rispettati e non modificati, poiché ogni modifica può condurre a deduzioni sbagliate. Con questo lui non rifiuta categoricamente il restauro, infatti nel suo volume riporta una serie di accortezze da seguire:

> I monumenti architettonici, quando sia dimostrata incontestabilmente la necessità di porvi mano, devono essere consolidati piuttosto che riparati, e riparati piuttosto che restaurati;

> Nel caso in cui le nuove aggiunte siano indispensabili bisogna far attenzione che queste nell'apparenza prospettica non urtino l'aspetto artistico;

> Quando si deve completare un'opera mai ultimata in origine, oppure che presenta parti

mancanti, allora conviene che gli elementi aggiunti, pur assumendo la forma primitiva, siano in materia evidentemente diversa o che comunque che ci sia un'indicazione chiara che questa addizione sia stata fatta a posteriori;

> Nei monumenti che traggono la bellezza e la poesia dal loro aspetto, le opere di consolidamento devono essere ridotte allo stretto necessario e possibilmente non devono alterare in alcun modo questo aspetto;

> Nei monumenti in cui sono state fatte delle modifiche, quando possibile, si consiglia la loro rimozione e la conservazione, ove possibile, accanto al monumento stesso;

> Durante i lavori di riparazione o restauro bisognerà documentare i vari passaggi mediante una raccolta fotografica che dovrà essere trasmessa al Ministero della Pubblica Istruzione insieme a disegni tecnici in cui siano evidenziati tali modifiche;

> Ogni intervento dovrà essere contrassegnato da un'iscrizione con data ed elenco delle opere eseguite.

Nella prima metà del Novecento, invece, l'italiano Gustavo Giovannoni si fa promotore di una declinazione della teoria del restauro definito "restauro scientifico" [13]. Nella sua analisi identifica due classificazioni possibili che si intrecciano tra di loro: la prima riguarda i monumenti secondo la loro origine, il loro stato e la loro conservazione, mentre la seconda comprende il loro scopo.

Si vengono quindi a creare due tipologie di monumenti:

> Monumenti morti: sussistono come reliquie e ricordi che appartengono a civiltà tramontate e che non possono più avere una destinazione, anche a causa dello stato in cui si trovano;

> Monumenti viventi: hanno o possono avere una destinazione affine, se non uguale, a quella per cui furono costruiti. Se la destinazione dell'edificio è



[12] www.adottaunoperadarte.it, 23/09/2021
[13] www.dsu.univr.it, 23/09/2021

consona al fine per cui sorse e non si sovrappone in modo invadente all'antico, allora la nuova destinazione è il modo migliore per attuare la conservazione; se invece la nuova destinazione e l'origine dell'antico sono incompatibili, allora è meglio escluderne l'utilizzazione.

Invece, per quanto riguarda i restauri, la classificazione può essere artificiosa, poiché è difficile che le caratteristiche di un monumento si rispecchino in un unico caso, ma è solito che queste sfumino tra due o più categorie. Giovannoni ne individua cinque:

> Restauri di consolidamento: sono lo stadio più umile, si limitano a lavori di manutenzione e riparazione;

> Restauri di ricomposizione: avvengono quando alcune parti del monumento si sono staccate e questi pezzi si trovano a terra nelle vicinanze. In questo caso vanno ricollocati al loro posto. È una casistica che capita molto raramente poiché è difficile capire da dove venga esattamente un

elemento e spesso molti di essi sono mancanti. In quest'ultimo caso esse devono essere ricostruite in modo da rendere evidente la loro nuova natura;

> Restauri di liberazione: sono la categoria secondo cui bisogna liberare i monumenti dai vecchi interventi per far tornare l'opera alla luce originaria. Però, questo caso lascia molto all'interpretazione di chi esegue il restauro poiché in alcuni casi esso rappresenta di per sé un'opera d'arte;

> Restauri di completamento: significa dare un aspetto completo al monumento aggiungendo parti secondarie che ad esso mancano. Queste addizioni possono essere di tre tipologie: nella prima gli elementi aggiunti sono conosciuti e determinati; nella seconda la loro definizione di basa su ipotesi giustificate da documentazioni o tracce che rimangono nel monumento; oppure nella terza la loro ideazione è fondata solamente su induzioni e raffronti stilistici;

> Restauri di innovazione: non si aggiungono

elementi secondari ma zone essenziali ed organiche, creando quasi una continuazione dello sviluppo dell'edificio. Questo è il metodo a cui molti studiosi di storia e di arte si oppongono fermamente.

Durante tutto il Novecento il restauro continuerà ad essere sostenuto, ma ci sarà chi come Alfredo Barbacci nel 1956 lo vedrà solo come un'operazione per la conservazione del monumento eseguita nello stile del monumento stesso, chi come Cesare Brandi nel 1963 lo vedrà come un'attività volta a prolungare la vita dell'opera, oppure chi come Piero Sanpaolesi nel 1973 sosterrà che la conservazione pura e semplice non è possibile e che quindi il restauro è necessario ma dipenderà da diverse circostanze, e chi come Marco Dezzi Bardeschi nel 1991 continuerà a negare fortemente il restauro visto come intervento forte e brutale e lo sosterrà solo nel caso questo sia visto come una "tempestiva manutenzione e rigorosa garanzia di conservazione di un bene pubblico" [14]. Però ciò che caratterizzerà maggiormente

questo secolo sarà il sempre più forte sostegno all'integrazione di una nuova funzione all'interno di un edificio.

Il primo riferimento a questa idea lo si ha nel discorso di Guglielmo De Angelis D'Ossat al V Congresso Nazionale di Storia e Architettura del 1948, nel quale sosteneva che nella ricostruzione di un edificio si sarebbe dovuta mantenere la volumetria di questo, però, all'interno, si era liberi di apportare modifiche legate alle esigenze della vita contemporanea. Quindi, appare evidente la convivenza di una conservazione della struttura e l'introduzione di una nuova funzione, che, a differenza del pensiero di Giovannoni, può essere non necessariamente simile all'intenzione originaria dell'edificio.

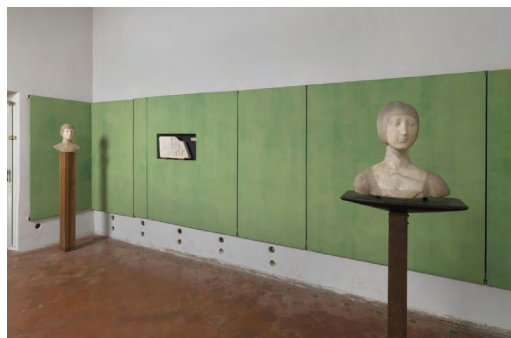
Negli anni '60 Agnolodomenico Pica, Roberto Pane e Renato Bonelli esposero i programmi teorici del "restauro critico" [15] all'interno dei quali è esaminato il problema della nuova destinazione d'uso da attribuire agli edifici. Pica sosteneva che l'edificio sarebbe dovuto rientrare nella vita moderna non solo attraverso

[14] GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.
[15] www.dsu.univr.it, 23/09/2021



un restauro con fine estetico, ma anche con una nuova funzione. Tra le teorie di Pane, invece, rientrava anche la possibilità di utilizzazione delle rovine. Bonelli, infine, elaborava il concetto di restauro critico come "atto di fantasia criticamente controllato", grazie al quale era possibile arricchire il fabbricato con nuovi contributi originali, creando così un'opera con un rinnovato valore estetico e storico.

Tra gli esempi di messa in opera della teoria di questi tre illustri storici ed architetti, troviamo il lavoro di Ignazio Gardella svolto a Villa Reale a Milano, dove oltre al restauro del fabbricato è stata inserita la Galleria d'Arte Moderna, ma anche la realizzazione dell'allestimento museografico di Palazzo Abbatellis a Palermo realizzato da Carlo Scarpa.



Il XX secolo, inoltre, è contrassegnato anche dall'introduzione dei primi documenti che regolano il tema dell'uso dei monumenti, ovvero le *Carte del Restauro*, nelle quali, con il passare del tempo, è stata trasferita tutta l'evoluzione storica della disciplina.

Di seguito vengono riportate le più importanti a livello internazionale e le principali novità concettuali che esse hanno portato:

> *Carta di Atene*, 1931: prevede utilizzazioni non troppo lontane dalle destinazioni originali per non rendere necessari interventi significativi;

> *Carta di Venezia*, 1964: al contrario della precedente dichiara che l'insediamento di una funzione analoga nell'edificio non risulta indispensabile, è sufficiente che essa sia utile alla società;

> *Carta del restauro*, 1972: individua tra i valori la conservazione della struttura urbanistica, che possiede di per sé significato e valore. Mira, da una parte, a sottrarre al centro storico le funzioni ad esso incompatibili che creano un effetto caotico e degradante e, dall'altra, il suo obiettivo è quello di assicurare la sopravvivenza dei monumenti, prevedendone nuove destinazioni d'uso;

> *Carta Europea del Patrimonio Architettonico*, 1975: considera l'uso come il valore che fornisce all'edificio il carattere di risorsa economica. L'utilizzazione dei beni esistenti è fonte di guadagno e va ottenuta attraverso una conservazione integrata vista come il risultato della scelta di un'adatta tecnica di restauro e della ricerca di funzioni appropriate;

> *Dichiarazione di Amsterdam*, 1975: stabilisce che la conservazione del patrimonio architettonico debba essere uno dei principali obiettivi della pianificazione territoriale al fine di evitare il degrado di determinate zone della città e il sovraccarico di funzioni del centro storico;

> *Convenzione di Granada*, 1985: tratta la salvaguardia della ricchezza architettonica europea. Conferma l'adozione della conservazione integrata, incoraggiando la conservazione e l'utilizzazione di edifici che presentino un certo valore a livello dell'ambiente e del quadro di vita, e l'adattamento, quando appropriato, degli antichi edifici a nuovi usi;

> *Carta della conservazione e del restauro degli oggetti d'arte e di cultura*, 1985: valuta la compatibilità della destinazione d'uso rispetto alla tipologia di immobile, ma anche in relazione alla materia che lo costituisce;

> *Carta di Washington*, 1987: nasce per controllare il nuovo fenomeno della rifunzionalizzazione dei centri storici per destinazioni terziarie, con l'obiettivo di salvaguardare le città storiche e le diverse vocazioni acquisite nel corso della storia;

> *Carta sulla destinazione d'uso degli antichi edifici ecclesiastici*, 1987: analogamente alla precedente, questo documento emanato dalla Pontificia Commissione Centrale per l'Arte Sacra è atto all'introduzione di criteri per controllare il fenomeno del riuso di edifici religiosi, volendone tutelare i valori simbolico-religiosi unitamente a quelli storico-artistici.

Questa serie di documenti porta le Soprintendenze a dichiarare sempre più spazi ed edifici come protetti e vincolati. Chi si schiererà contro questa

tendenza è Rem Koolhaas, uno dei maggiori esponenti della riprogettazione dell'esistente nel secolo corrente, il quale farà presente che circa il 12% del territorio mondiale è dichiarato come intoccabile. L'architetto, alla XII Mostra Internazionale di Architettura a Venezia porta un forte messaggio: l'idea di conservazione del patrimonio architettonico mondiale deve essere cambiata. Il suo intento non è proporre una nuova teoria della conservazione, ma desidera far riflettere sull'esistente e sull'integrazione del presente con il passato, considerando quest'ultimo e la sua conservazione come un mezzo usato per proteggersi dal cambiamento e dal futuro, preferendo la nostalgia piuttosto che il progresso e la conoscenza. Per lui il problema è sito nel fatto che "il momento attuale non ha praticamente idea di come trattare la coesistenza di cambiamento radicale e stasi radicale, che è il nostro futuro. Mentre avanziamo verso un picco di preservazione, le ambiguità e le contraddizioni si accumulano:

> I criteri di selezione sono per definizione vaghi

ed elastici, perché devono comprendere tante condizioni quante ne contiene il mondo;

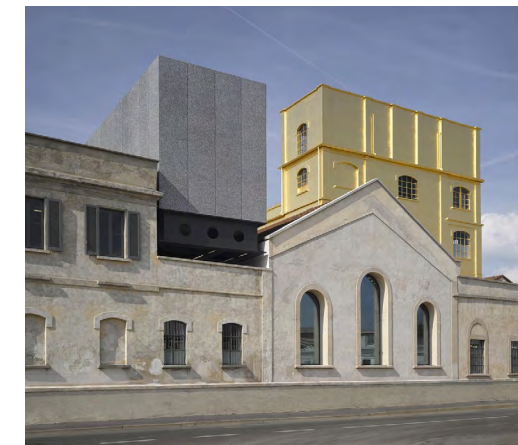
> Il tempo non può essere fermato nel suo corso, ma non c'è considerazione nell'arsenale della preservazione di come i suoi effetti dovrebbero essere trattati, di come il preservato può restare in vita e ancora evolversi;

> C'è poca consapevolezza nella preservazione di come le differenti culture hanno interpretato la permanenza, o delle variazioni della materia, del clima e dell'ambiente, che di per sé richiedono modalità radicalmente diverse di preservazione;

> Con il proprio atteggiamento ideologico non dichiarato, la preservazione preferisce le autenticità certe (...);

> Per le ambizioni sempre crescenti della preservazione, l'intervallo di tempo tra la nuova costruzione e l'imperativo di preservare è crollato da duecento anni a quasi niente (...);

> Da un punto di vista generalmente culturale, la preservazione è diventata un tema politico, e il patrimonio un diritto – come tutti i diritti, soggetto alla correttezza politica. Conferendo un'aura di autenticità e cura amorevole, la preservazione può innescare enormi impennate nello sviluppo. In molti casi il passato diventa l'unico piano per il futuro" (Koolhaas, 2012) [16].



[16] OLIVADESE, Rosamaria, op.cit.

2. Filosofia e declinazioni

2. Filosofia e declinazioni

Inerente alla tematica del riuso degli edifici esiste una lunga lista di declinazioni e filosofie. Come si evince dal capitolo precedente, in passato il termine più usato per riferirsi tale pratica era restauro, mentre nel periodo corrente ne troviamo diversi: riuso, conversione d'uso, *adaptive reuse*, *adapting reuse*, *avanzi*, *building adaptation*, rifunzionalizzazione, restauro conservativo, ristrutturazione edilizia/*refurbishment*, *remodeling*, *conversion adaptation*, interstizi urbani, *instant urbanism* e *restorative movement*. La lingua inglese, inoltre, ne offre ancora molti altri: *reconstruction*, *modernization*, *rebuilding*, *replacement*, *capital improvement*, *refurbishment*, *reintroduction*, *return*, *repopulation*, *reestablishment*, *recolonization*, *renewal*, *reuse*, *rehabilitation*, *regeneration*, *redevelopment*, *enhancement*, *alteration*, *greening*, *revitalization*, *retrofit*, *redesign*, *recovery*, *remanufacturing*, *reindustrialization*, *conversion*, *reclamation*, *revamping*, *revegetation*, *remediation*, *maintenance* [1].

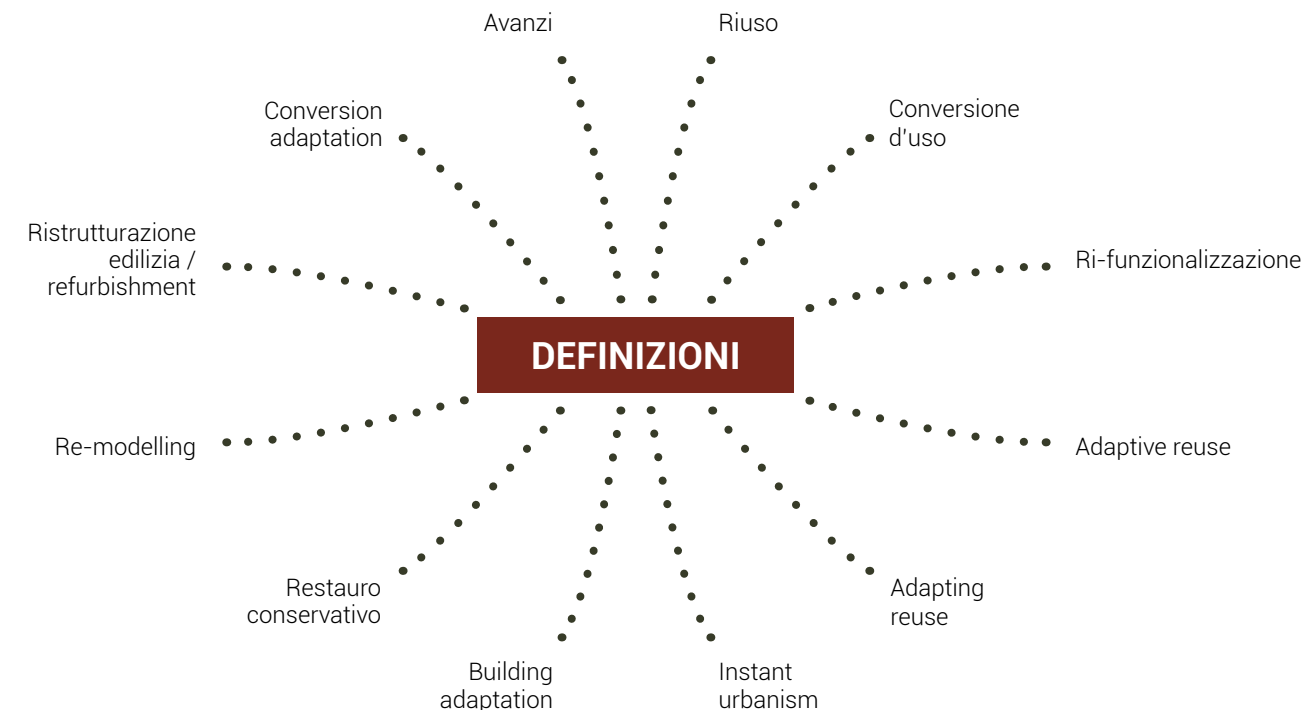
In questa sezione andremo ad indagare alcune di queste terminologie attraverso le loro sfumature.

Riuso

Il termine riuso è quello più diffuso in Italia. La sua definizione da dizionario è la seguente:

riuso s. m. [der. di *riusare*]. – Il fatto di riusare, come nuova o ulteriore utilizzazione: *r. di materiali già parzialmente sfruttati*; *r. di recipienti, delle bottiglie vuote, delle cartucce già sparate*; in partic., l'utilizzazione di vecchi edifici, spec. pubblici (o anche luoghi, aree in genere), con destinazione a nuove e diverse funzioni, soprattutto a fini sociali o culturali: *il r. di una vecchia scuola*; *il r. di un carcere abbandonato per ospitare un museo*; *il r. di una villa privata come parco pubblico* [2].

Nel libro di Barbara Camocini, *Adapting reuse: strategie di conversione d'uso degli interni e di rinnovamento urbano*, viene specificato che questo termine "indica un intervento finalizzato a rimettere in funzione nuovamente una struttura dopo un periodo di diversa destinazione d'uso o di dismissione" [3]. Quindi, alla parola "riuso" sono correlati i progetti per la valorizzazione del



[1] CAMOCINI, Barbara, op.cit.
 [2] www.treccani.it,
 26/09/2021
 [3] CAMOCINI, Barbara, op.cit.

patrimonio esistente, sia naturale che costruito. Inoltre, il termine viene menzionato anche nella legge n.457 del 1978 *Norme per l'edilizia residenziale* [4], un preciso provvedimento legislativo per il recupero del patrimonio edilizio dismesso.

Conversione d'uso

La conversione d'uso è un termine affine al riuso, le cui caratteristiche sono indicate da Barbara Camocini nel volume sopracitato; consiste in un intervento di trasformazione che comporta un cambio di funzione e affinché sia attuabile non è necessario che l'edificio si trovi in una condizione di obsolescenza o di dismissione. La conversione d'uso, però, è una pratica che permette il riuso di edifici che non sono più in grado di assolvere o di corrispondere economicamente alla loro funzione, spesso a causa del rapido progresso che caratterizza l'era contemporanea. Questa attività può essere di natura reversibile e può costituire il punto di partenza per una nuova conversione senza implicare lavorazioni sulla struttura esistente.

Ri-funzionalizzazione

Anche la definizione di questo termine viene presentata nel libro di Barbara Camocini e viene descritta come un'azione parallela alla "conversione". Indica, infatti, "un intervento sull'edificio con l'obiettivo di renderlo di nuovo funzionante dopo un periodo di non funzionamento. [...] il termine ri-funzionalizzazione non prevede in maniera esplicita il cambiamento di funzione" [5].

Adaptive reuse

Adaptive reuse è il termine più riconosciuto a livello internazionale, risale al 1973 e indica la ristrutturazione e il riuso di edifici preesistenti per nuovi scopi [6]. Il vocabolo corrisponde alle parole italiane "riuso" e "conversione d'uso" sopra citate, però, nella sua traduzione viene meno il vero significato di *adaptive*, ovvero adattivo. Questo indica un insieme di trasformazioni a gradiente variabile, capaci di cambiare le caratteristiche di uno spazio in relazione alla mutazione del contesto. La parola *adaptive reuse*, quindi, rappresenta un'attività continuativa che non si

esaurisce al singolo episodio, come accade in un processo di conversione d'uso, ma rimane aperta ad ulteriori trasformazioni.

Il termine risponde sia al concetto di ri-funzionalizzazione di un edificio in disuso, sia all'idea di conversione, intesa come un intervento di trasformazione che genera un cambiamento di funzione. Inoltre, prevede il mantenimento delle caratteristiche originarie degli edifici come la struttura, il rivestimento, i diaframmi esterni e le partizioni interne.

Di questa idea Derek Latham, architetto paesaggista britannico esperto di *creative reuse of building*, dà una propria lettura che si avvicina molto all'interpretazione italiana di "conversione d'uso". Infatti, nella sua definizione il concetto di *adaptive/adattivo* non è presente, poiché non si riferisce ad un intervento di adattamento graduale, ma a un passaggio da una condizione determinata ad un'altra. Derek Latham riferisce che in alcune metropoli americane questa disciplina è stata formalizzata come ordinanza amministrativa per facilitare le pratiche di riuso e riqualificazione.

Adapting reuse

Nel suo libro *Adapting reuse. Strategie di conversione d'uso degli interni e di rinnovamento urbano*, Barbara Camocini propone un'interpretazione di *adaptive reuse* dove il termine *adaptive* si trasforma nel suo gerundio *adapting*. L'utilizzo del gerundio cerca di sottolineare la natura continuativa dell'operazione che rimane aperta ad un futuro che va oltre all'intervento di conversione, facendo attenzione anche all'uso delle risorse. Quindi, l'aspetto fondamentale di questo nuovo termine è il riferimento al periodo successivo al progetto, a quando si esaurirà la funzione prevista. Questo concetto è particolarmente indicato per le attività transitorie e temporanee, come gli eventi fieristici internazionali come EXPO 2015 a Milano.

Avanzi

Il professore Luciano Crespi crea una sua personale filosofia sul recupero del costruito definita "avanzi". Nella sua teoria, questi spazi vengono descritti nel modo seguente:

[4] *Ibidem*.

[5] CAMOCINI, Barbara, *op.cit.*

[6] Traduzione da www.merriam-webster.com, 26/09/2021

“Si tratta di luoghi che, avendo smesso di svolgere la funzione per la quale erano stati realizzati, si trovano, privi di cittadinanza, come in uno stato di sospensione e di attesa.

Sono troppo poco attraenti, sotto l'aspetto del valore economico, per poter rientrare nei programmi di investimento di grandi operatori immobiliari, per i quali il fattore dimensionale svolge un ruolo determinante [...]. In questo scenario il piccolo spazio e il singolo edificio abbandonati rimangono per anni come zone d'ombra interne al sistema urbano, dei vuoti a perdere, dei quali cercare di disfarsi, ricorrendo, nei casi in cui si trovino all'interno di aree urbane di alto valore immobiliare, alla loro demolizione e ricostruzione o alla ristrutturazione a scopo speculativo.

[...] Il medesimo destino viene riservato a spazi di maggiori dimensioni, sopravvissuti all'estinzione per ragioni analoghe a quelle che hanno determinato la sopravvivenza di alcune specie nel processo di selezione avvenuto nel mondo vivente. Ma condannati, non possedendo i requisiti necessari a rendere possibile il proprio

riscatto, per via della infelice localizzazione, delle condizioni sociali del contesto in cui sono inseriti o di altro, a sopravvivere in uno stato simile a ciò che nella retorica è l'aposiopesi: l'interruzione di un discorso fatta per lasciarne intuire la conclusione dell'ascoltatore.

Non sono di così straordinario valore storico e artistico da meritare di essere restaurati e riportati alla loro condizione originaria [...]. Si può solo affermare che sia più probabile ritrovarli all'interno di quanto realizzato a partire dall'inizio del XX secolo.

Sono troppo recenti, ancora riconoscibili e non così scalfiti dai segni del tempo, per poter assumere il rango nobile e romantico di “rudere” [...].

Diversamente dallo scarto, che nasce con le stimmate dell'essere difettoso, l'avanzo non ha colpe, se non quella di sembrare diventato inutile, fino a che qualcuno non ne scopra e riveli il valore nascosto” [7].

Luciano Crespi spiega che alcuni di questi avanzi, nel corso della loro evoluzione, hanno saputo adattarsi anche ad una nuova funzione diversa

da quella originale.

Per quanto riguarda la nuova rigenerazione, Crespi suggerisce un cambiamento a carattere provvisorio e reversibile, affinché lo spazio sia attraente nei confronti delle nuove domande d'uso della contemporaneità. Nel progetto, però, non si deve dimenticare la storia dell'edificio, poiché essa è parte integrante dell'avanzo, le cui caratteristiche devono essere riconoscibili e i segni del suo deterioramento non devono essere cancellati, ma anzi devono essere accolti come un dono.

Crespi suggerisce anche che le nuove ipotesi d'uso siano guidate da una metafora, ovvero da un valore simbolico che va oltre la semplice rifunzionalizzazione dello spazio.

Per quanto riguarda gli strumenti e le tecniche da usare consiglia “l'uso di materiali a basso costo, leggeri, dolci e ermafroditi, per usare un termine di Mendini, anche di scarto, e di soluzioni realizzabili in tempi brevi, reversibili, provvisorie, se necessario anche “stagionali”, finalizzate cioè all'utilizzo dello spazio per periodi limitati di tempo” [8].

Building adaptation

Building adaptation è un concetto incluso nell'omonimo libro scritto da James Douglas che racchiude i lavori di aggiustamento, manutenzione, conversione, riuso e aggiornamento di un edificio per essere adattato a nuovi bisogni e funzioni. Lo scrittore specifica che nella sua definizione il termine include tutti gli interventi operati su un edificio, oltre alla manutenzione, che vanno a modificarne la capacità, la funzione o le prestazioni.

Restauro conservativo

Come riporta Barbara Camocini, anche il termine “restauro conservativo” fa riferimento alla Legge n.475 del 1978. In questa legge gli interventi di restauro e di risanamento conservativo sono indicati come “quelli rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono

[7] CRESPI, Luciano, *op.cit.*

[8] *Ibidem.*

il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio" [9].

Re-modelling

La definizione *re-modelling* viene analizzata da Graeme Brooker e Sally Stone, due esperti di design degli interni e della conversione d'uso. Essi affermano che in un progetto di conversione d'uso di un'architettura il cambiamento di funzione è l'aspetto più evidente, ma indicano che anche altre modifiche possono essere apportate all'edificio nel percorso di circolazione, nell'orientamento e nel rapporto tra gli spazi. Specificano infine che durante l'intervento possono essere costruite parti aggiuntive e che altre possono essere demolite.

Ristrutturazione edilizia/refurbishment

Anche il concetto di "ristrutturazione edilizia" viene definito nella Legge sopracitata. Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono "quelli rivolti a trasformare gli organismi edilizi

mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, la eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti" [10].

Nel libro *Adapting reuse* [11] il concetto di ristrutturazione edilizia viene presentato come sinonimo di *refurbishment*, termine inglese che negli anni '90 veniva usato per descrivere gli interventi di riuso nel Regno Unito [12].

Conversion adaptation

Il termine *conversion adaptation*, proposto da Bie Ploevoets e Koenraad Cleempoel, focalizza l'attenzione sul concetto di *adaptive*, ovvero adattivo, inteso come capacità di adattamento, attitudine tipica degli esseri viventi.

Instant urbanism

L'*instant urbanism* è una strategia di conversione d'uso transitoria che mira a riempire i vuoti urbani e gli spazi in fase di dismissione. Infatti, in

un territorio possono essere presenti alcuni spazi privi di funzione, degli ambienti non produttivi o non soggetti a dinamiche economiche perché obsoleti o collocati in posizioni non vantaggiose. L'economista statunitense Saskia Sassen definisce questi spazi come degli "interstizi urbani" [13], con un basso valore economico e di mercato, in cui si potrebbero insediare nuove attività creative e innovative. Una seconda definizione viene data dallo scrittore e paesaggista francese Gilles Clement nel *Manifesto del Terzo Paesaggio*, dove li descrive come spazi "indecisi e privi di funzione" [14], riconoscibili solo quando si cessa di guardare il paesaggio come oggetto esclusivo dell'attività umana.

L'Instant urbanism propone invece una conversione d'uso transitoria che ponga la propria attenzione sui bisogni sociali attuali. Le trasformazioni proposte devono essere deboli e reversibili, poiché devono seguire i cambiamenti interni alla città. Purtroppo, però, in Italia non esiste una legislazione che regoli questo tipo di intervento; quindi, è necessario ricorrere a permessi speciali.

[9] L. n.475 del 5 agosto 1978, www.bosettiegatti.eu, 27/09/2021

[10] L. n.475 del 5 agosto 1978, www.bosettiegatti.eu, 27/09/2021

[11] CAMOCINI, Barbara, *op.cit.*

[12] DOUGLAS, James, *op.cit.*

[13] CAMOCINI, Barbara, *op.cit.*

[14] *Ibidem.*

3. Analisi del problema, soluzioni ed obiettivi

3. Analisi del problema, soluzioni ed obiettivi

Il riuso degli edifici è un tema che è sempre stato presente nella storia, seppur in maniera differente a seconda del periodo. Difatti, il termine sviluppo urbano ha sempre significato espansione, conversione e manutenzione al tempo stesso, ma a metà del XIX secolo, quando era particolarmente forte il mito della crescita territoriale senza limiti, l'attività principale a livello urbanistico era quella della costruzione di nuovi edifici, mentre l'apprezzamento degli immobili vecchi si limitava al monumento. Questa filosofia rimarrà fino alla Prima Guerra Mondiale e la corsa allo sviluppo dei centri abitati durerà fino agli anni '60 del 1900.

Nella seconda metà del XX secolo, infatti, in Europa più del 70% della popolazione viveva in ambiente urbano, il tasso di urbanizzazione era in continuo aumento ma le città consumavano l'80% dell'energia prodotta e delle risorse, emettendo di conseguenza gas climalteranti [1]. Per questo motivo la Commissione Europea del 1997 ha avviato l'emanazione di un'agenda urbana, da rispettare a livello comunitario, in

materia di sviluppo dei centri abitati e di gestione delle risorse, la quale finora non ha prodotto risultati molto soddisfacenti. L'unico documento di sintesi programmatica che è stato prodotto è la *Carta di Lipsia* (2007) [2] che contiene alcune raccomandazioni riguardanti lo sviluppo urbano, gli spazi pubblici, le infrastrutture, i quartieri degradati e molto altro. Essa rappresenta tutt'ora una base da cui partire per una politica di gestione territoriale integrata, ma è ancora in attesa di una implementazione a livello comunitario.

Tra la fine degli anni '60 e la prima metà degli anni '70 lo sviluppo di molte città dell'Europa e degli Stati Uniti aveva registrato un brusco rallentamento, e in alcuni casi addirittura un arretramento, ma questo fenomeno, definito *shrinking cities* [3], non aveva avuto particolare risalto e non aveva intaccato la convinzione che l'espansione urbana sarebbe stata pressoché infinita ed accompagnata da una innovazione a livello produttivo e tecnologico. Gli studiosi hanno iniziato ad interessarsi a questi eventi a partire dal nuovo millennio,

prendendo in esame alcuni insediamenti urbani negli Stati Uniti che presentavano un forte calo della popolazione e di posti di lavoro. Per la prima volta è stato messo in discussione il principio che le città siano destinate ad una crescita territoriale e demografica costante, intuendo che esse possano attraversare dei periodi più o meno lunghi di contrazione, affrontando così sfide sociali, economiche e culturali. È stato quindi necessario mettere a punto uno schema analitico creato appositamente per il nuovo fenomeno, evidenziando che le cause di queste dinamiche possono essere molteplici (globalizzazione, redistribuzione della produzione su scala internazionale, la lontananza dei centri urbani minori da quelli più grandi ed attrattivi e molte altre) e che le ripercussioni si manifestano a lungo termine, generando cambiamenti diffusi ed influenzando sia sulla geografia che sull'economia globale.

Questa tendenza è presente anche in tutta Europa a partire dalla fine del XX secolo; infatti, quasi il 60% delle maggiori aree urbane europee presenta un andamento negativo che andrà peggiorando



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014, WWF Italia.*
[2] *Ibidem.*
[3] *Ibidem.*

[4] GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.



con il passare del tempo, determinando anche delle conseguenze a livello demografico come il calo della popolazione e l'innalzamento dell'età media.

Attualmente il caso delle *shrinking cities* sta vivendo una nuova fase caratterizzata da due aspetti radicalmente nuovi. Il primo è la deurbanizzazione, la quale non viene più vista come un'eccezione ma come una conseguenza ai processi di globalizzazione che hanno spinto alla delocalizzazione di parte dell'apparato produttivo in economie non sature. Questo fenomeno si è verificato anche a livello locale a causa delle politiche di pianificazione del territorio che hanno spinto le industrie a spostare le loro attività verso le periferie delle città, creando una divisione fra abitazione e lavoro sempre più netta anche a livello urbanistico. Di conseguenza, gli edifici delle loro sedi originarie sono stati dismessi, alcuni sono stati mantenuti per il contesto storico-conservativo in cui sono ubicati, altri invece sono stati demoliti per riutilizzare il terreno in modo più proficuo.

Il secondo aspetto riguarda le opportunità

per l'ambiente che questa contrazione può rappresentare, riuscendo anche a contenere l'uso del suolo e riportando a verde alcune zone precedentemente antropizzate, ottenendo così importanti e positivi cambiamenti a livello climatico, biologico ed ecologico. È bene saper sfruttare al meglio queste aree per non renderle parte di un processo di ulteriore dissipazione della ricchezza ambientale ed economica. A tal proposito, i governi e gli enti locali dovrebbero attuare dei piani di gestione del territorio che prevedano ed assecondino questi bruschi arretramenti dei processi di urbanizzazione al fine di non farsi cogliere impreparati e trarne benefici, come nel caso della cittadina di Youngstown in Ohio [4].

L'urbanizzazione smisurata ha portato ad un altrettanto sproporzionata costruzione di fabbricati di cui il 10% degli edifici sono oggi inutilizzati e sfitti. La dismissione è anche una delle conseguenze della crisi economica mondiale del 2007, la quale ha portato alla stagnazione e al successivo crollo del settore



edilizio. Al momento il mercato immobiliare è saturo, molte abitazioni sono vuote e si stima che con il passare degli anni si arriverà anche ad una sovrabbondanza di industrie ed esercizi commerciali che rimarranno inutilizzati. Nonostante la contrazione dei centri urbani le nuove costruzioni non si sono fermate, sebbene siano molto diminuite, ma in loro vengono riposte altissime aspettative sul tema della sostenibilità e della flessibilità della futura conversione.

Inizialmente mantenere il patrimonio costruito significava semplicemente preservare l'immagine dei monumenti antichi e dei centri storici, decontestualizzandoli dal resto del tessuto urbano. Difatti, l'opzione del restauro di edifici non artisticamente e storicamente rilevanti non era presa in considerazione nemmeno dagli architetti, i quali preferivano far associare i loro nomi ad edifici grandi, innovativi e soprattutto nuovi.

In passato i riusi avvenivano in modo quasi impercettibile, ma a partire dalla metà del XX secolo il rapido sviluppo tecnico ha reso

l'adattamento dei fabbricati sempre più difficoltoso. Paradossalmente ci sono alcuni casi in cui il recupero ha provocato ulteriori danni all'immobile, determinandone un peggioramento nello stato di degrado, già messo a dura prova dalla carenza di manutenzione. A volte, invece, durante il risanamento l'edificio veniva privato di alcuni elementi di facciata di pregio o dei valori distributivi degli interni. Infine, gli interventi di consolidamento strutturale spesso erano realizzati utilizzando il cemento armato al fine di migliorare le prestazioni statiche, ma ciò ha provocato lo snaturamento dei caratteri originari del fabbricato e un mancato rispetto della preesistenza.

3.1. Soluzioni ed obiettivi

Ad oggi riparare e restaurare l'ambiente costruito è la soluzione maggiormente adottata e vuol dire creare una nuova immagine della città, migliorare le infrastrutture, evitare di distruggere aree verdi e di usare ulteriori risorse, avendo così più riguardo verso l'ambiente. Lavorare con il patrimonio edilizio esistente non vuol dire solo trattare edifici dal grande valore storico ma anche edifici industriali o grandi residenze popolari del dopoguerra. L'obiettivo in questi casi potrebbe essere ripristinare la loro funzione originaria, insediare nuove funzioni o effettuare interventi a livello estetico, funzionale o ecologico.

Questa tendenza ha avuto inizio negli anni '70, quando le autorità locali iniziarono a prendere in considerazione un processo di rivitalizzazione urbana che non coinvolgesse solo i centri storici, ma che tenesse conto del crescente numero di immobili inutilizzati, sia quelli industriali, residenziali e commerciali che quelli dallo spiccato valore storico-artistico. È però dagli anni '80 che la maggior parte degli investimenti e degli interventi vengono fatti su edifici esistenti e non sulle nuove costruzioni, con il fine di evitarne

un inutile abbattimento e favorendone così un riuso consapevole. Poi, dagli anni '90 questo fenomeno si è espanso ai paesi più piccoli e alle zone industriali e periferiche, comprendendoli nei piani di sviluppo territoriale.

Sia il costruito che l'ambiente in sé sono i soggetti della conversione e negli anni si è assistito alla creazione delle più disparate funzioni, ma ci sono molteplici variabili da tenere in considerazione in fase programmazione del riuso:

> Condizioni relative all'area di pertinenza e al lotto: sono le relazioni che sussistono fra l'edificio e il contesto urbano in cui è inserito, del quale verranno definiti i confini a seconda degli sviluppi previsti e della destinazione d'uso scelta. Bisogna inoltre porre attenzione all'accessibilità sia carrabile che pedonale, ai fattori microclimatici ma anche all'inquinamento dell'aria e acustico;

> Censimento del patrimonio immobiliare: è indispensabile individuare, a fronte della funzione da insediare, un elenco di edifici che



potrebbero essere idonei allo scopo. Spesso questa documentazione, che dovrebbe essere già in possesso degli enti pubblici, è purtroppo incompleta o del tutto assente e per questo motivo si rende sempre necessario il sopralluogo da parte del progettista. I dati anagrafici da reperire per il patrimonio immobiliare sono:

>> Localizzazione dell'area di intervento ed individuazione dell'edificio: variabili relative al lotto e all'area di pertinenza dell'edificio;

>> Superfici degli spazi aperti e loro utilizzo: valutazione del loro possibile utilizzo nell'ambito della nuova funzione e della loro congruenza con essa;

>> Storia dell'edificio: indispensabile per comprendere ed approfondire i caratteri compositivi e morfologici che connotano il manufatto e le tecniche costruttive utilizzate;

>> Destinazione d'uso originaria e destinazioni successive: le funzioni antecedenti sono utili

per ricostruire i processi di trasformazione dell'immobile ad esso legate, per individuare le varie ipotesi per le attività future e valutarne la compatibilità;

>> Proprietà: sapere se il fabbricato è proprietà pubblica o privata è necessario per avere una stima sui tempi di realizzazione dell'intervento, per conoscere le procedure da attivare e per eventualmente chiedere dei finanziamenti pubblici;

>> Strumenti di piano e vincoli normativi: dati indispensabili per valutare la fattibilità amministrativa dell'intervento di riuso, la conformità della destinazione d'uso con le norme vigenti e la presenza di eventuali vincoli;

>> Dati dimensionali dell'edificio: superficie e volume devono essere coerenti e sufficienti in base alla funzione da insediare.

Le attività di riuso agiscono non solo sull'edificio da recuperare, ma anche sul sistema sociale

ed economico dei tessuti urbani in cui gli edifici sono inseriti, determinandone in alcuni casi il destino. Un esempio lampante è il recupero delle aree industriali dismesse che ha contribuito alla rivitalizzazione dei quartieri abbandonati migliorandone le condizioni di vivibilità.

Conservazione e riuso del costruito esistente vuol dire mantenere in vita quanto pervenutoci [1]. Il termine costruito deriva dal latino *construere*, composto da *con* e *struere* che significano rispettivamente unione ed accumulazione, rimandando quindi al concetto di formazione della città [2]. Il costruito è una risorsa dalla singolare ed irripetibile peculiarità che rappresenta l'identità, la cultura e la storia di un luogo. Il patrimonio esistente ha un valore inestimabile in quanto è testimone dello scorrere del tempo, è un'eredità materiale di cui l'architetto deve farsi carico di tramandare mantenendo la sua specificità, ponendola in risalto anche grazie ai nuovi progetti.

Nella scelta del patrimonio architettonico da tutelare e conservare è bene tener conto della relazione tra il singolo edificio, la società ed il



[1] GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.
[2] *Ibidem*.



contesto urbano in cui esso si colloca, in quanto esso costituisce parte della memoria collettiva. Il territorio è considerato un tutt'uno con i beni culturali, nei quali l'uomo si riconosce. Inoltre, nell'ultimo periodo storico, il bisogno di identità si è fatto più vivo a causa delle trasformazioni sociali, culturali e spaziali che sono diventate molto veloci. Per conoscere, comprendere e rispettare il volere dei cittadini si è deciso di renderli parte attiva durante il procedimento decisionale della scelta del patrimonio da trattare e della sua nuova vita, ma questo verrà trattato in maniera più approfondita successivamente in questo capitolo con l'introduzione del concetto di *enabler*.

Il processo di riqualificazione implica la scelta di una nuova destinazione ed un adeguato progetto di riuso, il quale è reso più efficace solo se quel sito viene vissuto giorno per giorno, come aggiungendo pagine al libro della storia dell'edificio [3]. La nuova funzione deve tener conto della storia e del carattere dell'immobile, mentre la sua messa in opera deve essere

sostenibile, compatibile, riconoscibile e si deve inserire in modo armonioso nel contesto urbano. Per operare in questa direzione diviene indispensabile avviare una ricerca multi-interdisciplinare per trovare una soluzione che risponda alle necessità e alla cultura contemporanea ma che non cancelli la tradizione costruttiva locale e la storia dell'edificio stesso. La nuova destinazione d'uso, inoltre, andrebbe scelta sulla base della carenza di attività che presenta una determinata zona, in modo da ricostruire i rapporti degli utenti con i luoghi urbani e riannodare i legami e le connessioni con le altre aree dei centri abitati rispondendo all'esigenza di ricreare degli equilibri funzionali. Documentarsi sulla storia dell'edificio dovrebbe essere alla base di ogni intervento di recupero, infatti, un fattore molto importante da tenere in considerazione è la conoscenza della preesistenza a monte della fase progettuale, ovvero l'individuazione delle caratteristiche e delle qualità del fabbricato sulle quali si vuole agire, anche in materia di preservazione. Difatti la compatibilità della destinazione

d'uso rappresenta una questione cruciale che il progettista deve affrontare perché da essa dipende il successo dell'intervento e il suo grado di invasività. Se si opta per una funzione che richiede una grande affluenza di pubblico in una struttura che originariamente aveva una destinazione d'uso più privata e raccolta, sarà inevitabile dover intervenire sui percorsi per agevolare l'accessibilità e rispettare le normative di sicurezza. La riorganizzazione dei flussi può quindi rappresentare una radicale trasformazione dell'edificio, ma l'obiettivo rimane sempre quello di non danneggiare il manufatto.

Come è già stato detto, la riconversione degli edifici è anche un fattore ecologico, un punto chiave nella progettazione urbanistica e nel contenimento del consumo di suolo e delle risorse che abbiamo a disposizione. Se si parla di sostenibilità è inoltre inevitabile pensare ai materiali con cui questi fabbricati sono stati originariamente realizzati ed è quindi importante capire se è plausibile mantenerli o se è necessario sostituirli. In fase di rinnovo è possibile optare

[3] *Ibidem*.

per materiali e tecniche più contemporanee, ponendosi sempre la questione di quali adottare e se integrarli con soluzioni più tradizionali. Questa scelta viene ponderata in base all'intervento richiesto e alla volontà di preservare la storia e l'identità dell'edificio stesso, tenendo conto anche dell'impatto ambientale.

Da una parte il progettista potrebbe considerare l'edificio come refrattario a qualsiasi adattamento gli venga proposto, e quindi scegliere di agire solo nelle zone più marginali del fabbricato che possono risultare le più flessibili o dove l'organismo edilizio preesistente è andato perduto. In questo caso la porzione originaria subirà, eventualmente, un restauro conservativo mantenendo intatte le caratteristiche estetiche, mentre si andrà a creare un ampliamento arrivando così al bivio in cui si deve decidere se evidenziarlo attraverso l'uso di morfologie e materiali completamente differenti, oppure se renderlo omogeneo con la parte più antica scegliendo elementi e tecniche costruttive molto simili ad essa.

Dall'altra parte, l'intervento potrebbe dialogare

e quasi integrarsi perfettamente con la preesistenza anche a seguito dell'inserimento di nuove attività. In questo caso è indispensabile conoscere a fondo le tecnologie costruttive del manufatto, i materiali da cui è composto e il loro comportamento sul lungo termine, capendo le naturali trasformazioni che hanno subito.

Spesso, specialmente negli anni più recenti, convertire significa dare agli edifici un uso temporaneo che potrà fare parte del programma di riuso a lungo termine, oltre che studiare una strategia di marketing per la promozione del territorio. Questa provvisorietà si inserisce in un vuoto temporale tra la dismissione e la scelta dell'uso permanente, dando così vita ad una metodologia definita transitoria.

Attribuire ad uno spazio una funzione permanente è una pratica piuttosto rigida nello scenario economico attuale caratterizzato da cambiamenti qualitativi e quantitativi che avvengono nell'arco di 5/10 anni, periodo dopo il quale l'uomo definisce un bene non più nuovo né interessante. È importante quindi garantire

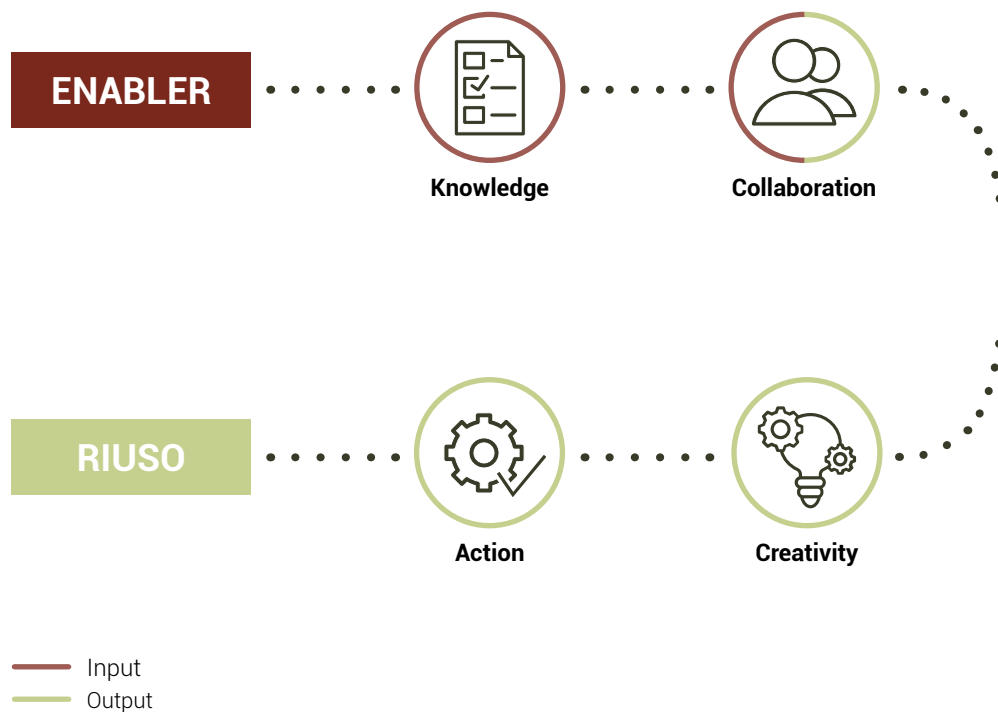
la reversibilità degli interventi e la possibilità di cambiare le scelte effettuate, al fine di sopravvivere adattandosi agli stimoli esterni ed ai velocissimi cambiamenti che avvengono nella società. Ad uno stesso immobile possono essere assegnate delle destinazioni d'uso molto diverse fra loro, rispecchiando l'eterogeneità della popolazione e degli input che da essa derivano. Tale condizione è descritta dal sociologo Zygmunt Bauman con il concetto di liquidità, ovvero la capacità di un liquido di adattarsi alla forma del contenitore [4].

Le attività commerciali e le zone industriali inutilizzate o momentaneamente sfitte vengono spesso sfruttate in modo dinamico per combattere il rischio di degrado urbano, organizzando al loro interno eventi specifici, della durata di alcuni giorni o settimane, come esposizioni, cerimonie, congressi, fiere, concerti o *temporary shops*, i quali regalano agli utenti momenti di alto valore artistico ed esperienziale grazie anche alla peculiarità degli interni in cui vengono ospitati.

Oggi giorno la riattivazione degli spazi urbani in abbandono, specialmente per brevi periodi, è un terreno di sperimentazione in cui l'azione pubblica istituzionale può ritrarsi e delegare i suoi compiti ad attori privati, i quali saranno in grado di attivare dei processi creativi per l'erogazione di servizi non convenzionali come: incubazione artistico-culturale e di impresa, servizi ricettivi speciali, formazione, mantenimento di attività produttive o salvaguardia del territorio, cooperazione sociale [5].

Nonostante stiano nascendo molte iniziative derivanti da enti non pubblici, per la loro realizzazione devono comunque appoggiarsi ai finanziamenti statali in aggiunta a quelli di investitori privati e di organizzazioni no-profit, generandone in questo modo una frammentazione e rendendoli poco efficaci. Dai finanziamenti è comunque necessario ricavare il massimo valore aggiunto sia a livello economico ma anche nell'ambito dei plusvalori culturali e funzionali che andranno ad incidere sulla popolazione, creando ulteriori posti di lavoro, affermando il turismo e nuove iniziative, oltre

[4] CAMOCINI, Barbara, *op.cit.*
[5] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014, WWF Italia.*



che integrare quelle parti della società che prima erano emarginate.

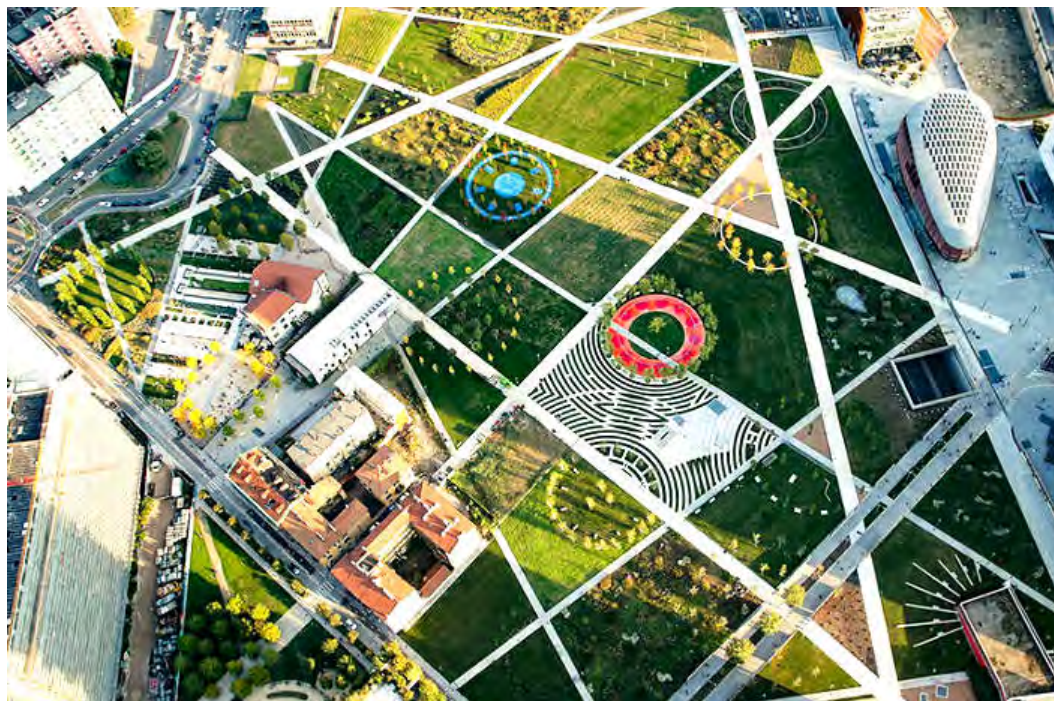
La scelta di molti professionisti delle discipline del design e dell'architettura è quella di impiegare le proprie energie alla costituzione di entità multiformi, capaci di porsi come abilitatori (in inglese, *enabler*) di dinamiche innovative in materia di governo del territorio urbano, concentrandosi sulla creazione di nuove opportunità di lavoro, che spesso al momento non sono richieste, e sul soddisfacimento di bisogni della comunità non ancora sorti. Gli *enabler* sono per esempio studi di architettura, organi collettivi, gruppi di ricerca indipendenti, laboratori di quartiere, associazioni e start-up che tendenzialmente elaborano piattaforme per la riattivazione di spazi inutilizzati. Gli abilitatori spesso organizzano laboratori e momenti di incontro con altri colleghi per avere un confronto sulle varie esperienze di riqualificazione, per scambiare e condividere spontaneamente i saperi e la rapida evoluzione delle pratiche messe in campo, anche attraverso la rete internet. Le

attività degli *enabler*, nonostante questi ultimi possano avere conoscenze ed obiettivi differenti, si articolano tendenzialmente seguendo 4 azioni (metodo progettuale):

> *Input/Knowledge*: consiste sostanzialmente in un censimento, tramite una mappatura, di tutti gli edifici caduti in stato di abbandono, utilizzando sia la cartografia esistente ma anche creando un proprio database attraverso la raccolta di segnalazioni ed analisi prodotte dai cittadini, in modo da individuare anche i singoli frammenti di disuso. Questo è un modo per sensibilizzare la comunità che ancora non è interessata o che non ha la piena conoscenza e coscienza del fenomeno, ed è per questo motivo che per le raccolte dei dati vengono molto utilizzati i social media. In seguito, vengono individuate delle categorie/caratteristiche comuni degli edifici in base all'accessibilità e al loro significato storico-sociale;

> *Input-output/Collaboration*: comprende la costruzione di piattaforme collaborative





attraverso gli strumenti di *networking* [6] e le *call* [7]. È definita un'azione intermedia in quanto prevede contemporaneamente sia la costruzione di relazioni che la raccolta delle prime sollecitazioni dall'esterno. Con *networking* si intendono tutte le attività di collaborazione, comunicazione e contatto con la cittadinanza per far emergere i bisogni latenti o inespressi e per raccogliere i desideri e le aspettative. La *call*, invece, è uno strumento atto a collezionare idee, suggerimenti e visioni in ottica collaborativa, contribuendo così alla definizione delle attività da insediare negli spazi abbandonati, ma anche all'ottimizzazione del processo stesso di riuso con il suggerimento di modelli amministrativi. Il coinvolgimento della cittadinanza nella gestione del territorio, anche attraverso gruppi di azione ed organizzazioni che si battono per il mantenimento degli edifici antichi, è una grande novità rispetto al passato e permette ai singoli di avere un'influenza sui processi decisionali. Questa svolta è frutto sia dell'interessamento spontaneo verso temi ecosostenibili, come il recupero del patrimonio edilizio esistente in

alternativa alle nuove costruzioni, che nella maggior identificazione dei residenti con il tessuto urbano in cui vivono, cercando di evitare grossi cambiamenti che potrebbero comportare ad una perdita di familiarità con il contesto;

> *Output/Creativity*: prevede la produzione di contenuti, lo scambio di idee e l'elaborazione di proposte sulla base delle sollecitazioni raccolte in precedenza, relative sia al riuso di immobili e spazi ben identificati che ai processi di recupero in senso teorico e generale. Questo avviene durante laboratori, workshop, atelier, tavole rotonde e dibattiti, nei quali le istituzioni accademiche assumono un importante ruolo di ricerca e azione territoriale;

> *Output/Action*: è il momento dell'intervento fisico su uno spazio o su un edificio oggetto di riuso in occasione di un evento specifico o per un progetto con una durata limitata o permanente. Gli *enabler* si dedicano di rado in prima persona al riuso permanente, preferiscono perseguire un modello di sviluppo territoriale principalmente

attraverso forme di intervento leggere come le passeggiate urbane, gli allestimenti nello spazio pubblico e altre azioni volte alla rivitalizzazione temporanea di edifici dismessi. L'obiettivo ultimo di queste azioni è quello di trovare attori provenienti dal tessuto sociale locale che abbiano la voglia e la possibilità di esprimere bisogni e desideri, e che propongano di conseguenza riattivazioni, trovando campo fertile nelle amministrazioni comunali grazie ai rapporti di mediazione tenuti dagli *enabler*.

[6] *Ibidem*.
[7] *Ibidem*.

4. La situazione italiana

4. La situazione italiana

In Italia la presenza di edifici dismessi e aree in disuso è ampiamente diffusa in modo eterogeneo in tutto il territorio. Le aree abbandonate si presentano numerose e tipologicamente molto differenti tra loro, comprendo ad esempio interi centri storici, palazzi, archeologie industriali, cinema, scuole, colonie, ecc. Sebbene la vastità di tale fenomeno sia generalmente riconosciuta, non esiste una mappatura completa a livello nazionale che ne determini con precisione la portata effettiva e le reali dimensioni quantitative e qualitative. Sino ad oggi, infatti, nel governo del territorio sono stati redatti svariati strumenti urbanistici a livello locale, talvolta accompagnati da inventari del dismesso, ma specifici per ciascuna realtà territoriale, senza un unico criterio direttivo e organizzativo in grado di creare un quadro generale [1].

Un importante strumento che ha aiutato a tratteggiare l'entità del fenomeno riguardante l'abbandono di edifici in Italia è costituito dal censimento delle aree dismesse promosso dal

WWF tramite la Campagna *RiutilizziAmo l'Italia* del 2013. Questo, infatti, ha fornito un'istantanea del panorama italiano nella sua interezza, presentando con chiarezza la dimensione del problema. Il censimento, però, non può essere considerato completo o specialistico poiché è stato svolto tramite forze e tempi contenuti e poiché è stato compilato grazie alla libera partecipazione di cittadini, associazioni e comitati. Tuttavia, proprio perché creato tramite una spontanea partecipazione, il censimento risulta uno strumento interessante dato che presenta la diretta percezione del patrimonio dismesso da parte delle comunità, testimoniando un forte interesse verso la tematica [2].

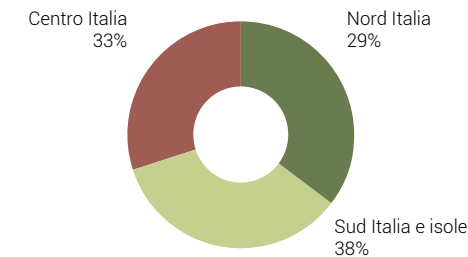
4.1. Il censimento della Campagna RiutilizziAmo l'Italia

Il censimento delle aree in dismesse è stato promosso dal WWF nel periodo compreso tra il 5 giugno e il 30 novembre 2012 ed è sfociato in una raccolta di 575 schede di segnalazione di altrettanti siti ed edifici abbandonati, sottoutilizzati o in disuso. La compilazione delle schede comprendeva il completamento di differenti campi informativi, utili a delineare la descrizione dell'edificio e del suo contesto di localizzazione. Le schede prevedevano quindi la raccolta di differenti dati, tra cui la denominazione del sito, la definizione degli assetti proprietari e una descrizione delle funzioni; erano infine completate da una proposta di riuso [1].

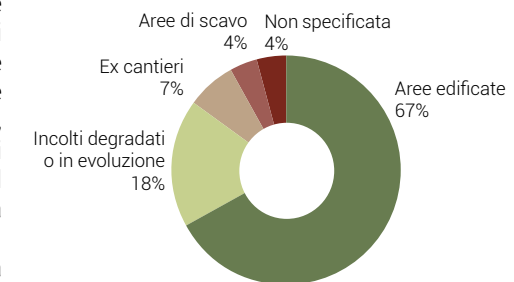
Dal rilevamento di *RiutilizziAmo l'Italia* è emerso che gli edifici e le aree dismessi sono localizzati sul territorio italiano con carattere quasi omogeneo. Infatti, il 38% di essi si colloca nel Sud d'Italia e nelle isole, il 33% nel centro e il restante 29% nel Nord. Per quanto riguarda la tipologia di sito, la maggior parte delle segnalazioni, ovvero il 67%, erano riferite ad aree edificate, mentre il 18%

coinvolgeva incolti degradati o in evoluzione, ovvero luoghi in cui la natura sta autonomamente riconquistando gli spazi che le erano stati sottratti. Alcune minoranze erano rappresentate da aree dismesse attribuibili ad ex cantieri, che costituivano il 7% delle schede, e aree di scavo, come ex cave o simili tipologie di prelievo di materiali inerti, rappresentanti il 4%. Infine, nel restante 4% delle segnalazioni non è stata fornita alcuna indicazione inerente alla tipologia. I siti si presentavano suddivisi equamente tra beni pubblici e privati (33% aree private e 27% aree pubbliche) ma una considerevole quantità di schede, corrispondente al 40%, non ha fornito informazioni in merito agli assetti proprietari. All'interno delle schede sono state delineate anche le condizioni di degrado in cui versavano i siti interessati, segnalando anche i possibili rischi generati dall'abbandono. Una notevole percentuale delle aree segnalate, il 36%, è stata descritta come una struttura edilizia pericolante, il 10% denunciava un inquinamento dei suoli e il 19% accusava la presenza di discariche abusive o depositi illeciti di materiali. Infine, una piccola

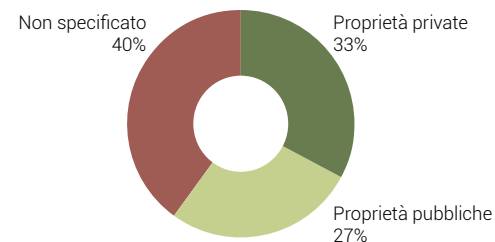
Localizzazione edifici e aree dismesse



Tipologia siti di dismissione

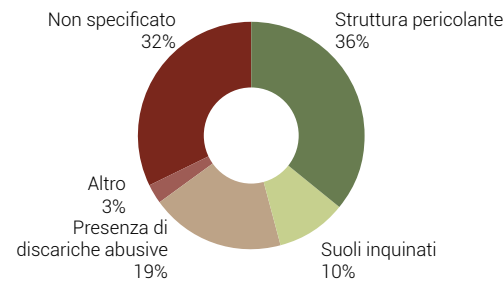


Assetti proprietari di siti dismessi

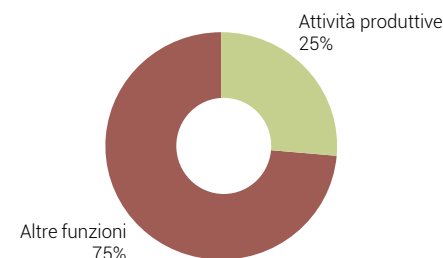


[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.
[2] *Ibidem*.

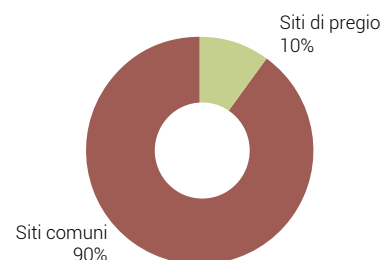
Condizioni di degrado dei siti abbandonati



Funzione originaria dei siti dismessi



Siti industriali abbandonati di pregio storico-architettonico



minoranza, corrispondente al 3%, riguardava altri fenomeni; mentre il 32% delle schede non presentava specificazioni [2].

Dal censimento promosso dal WWF è emersa un'impressionante varietà di edifici e aree abbandonate dislocati nell'intero territorio italiano, comprendenti non solo fabbricati storici ma anche siti di attività produttive, strutture militari e reti infrastrutturali.

Una parte consistente delle aree abbandonate in Italia è caratterizzata da un'elevata qualità storico-architettonica che contribuisce in parte a rappresentare l'identità dei territori locali. Quasi la metà di questi siti risale alla seconda metà dell'Ottocento e al Novecento, mentre la parte restante denota una costruzione più antica. Sotto questa categoria vengono raggruppati luoghi d'interesse culturale che in origine svolgevano funzioni molto differenti tra loro comprendo edifici come palazzi, castelli, fornaci, colonie marine, strutture produttive, gasometri, cinema e teatri. In alcune schede del censimento, inoltre, sono stati segnalati interi centri storici

abbandonati.

In numerosi casi, gli edifici appartenenti a quest'ultima categoria sono inutilizzati da un lungo periodo e versano in stato di degrado. Per questo motivo, sebbene il loro recupero possa essere interessante non solo dal punto di vista funzionale ma anche culturale, l'esecuzione di progetti di restauro viene scoraggiata dalla necessità di consistenti fondi e investimenti per poter essere portata a termine [3].

Una seconda tipologia di siti abbandonati largamente diffusa sul territorio italiano riguarda edifici la cui funzione originaria era inerente ad attività produttive; a questa categoria corrisponde circa il 25% delle segnalazioni del censimento del WWF. Questi luoghi sono solitamente di recente costruzione e sono localizzati principalmente in aree urbane periferiche. Alcuni casi emersi dalle segnalazioni del censimento coinvolgevano non solo singoli edifici, ma intere lottizzazioni industriali o artigianali la cui costruzione non è mai stata portata a compimento.

Circa il 10% delle schede del rilevamento inerenti ad edifici di vocazione industriale

corrispondevano a siti contraddistinti da caratteristiche di pregio storico e architettonico. In questi esempi di archeologia industriale, le architetture abbandonate denotavano una localizzazione in un contesto urbano centrale o semicentrale [4].

Altre tipologie di edifici abbandonati emersi dal censimento riguardano ex-strutture militari, per la maggior parte situate in ambiti urbani, e reti infrastrutturali non più utilizzate, come ad esempio tracciati ferroviari dismessi [5].



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

[2] Ibidem.

[3] Ibidem.

[4] Ibidem.

[5] Ibidem.

4.2. Le stagioni di riqualificazione del dismesso in Italia

In seguito alla lunga fase di recupero dei centri storici che ha caratterizzato gli anni del Secondo Dopoguerra, in Italia si sono affermate due principali stagioni relative alla riqualificazione del dismesso.

La prima è sorta verso la metà degli anni '80, successivamente alle sperimentazioni avviate in molte realtà europee nel decennio precedente, coinvolgendo zone dismesse di recente formazione. In questo caso, gli interventi di recupero non hanno più riguardato i centri storici, ma aree di natura principalmente artigianale ed industriale o inerenti a servizi pubblici [1].

La diffusione di siti dismessi ed edifici abbandonati negli anni '80 si è affermata come conseguenza del decentramento produttivo di molte industrie che in quel periodo hanno stabilito la propria sede in altre regioni. La sovrapproduzione edilizia che ha caratterizzato gli anni '70 e che è perdurata nel decennio successivo, ha contribuito ad accentuare tale problematica, osservando una crescita esponenziale delle costruzioni indipendente

dall'effettiva domanda di mercato. Queste premesse hanno influito non solo sulla creazione di numerosi vuoti urbani, ma anche sulla comparsa di situazioni di degrado insediativo e di marginalità sociale. Inoltre, durante questo periodo, i grandi complessi industriali risalenti alla prima fase di industrializzazione si sono ritrovati inseriti all'interno del tessuto urbano, causando problematiche legate all'inquinamento e alla necessità di ricorrere con urgenza a programmi di bonifica [2].

“La diffusione di siti dismessi si è affermata negli anni '80 come conseguenza del decentramento produttivo di molte industrie, accentuata dalla sovrapproduzione edilizia degli anni '70.”

“Negli anni '80 sono sorte le prime iniziative di riqualificazione urbana delle aree dismesse.”

Come risposta a tali questioni, negli anni '80 sono sorte le prime iniziative di riqualificazione urbana delle aree dismesse. Queste inizialmente si limitarono a contesti circoscritti, relativi a situazioni critiche presenti in alcune città. In seguito, però, si sono estese a programmi di maggiore complessità che coinvolgevano la partecipazione di istituzioni pubbliche e soggetti privati, tramite il sostegno di finanziamenti statali [3]. Durante questa stagione del dismesso furono messi a punto i primi Programmi Complessi, come ad esempio i Programmi di Riqualificazione Urbana, i PRUSST e i più recenti Programmi di Rigenerazione Urbana, con l'obiettivo di riavvicinare la più arretrata realtà italiana a quella europea, consentendo anche l'accesso ai

finanziamenti comunitari per il rinnovo urbano. Gli esiti di questo periodo sono stati piuttosto differenziati: alcuni progetti si presentano come operazioni palesemente speculative, mentre altri incarnano esempi virtuosi nei quali il recupero di parti della città ha avuto ripercussioni positive sia per i promotori immobiliari che per i cittadini, comportando la realizzazione di attrezzature e servizi pubblici [4].

Gli interventi sul dismesso appartenenti a questa prima stagione possono essere suddivisi in due principali tipologie. La prima coinvolge iniziative promosse da alcune strutture universitarie, mentre la seconda prevede accordi tra operatori pubblici e privati per la realizzazione di progetti caratterizzati da un mix funzionale.

Nel primo caso, gli interventi sono stati sviluppati in seguito alla necessità da parte degli atenei di rinnovare i propri processi formativi e di acquisire nuovi spazi e attrezzature tecnologiche. Un esempio per questa categoria riguarda il caso del Politecnico di Milano e dell'università Bicocca nel capoluogo lombardo. Questi





progetti, infatti, hanno previsto la riqualifica e la rifunzionalizzazione di due grandi aree industriali dismesse inserite nel contesto cittadino, modificando il piano urbanistico vigente elaborato negli anni '70 e approvato nel 1980. Nella seconda tipologia di intervento, invece, i programmi di riqualificazione urbana sono stati attivati da amministrazioni pubbliche tramite accordi stipulati con operatori privati. I progetti in questione prevedevano un mix funzionale in cui le aree residenziali venivano integrate con servizi, centri culturali e commerciali. Come esempio, possono essere citati due interventi organizzati dalla città di Parma: il primo ha coinvolto la riqualifica di un'area periferica con la realizzazione di un quartiere residenziale integrato da servizi pubblici, tra cui un asilo e una biblioteca di quartiere; mentre il secondo è costituito da un progetto di riuso di una struttura dismessa della famosa azienda multinazionale Barilla per la creazione di un centro culturale [5].

Il secondo momento del dismesso ha avuto inizio a partire dal secondo decennio del XXI secolo e continua a caratterizzare il periodo attuale. Nonostante le iniziative e i progetti promossi durante la prima stagione, il fenomeno del dismesso in Italia non solo non è diminuito, ma si è largamente affermato e diffuso. Molte delle trasformazioni programmate infatti non sono state avviate o sono state interrotte, mentre l'abbandono di immobili costruiti ma mai utilizzati e il continuo consumo di suolo sono perdurati. In questi anni, a causa dell'inflazione edilizia, il fenomeno del disuso si è espanso nelle periferie delle aree metropolitane e nei territori della campagna urbanizzata. I siti abbandonati e non utilizzati interessano le aree industriali, comprendendo capannoni, stabili urbani ed extraurbani, ma anche insediamenti sparsi, edifici dei centri rurali e cascine localizzate ai margini delle città o nelle campagne [6]. In questi ultimi anni, però, sta crescendo l'interesse verso il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio dismesso tramite la promozione di nuovi interventi e progetti. Questa tendenza è in

parte incentivata da una maggiore sensibilità nei confronti della sostenibilità ambientale e dalla creazione di programmi per la riutilizzazione del dismesso per contrastare il continuo abuso di consumo di suolo. Inoltre, si sta affermando una nuova presa di coscienza da parte della popolazione riguardo al tema degli edifici dismessi e abbandonati. I cittadini, infatti, hanno maturato il desiderio di una città migliore, in cui la qualità dell'ambiente urbano sia migliorata tramite il riuso di parti inutilizzate in modo da contrastare l'incuria e il degrado [7].

“In questi ultimi anni, però, sta crescendo l'interesse verso il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio dismesso tramite la promozione di nuovi interventi e progetti.”

[5] *Ibidem.*

[6] *Ibidem.*

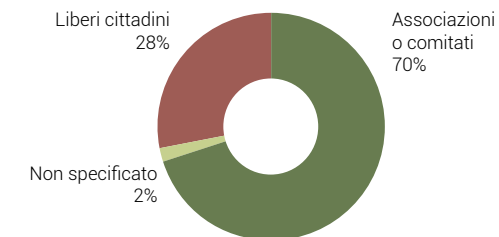
[7] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

4.3. Partecipazione e coinvolgimento delle comunità

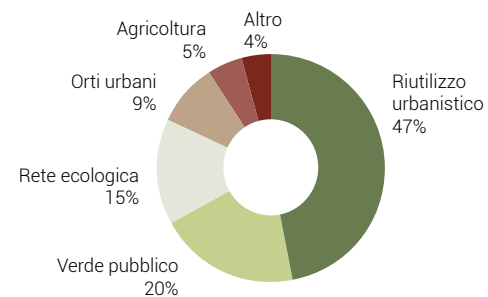
In Italia, come accennato in precedenza, si sta affermando nella popolazione un maggior interesse nei confronti del fenomeno del dismesso. Infatti, sebbene tale problematica sia largamente presente sul territorio, esiste al contempo una grande sensibilità da parte della popolazione e delle comunità coinvolte. Quest'ultima determina una forte domanda sociale per il recupero e la riqualifica del territorio e delle aree abbandonate, con l'obiettivo di tramutare il paesaggio dismesso in ambienti di utilità collettiva e ambientale, generando un circolo virtuoso in grado di scongiurare i rischi derivati dal degrado [1].

L'interesse verso questo argomento è testimoniato anche dalla positiva e spontanea partecipazione della popolazione al censimento delle aree cadute in disuso promosso dalla Campagna *RiutilizziAmo l'Italia* del 2013. Le schede, infatti, sono state compilate per il 70% da associazioni o comitati e per il 28% da singoli cittadini [2]. Tramite il loro coinvolgimento diretto e la presentazione di una proposta di riutilizzo per il sito segnalato sono emersi in modo

Partecipazione al censimento RiutilizziAmo l'Italia



Proposte di riuso dei cittadini



diretto i desideri e i bisogni delle comunità. Gli edifici abbandonati vengono percepiti come un'opportunità le cui potenzialità possono essere sfruttate per rispondere alle mancanze del territorio urbano senza ricorrere a nuove costruzioni e ad un ulteriore consumo di suolo. La maggior parte delle proposte di riuso riguardano servizi pubblici, come ad esempio centri di aggregazione per anziani e giovani, spazi verdi e orti urbani, musei, scuole e biblioteche. Altre sono inerenti al ripristino ambientale o al miglioramento della fruizione di zone naturali in riferimento ad ambiti extraurbani, aree protette, zone inaccessibili e aree cittadine dove la natura ha già iniziato a prendere il sopravvento. Infine, alcune ipotesi riguardano fini primari abitativi e interventi di restauro e recupero dei beni per conservare testimonianze del passato [3].

Negli ultimi decenni in Italia si stanno affermando numerose iniziative in cui i cittadini sono stati coinvolti in modo diretto nella fase decisionale di progetti di recupero e riqualifica, in qualità di futuri fruitori. In altri casi, invece, le comunità

locali hanno offerto un importante contributo sottoforma di collaborazioni tra pubblico e privato, o assumendo impegni anche operativi [4].

“Gli edifici abbandonati vengono percepiti come un'opportunità le cui potenzialità possono essere sfruttate per rispondere alle mancanze del territorio urbano senza ricorrere a nuove costruzioni e ad un ulteriore consumo di suolo.”

[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia. [2] Idem

[3] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia. [4] Ibidem.

4.4. Legislazione



In Italia gli interventi e i progetti che coinvolgono edifici abbandonati o aree dismesse sono regolati tramite diverse normative e strumenti urbanistici che possono variare a livello locale e territoriale. Questi compongono un panorama articolato contraddistinto da molte sfaccettature che spesso rendono complicate le operazioni di riqualifica. La complessità della burocrazia, le lunghe tempistiche e la difficoltosa collaborazione tra diversi organi ed investitori molto spesso hanno rallentato ed ostacolato i progetti di rifunzionalizzazione e la dimensione strategica degli interventi è stata scoraggiata dalla rigidità delle normative.

Sebbene le azioni e i progetti di recupero siano storicamente praticati in Italia, come menzionato nei capitoli precedenti, nella legislazione italiana questa tematica compare solamente in tempi recenti. Sino agli anni '60, infatti, nella disciplina urbanistica questo tema non è mai stato menzionato e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente avvenivano senza fare riferimento a precise metodologie o regolamenti. Solamente le operazioni inerenti al restauro monumentale

erano tutelate tramite due leggi risalenti al 1939.

A partire dagli anni '70, dieci anni in ritardo rispetto al panorama europeo, iniziarono a diffondersi in Italia i primi dibattiti e sperimentazioni sul dismesso che hanno contribuito alla formazione di differenti strumenti legislativi. Quest'ultimi molto spesso sono stati connotati da testi di difficile attuazione e, in alcuni casi, sembravano non tenere conto delle condizioni di fattibilità tecnico-economica alla base dei progetti di recupero. Tuttavia, queste prime normative hanno costituito una base importante per la costituzione di una cultura della riqualificazione urbana [1].

Negli anni '90, in seguito all'affermazione della prima stagione della riqualifica del dismesso in Italia, sono stati sperimentati nuovi strumenti operativi in cerca di un nuovo approccio alla rigenerazione urbana. In particolare, vi era l'obiettivo di fornire maggiore flessibilità nelle pratiche urbanistiche, snellendo i procedimenti burocratici e coinvolgendo l'azione di privati in affiancamento all'amministrazione pubblica.

“La complessità della burocrazia, le lunghe tempistiche e la difficoltosa collaborazione tra diversi organi ed investitori molto spesso hanno rallentato ed ostacolato i progetti di rifunzionalizzazione e la dimensione strategica degli interventi è stata scoraggiata dalla rigidità delle normative.”

Si affermarono in questo modo i cosiddetti programmi complessi, che comprendevano numerosi strumenti come ad esempio l'Accordo di Programma, i Programmi di Riqualificazione Urbana, i Programmi di Recupero Urbano, i Programmi Integrati, i Contratti di Quartiere e lo

[1] DEPLANO, Giancarlo, 2004 (a cura di), *Politiche e strumenti per il recupero urbano*, EdicomEdizioni, Gorizia.

Sviluppo Sostenibile del Territorio.

In questo contesto lo strumento più innovativo ed efficace è costituito dall'accordo di programma, presentato nella legge 142/90, nato con lo scopo di snellire le procedure e coordinare i piani che coinvolgevano differenti soggetti pubblici. Questo documento è stato utile anche per promuovere la realizzazione di iniziative di sviluppo a largo spettro, coinvolgendo soggetti privati ed enti pubblici e offrendo la possibilità di correggere con delle varianti gli strumenti urbanistici vigenti tramite procedure semplificate.

Grazie a questi mezzi, negli anni '90 è stato possibile operare interventi che hanno inciso con maggior efficacia sulla qualità della città, contrastando il degrado urbano nelle sue connotazioni fisiche e sociali, migliorando infrastrutture e servizi e attirando capitali privati. I programmi complessi comprendevano interventi in numerose città di grandi e medie dimensioni, tramite progetti di riconversione o riqualifica di aree industriali, ambienti portuali, edilizia residenziale pubblica e zone marginali del

tessuto urbano.

Le operazioni erano supportate da finanziamenti statali, cofinanziate dalle regioni, dai comuni e dai privati. Talvolta i progetti prevedevano l'utilizzo di alcuni fondi europei stanziati appositamente per programmi particolari. Un esempio è costituito da URBAN, un'iniziativa che ha coinvolto la riqualifica di ampie aree dei centri storici di alcune città, come Palermo e Lecce, tramite progetti di riuso di infrastrutture ed edifici

“In Italia, la definizione del concetto di paesaggio, all'interno della legge Galasso 431/85 e nella Convenzione Europea del Paesaggio del 2000, ha influito sulla formazione di una maggior coscienza sulla problematica del dismesso.”

pubblici proponendo nuovi servizi e funzioni in campo culturale, economico e sociale.

La formazione di una maggior coscienza relativa alla problematica del dismesso in Italia si è formata anche grazie a due normative riguardanti il paesaggio: la legge Galasso 431/85 e la più recente Convenzione Europea del Paesaggio del 2000. Queste norme definiscono il concetto di paesaggio, ampliandone la definizione ad ogni ambiente naturale ed estendendolo non solo ad ambiti di eccellenza, ma anche a situazioni di degrado ed espansioni insediative prive di identità.

In seguito all'approvazione di queste normative vennero avviate le prime descrizioni del paesaggio in area urbana e periurbana e vennero indette delle ricerche per indagare la dimensione del fenomeno dell'abbandono che ebbero come esito la pubblicazione dei primi censimenti delle aree dismesse [2].

Al giorno d'oggi, l'insieme di strumenti urbanistici e normativi in alcuni casi incoraggiano gli

interventi di rifunzionalizzazione di edifici dismessi, agevolandone le operazioni. In altre occasioni, però, generano svantaggi e difficoltà che prolungano i tempi di realizzazione dei progetti o ne causano la sospensione.

Nel corso degli anni è stato riscontrato che i progetti di maggior successo sono stati quelli che hanno coinvolto come attori le Regioni, altri enti pubblici e le università, che hanno fornito un importante contributo nella fase di avvio degli interventi. Altri esempi particolari dall'esito positivo sono stati i laboratori sperimentali in cui i cittadini hanno partecipato attivamente nella fase decisionale.

L'aspetto maggiormente critico che ostacola l'esecuzione dei progetti è costituito da quello economico, che può essere superato quasi esclusivamente tramite l'intervento di investitori privati.

[2] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

5. Il caso Milano

5. Il caso Milano

Negli ultimi cinquant'anni il Comune di Milano ha dimostrato un aumento di interesse e sensibilità nei confronti del tema della riqualifica e del riuso di edifici abbandonati e aree dismesse. A partire dagli anni '80 sino ai giorni nostri, infatti, le diverse Amministrazioni Comunali hanno elaborato differenti strategie di riqualificazione inerenti al recupero e alla rigenerazione del patrimonio esistente, le quali sono state presentate tramite strumenti urbanistici, progetti strategici e Piani di Governo del Territorio. A causa della vastità di estensione del patrimonio dismesso, i progetti e gli strumenti di riqualifica hanno coinvolto differenti aree del tessuto urbano, incentivando la collaborazione tra enti pubblici e investitori privati.

Negli ultimi anni a Milano, in comunione con il panorama nazionale, la tematica del riuso di edifici abbandonati si sta affermando grazie ad una maggiore sensibilità sviluppata non solo da parte delle Amministrazioni Comunali, ma anche dalla comune cittadinanza. Gli interventi di riqualifica dei siti dismessi vengono osservati come una strategia per contrastare il degrado

fisico e sociale della città e come un'opportunità per migliorare la qualità di vita della popolazione e dell'ambiente urbano. Inoltre, con la diffusione di una maggior attenzione per la sostenibilità ambientale e l'impegno per contrastare il consumo di suolo, il riuso del patrimonio edilizio esistente viene oggi definito come una priorità nei piani di governo del territorio milanese [1].



[1] COMUNE DI MILANO, PGT - Documento di Piano - Milano 2030 Visione, Costruzione, Strategie, Spazi - Relazione Generale, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.

5.1. Milano e la prima stagione della riqualifica del dismesso

Negli anni '80, durante la prima stagione del dismesso in Italia, il Comune di Milano ha elaborato alcuni progetti di natura urbanistica per il recupero di aree e edifici abbandonati. Tra questi strumenti, vi era anche il Progetto Passante, il cui documento direttore è stato redatto nel 1984.

Questo progetto coinvolgeva un'estesa superficie urbana, interessando le aree localizzate in prossimità delle stazioni del nuovo passante e della nuova linea metropolitana. L'intervento aveva l'obiettivo di sviluppare nelle zone coinvolte alcune funzioni terziarie di natura pubblica e privata, ma ha costituito anche un'occasione per riqualificare un'ampia porzione del territorio urbano, sfruttando le potenzialità di estese aree industriali dismesse. Il progetto individuava tre principali ambiti territoriali, ovvero tre aree della città maggiormente interessate dalle trasformazioni. La prima zona era individuata in corrispondenza delle stazioni di Porta Garibaldi, Repubblica e Centrale; la seconda comprendeva i gasometri della Bovisa, le aree industriali circostanti le stazioni FS e FNM

di Certosa, Quarto Oggiaro, Affori, Musocco e Bruzzano; la terza, infine, corrispondeva alle aree della stazione FS di Porta Vittoria [1].

Un secondo importante strumento redatto dal Comune, strettamente correlato al *Documento direttore del Progetto passante*, è costituito dal *Documento direttore sulle aree industriali dismesse o sottoutilizzate* del 1988. Quest'ultimo è stato sviluppato con lo scopo di riqualificare e rifunzionalizzare le aree dismesse milanesi, migliorando gli standard qualitativi e ambientali della città. Il riuso degli edifici abbandonati è stato quindi identificato come un'occasione per migliorare la qualità dell'ambiente urbano di ampie parti del capoluogo lombardo tramite l'introduzione di servizi pubblici, aree verdi, nuove funzioni e attività.

Attraverso il Documento direttore, il Comune di Milano ha cercato di favorire la collaborazione tra enti pubblici e investitori privati nella promozione e realizzazione di progetti di riuso delle zone dismesse. Inoltre, nell'atto, sono state definite alcune linee guida per l'individuazione di una

[1] COMUNE DI MILANO, PGT - Documento di Piano - Allegato 2 Analisi del quadro conoscitivo del territorio comunale, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 47, Milano 21/11/2012.



nuova ipotesi di rifunzionalizzazione dei siti abbandonati. Queste prevedevano che durante il processo di progettazione dovessero essere tenuti in considerazione alcuni importanti aspetti, tra cui l'accessibilità, la qualità ambientale, la tradizione storica dell'area interessata ed eventuali preesistenze simboliche da preservare e valorizzare.

Gli indirizzi di pianificazione del Documento individuavano tre differenti tipologie di aree di intervento.

La prima era costituita dalle "aree di trasformazione strategica", che comprendevano il polo finanziario e direzionale di Garibaldi e Repubblica, quello espositivo e del commercio d'affari di Portello e sud-Fiera, tecnologico di Bicocca-Sesto San Giovanni, ricettivo e commerciale di Linate-Montecity e universitario della Bovisa. La seconda corrispondeva alle "aree di riorganizzazione e sviluppo delle attività produttive" e la terza era costituita dalle "aree inserite in ambiti urbanizzati da riqualificare".

Nei primi anni '90, l'amministrazione comunale

ha pubblicato il progetto *Nove Parchi per Milano*, il quale prevedeva un'operazione di riqualifica di altrettante zone periferiche della città caratterizzate da fenomeni di dismissione industriale. L'intervento mirava a riqualificare le diverse aree, implicando anche un miglioramento economico e ambientale dei quartieri coinvolti. Il progetto però, anche se pubblicato ufficialmente, non ha riscontrato l'approvazione istituzionale e non è stato realizzato.

Negli anni successivi, il Comune di Milano ha approvato due strumenti di trasformazione urbana, ovvero i Programmi di Riqualificazione Urbana (PRU), riguardanti grandi aree strategiche, e i Piani Attuativi, rivolti a piccole aree industriali dismesse. Questi strumenti sono caratterizzati da procedure volontarie, cioè attivate tramite iniziativa privata e a seguito dell'adesione ai criteri e agli obiettivi definiti nel programma dall'Amministrazione Comunale.

Un ulteriore documento riguardante la riqualifica del patrimonio dismesso è costituito dalla Delibera Comunale n. 147/95, redatta nel 1995



e strettamente correlata ai PRU. Tramite questa normativa, infatti, il Consiglio Comunale ha individuato dieci grandi aree di intervento in cui contrastare il fenomeno dell'abbandono di edifici, tra cui l'area di Bovisa - Quarto Oggiaro - Scalo Farini Garibaldi e l'area Innocenti a Lambrate. I perimetri individuati comprendevano un'ampia porzione del tessuto urbano, corrispondente a quasi 8,6 milioni di metri quadri, di cui 5,2 erano costituiti da aree industriali dismesse. A causa di questa ampia estensione, i finanziamenti pubblici sono stati sufficienti ad avviare solo una piccola parte degli interventi, i quali erano costituiti principalmente da progetti caratterizzati da un'immediata realizzabilità e prevedevano il coinvolgimento di investitori privati.

Tramite la Delibera n. 147/95, inoltre, il Comune ha definito alcuni criteri tramite cui individuare tra le aree industriali dismesse quelle di carattere non strategico per la città, autorizzandone la trasformazione a funzione residenziale. Il documento redigeva anche i caratteri generali per la regolazione degli interventi edilizi sulle piccole aree dismesse e sottoutilizzate di proprietà

pubblica e privata. Questi interventi avevano come obiettivo l'introduzione di una funzione residenziale affiancata da altre accessorie, come ad esempio il commercio e l'artigianato, e il consistente recupero di aree da destinare a verde e servizi.

Nella stessa delibera del 1995, l'Amministrazione Comunale ha presentato anche una variante alle norme tecniche di attuazione del PRG in cui vi era un riferimento programmatico per il riuso funzionale dei siti abbandonati. Quest'ultimo citava come obiettivi l'introduzione di funzioni strategiche non residenziali nei quartieri interessati, lo sviluppo delle attività produttive e dei servizi preesistenti e il miglioramento delle aree verdi [2].

5.2. PGT 2012

Il rinnovamento fisico e funzionale delle aree dismesse milanesi compariva anche tra gli obiettivi del Piano di Governo del Territorio del 2012. Questo documento, infatti, esponeva differenti finalità, tra cui la salvaguardia della città storica, il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente, la bonifica di aree abbandonate e contaminate e il ripristino della salubrità dei suoli. Lo strumento presentava alcuni criteri progettuali per la riqualifica di aree strategiche sottoutilizzate della città, tra cui aree ferroviarie, zone militari e siti industriali dismessi, con l'intento di raggiungere una migliore qualità dell'ambiente urbano e una maggiore sicurezza pubblica [1].

Il PGT cercava di incentivare l'intervento di investitori privati nei progetti di recupero degli edifici abbandonati e delle aree industriali in disuso, promuovendo la comunicazione tra tutti gli attori coinvolti. In questo modo, è stato previsto il coinvolgimento diretto sia degli enti pubblici che di quelli privati nei processi decisionali e di pianificazione. Lo strumento, inoltre, cercava di garantire una coerenza tra le

esigenze delle municipalità con gli obiettivi degli investitori privati, aspirando ad uno sviluppo urbano sostenibile e tempi di realizzazione celeri. Nel Documento di Piano, inoltre, sono stati introdotti alcuni Ambiti di Trasformazione, ovvero di nodi di rete infrastrutturale e ambientale, con l'obiettivo di costituire aree strategiche per il rinnovamento dell'intero tessuto urbano milanese. Tali aree comprendevano anche alcuni siti interessati da fenomeni di dismissione e degrado che sono divenuti il fulcro centrale dei progetti di riqualificazione [2].

[2] *Ibidem*.

[1] *COMUNE DI MILANO, PGT - Documento di Piano - Relazione Generale e Norme di attuazione, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 47, Milano 21/11/2012.*

[2] *Ibidem*.

5.3. Milano 2030

Il nuovo Piano di Governo del Territorio Milano 2030 testimonia la crescita di una maggiore sensibilità verso la problematica dei siti dismessi e denota la volontà da parte delle istituzioni pubbliche di attuare interventi per riqualificare la città e valorizzare le identità locali. Il Piano, approvato dal Consiglio comunale il 14 ottobre 2019, è divenuto efficace tramite la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia (BURL) avvenuta il 5 febbraio 2020.

Nella Relazione Generale lo strumento viene definito come un piano di rigenerazione, parola chiave che ricorre numerose volte nel testo redatto dal Comune di Milano e che costituisce uno dei punti cardine di Milano 2030. Il piano, infatti, pone tra gli obiettivi il rinnovamento dell'approccio verso i processi operativi, promuovendo interventi di rigenerazione urbana della città esistente in sostituzione ai precedenti interventi di trasformazione che solitamente sorsero in base alla disponibilità di nuove aree urbane.

Il PGT si concentra in modo particolare sulla

tematica degli edifici abbandonati e in disuso, nella Relazione generale, infatti, Milano 2030 viene definita come "una città che sfida l'abbandono". Nello strumento vengono presentate misure finalizzate a contrastare tale fenomeno, proponendo meccanismi semplificati che possano incentivare il recupero delle architetture, promuovendo anche collaborazioni con i privati. Inoltre, viene redatta una normativa stringente che penalizza i "proprietari inerti" che non provvedono alla riqualificazione del loro patrimonio [1].

Gli interventi di rigenerazione mirano ad ottenere una prospettiva evolutiva incrementale, creando connessioni nel tessuto cittadino ed incidendo sulla qualità urbana; per questo motivo cercano di coinvolgere una pluralità di spazi differenti, comprendendo non solo i siti dismessi o sottoutilizzati, ma anche il patrimonio edilizio generato nelle stagioni delle grandi espansioni urbane, gli spazi aperti e costruiti degradati e i nuclei urbani esterni connotati da caratteri storici o da identità locale.

Il riutilizzo del patrimonio esistente in Milano

2030 viene definito come una priorità [2], con lo scopo di rimuovere situazioni di pericolo e degrado ambientale e sociale per la salute e la sicurezza urbana. Le operazioni di rigenerazione e di recupero del patrimonio esistente hanno la seconda finalità di ridurre il consumo di suolo, limitando la realizzazione di nuove volumetrie.

In particolare, la riconversione di spazi industriali dismessi nel Piano viene incentivata anche tramite una semplificazione nell'applicazione di cambi di destinazione d'uso tra il settore produttivo, il terziario, l'ambito ricettivo e i servizi privati.

La normativa del PGT Milano 2030 relativa al recupero e il riuso degli edifici abbandonati e degradati viene presentata nell'articolo 11 del Piano delle Regole. In questo testo vengono identificati come edifici abbandonati tutte le costruzioni dimesse da più di un anno che costituiscono un pericolo per la sicurezza e la salute pubblica, o che alterano il decoro e la qualità dell'ambiente urbano. Gli edifici individuati sono indicati nella Tavola R.10 | Carta del consumo



[1] COMUNE DI MILANO, PGT - Documento di Piano - Milano 2030 Visione, Costruzione, Strategie, Spazi - Relazione Generale, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.
[2] Ibidem.

di suolo, che viene aggiornata con periodicità annuale poiché osserva una continua evoluzione. La mappa inoltre è il risultato di un censimento degli edifici abbandonati e delle aree in stato di degrado promosso dall'Amministrazione Comunale a partire dal 2014. L'elenco dei siti interessati è stato composto grazie alla partecipazione di Municipi, Enti presenti sul territorio, Associazioni e cittadini [3].

Il Piano prevede che in seguito all'accertamento dello stato di degrado degli edifici, nel caso in cui non siano previste azioni per porvi rimedio da parte dei proprietari, venga avviata una procedura per il recupero del sito tramite interventi di manutenzione per la sua messa in sicurezza. La normativa prevede che i lavori debbano essere avviati entro 18 mesi dalla loro individuazione e nel caso di mancata esecuzione è stato redatto l'obbligo di demolire il manufatto architettonico. Se la demolizione avviene per volontà dei proprietari è previsto il trasferimento dei diritti edificatori esistenti, in caso contrario il riconoscimento dell'indice di potenzialità edificatoria avviene ai minimi previsti dalle

norme, pari a 0,35 mq/mq.

Da questa normativa sono però esclusi tutti gli edifici d'interesse culturale o vincolati e gli immobili che non risultano nella piena disponibilità della proprietà a causa di pignoramenti, sequestri giudiziari, fallimenti e concordati preventivi [4].

Tramite l'identificazione delle aree di rigenerazione e la chiara definizione di un progetto per la città, il piano cerca di costituire uno strumento che possa permettere l'esecuzione di interventi e progetti sul costruito in tempi celeri, in modo tale da rispondere anche alle grandi emergenze ambientali [5].

Le aree di rigenerazione introdotte nel PGT comprendono porzioni della città costruite e non costruite, contraddistinte da particolari condizioni di criticità; quest'ultime sono individuate come il soggetto di interventi mirati, con l'obiettivo di creare relazioni nel tessuto metropolitano e generare ricadute positive sugli spazi della città pubblica. Il piano cerca di incoraggiare e promuovere progetti a basso

“Per contrastare il progressivo consumo di suolo e valorizzare l'esistente, il PGT incentiva progetti di riuso, riciclo e rinnovamento degli edifici.”

livello di complessità, in modo tale da renderli ripetibili, garantire tempi di gestione brevi e innescare processi virtuosi di rigenerazione del patrimonio edilizio e ambientale. Inoltre, per contrastare il fenomeno di progressivo consumo di suolo e al contempo cercare di valorizzare le infrastrutture, i servizi pubblici e le architetture esistenti vengono incentivati progetti di riuso, riciclo e rinnovamento di edifici.

Le aree di intervento del Piano Milano 2030 comprendono i contesti più fragili della città, includendo il patrimonio edilizio degradato, sfitto e dismesso con l'intento di avviare in questi luoghi uno sviluppo economico, culturale e sociale. Per giungere a tale esito, gli interventi sono favoriti da incentivi mirati a massimizzare

il rinnovamento e migliorare la qualità edilizia e urbanistica della città.

Il piano suggerisce e promuove, inoltre, il potenziamento del mix funzionale delle aree, la varietà di servizi pubblici e privati, la salvaguardia del commercio di vicinato e delle piccole attività artigianali. Infine, vi è l'intento di valorizzare la qualità dello spazio pubblico e rafforzare le connessioni verdi.

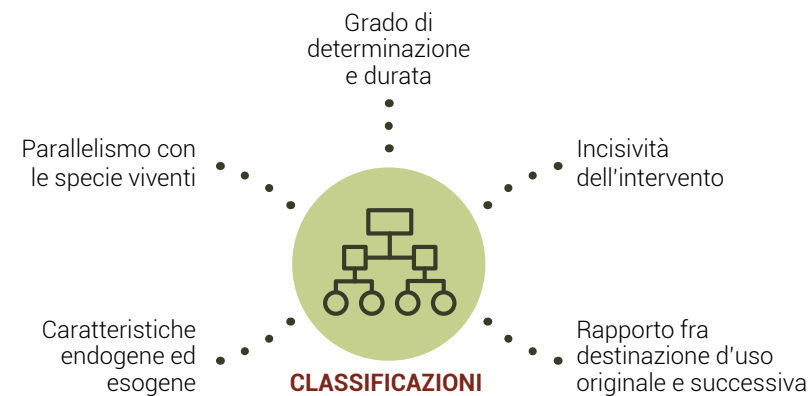


[3] *Ibidem.*

[4] *COMUNE DI MILANO, PGT - Piano delle Regole - Norme di attuazione, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.*

[5] *COMUNE DI MILANO, PGT - Documento di Piano - Milano 2030 Visione, Costruzione, Strategie, Spazi - Relazione Generale, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.*

6. Classificazione



6. Classificazione

Come abbiamo visto nelle sezioni precedenti, il fenomeno dell'abbandono di edifici è particolarmente diffuso sia in Italia che nel mondo. Le mappature hanno evidenziato come il problema coinvolga diverse tipologie di immobili con caratteristiche anche molto diverse fra loro. Quindi, quando si trattano argomenti così ampi risulta a volte difficoltoso redigere delle classificazioni a causa della varietà e della moltitudine di parametri che è possibile prendere in considerazione, perché si ha sempre il timore di conseguire un risultato non completo ed esaustivo.

Di seguito verranno proposte diverse tipologie di classificazione che alcuni esperti hanno stilato utilizzando parametri ed approcci differenti.

6.1. Caratteristiche endogene ed esogene

La classificazione di Johann Jessen e Jochem Schneider [1], seppur alquanto limitante, tiene conto della tipologia dell'edificio, della funzione originale e della posizione all'interno del contesto urbano, individuando di conseguenza una possibile nuova destinazione d'uso. Oltre agli immobili le cui caratteristiche strutturali e spaziali suggeriscono un utilizzo culturale, sono presentati stabili che immediatamente offrono programmi per le permanenze di breve periodo che non potrebbero essere sviluppate altrove, e strutture commerciali che aumentano il proprio valore rientrando nel ciclo del mercato immobiliare.

Nello specifico Jessen e Schneider distinguono:

> Edifici caratteristici come spazi espositivi: la conversione è tutt'ora il metodo più usato per preservare gli edifici dall'alto valore storico, i quali spesso assumono una funzione culturale che, a volte, rimanda a quella originaria. Ad esempio, il castello viene riutilizzato come museo del castello, la chiesa come centro sociale, le ville padronali come sale per concerti, le banche



[1] DETAIL, op.cit.



come museo della città e così via. Sono tutti luoghi che rappresentano il patrimonio protetto della località, giocando il ruolo di definizione dell'identità culturale e della coscienza storica della cittadinanza. In questo modo il valore dell'edificio e della funzione pubblica che esercita non vengono messi in discussione e spesso diventano anche un'attrazione turistica;

> Nicchie per pionieri: si tratta di edifici dismessi con un valore storico non elevato, come ad esempio fabbriche ed edifici destinati alla produzione. Il più delle volte questa tipologia viene riusata nei modi più disparati, ospitando anche nuove funzioni sperimentali, spesso temporanee, sfruttando le grandi metrature e i bassi costi di affitto.

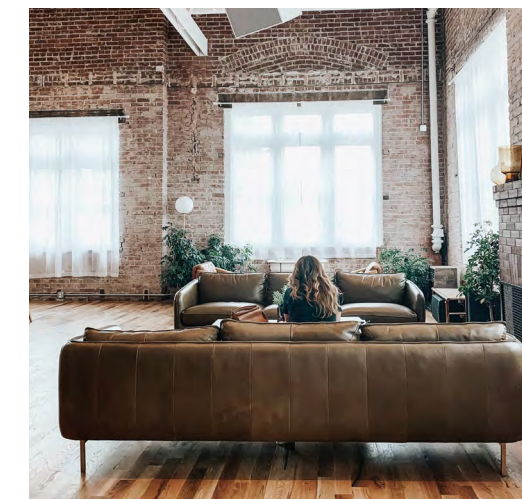
I primi a scoprire le potenzialità di questi magazzini abbandonati sono stati gli artisti, i quali li hanno scelti come studi ed abitazioni; in seguito, anche i giovani imprenditori hanno sfruttato l'economicità di questi spazi per dare avvio alle loro piccole attività. Altre funzioni particolari che sono nate in questi luoghi sono:

loft, co-living, spazi multifunzionali, skate park temporanei ecc;

> Conversione come sfruttamento: le conversioni di nicchia sopracitate spesso diventano pioniere o intermezzi che rivelano nuove opportunità di lucro, le quali possono poi diventare molto più frequenti. Inizia così il fenomeno della gentrificazione, dove i quartieri che trovano nuova vita e nuovo valore economico diventano luoghi esclusivi nei quali si insediano persone sempre più ricche con i relativi business. Quegli edifici che prima non avevano alcun valore storico-culturale diventano super ambiti, il mercato immobiliare ne alza i prezzi e quelle forme di abitazione considerate come outsider diventano dei trend, come è successo per il fenomeno del loft. Così le fabbriche si trasformano in sedi di importanti società, i silos in case di riposo e le carceri in hotel di lusso.

In questo caso la conversione diventa una vera e propria strategia di marketing, un modo per sfruttare le potenzialità di quegli immobili che prima venivano poco considerati anche da parte

delle autorità governative. L'altra faccia della medaglia è però la perdita dell'identità locale e l'emigrazione della popolazione originaria che non può più permettersi di vivere in quella zona, ora super esclusiva, creando possibili disagi e situazioni di degrado in altri quartieri della città.



6.2. Rapporto fra destinazione d'uso originale e successiva



Una seconda catalogazione piuttosto restrittiva e poco esaustiva è fornita da James Douglas [1], il quale divide le destinazioni d'uso in residenziale, non-residenziale e mista, specificando che il processo più comune è il passaggio da una funzione singola ad una mista, poiché spesso la configurazione e la grandezza degli edifici non è adatta ad ospitare un'unica tipologia di occupazione.

> Conversione residenziale: è stata la più popolare per molti anni a causa delle molte restrizioni di cui devono tener conto le altre destinazioni e della grande richiesta da parte delle famiglie. Questi lavori di adattamento sono richiesti in funzione dei continui cambiamenti demografici e sociali che portano alla nascita di esigenze diverse da parte dei residenti, anche per quanto riguarda le abitazioni private. Generalmente è più costoso e meno conveniente convertire grandi immobili in piccole unità piuttosto che il contrario, perché questa operazione necessita dell'aggiunta di spessi muri divisorii, i quali possono risultare invasivi e fanno perdere metratura utile. Quando

si uniscono piccole unità abitative per crearne una di dimensioni maggiori, è invece inevitabile abbattere totalmente o parzialmente delle murature esistenti, talvolta però bisogna ricorrere ad operazioni di rinforzo e consolidamento strutturale.

Anche edifici non residenziali come mulini e carceri hanno le potenzialità per diventare fabbricati residenziali come condomini di lusso;

> Conversione non residenziale: tra gli anni '60 ed '80 si è assistito ad un boom di richieste di uffici nelle aree urbane, per questo motivo molti edifici residenziali dismessi hanno cambiato destinazione d'uso rientrando nell'ambito commerciale. Negli anni successivi, però, si è verificato un trend inverso, specialmente nei centri storici, oppure si sono insediate nuove funzioni appartenenti sempre all'ambito lavorativo, come ad esempio banche convertite in bar o ristoranti. In questo caso i lavori di adattamento sono minimi e generalmente poco dispendiosi, dato che gli interventi non coinvolgono la facciata e la struttura portante,



[1] DETAIL, op.cit.



ma si concentrano maggiormente sulle partizioni interne;

> Conversione mista: comprende la combinazione di due o più destinazioni d'uso ed è indubbiamente l'intervento più complesso, in quanto è necessario tenere in considerazione accorgimenti tecnici e vincoli più rigidi in materia, per esempio, di isolamento acustico o della normativa antincendio. Nonostante ciò, questa è la soluzione più conveniente perché permette di utilizzare l'intera superficie dell'immobile che altrimenti rimarrebbe parzialmente abbandonata, e dà una maggior aspettativa di vita al fabbricato stesso.

Di seguito si riporta una tabella con alcuni esempi esplicativi per ogni categoria.

Combinazioni tipiche nel cambiamento d'uso di un edificio

USO ATTUALE	NUOVO USO		
	Residenziale	Non-residenziale	Mista
Residenziale	Appartamenti di ampia metratura in un condominio trasformati in unità abitative più piccole per aumentare il numero degli affitti o ottenere le rendite dalle vendite.	Abitazione di tre piani in una zona urbanizzata del centro città convertita in uffici.	Condomini sulla strada principale o edifici residenziali, dove il piano terra viene tramutato in uffici o in unità di vendita e i piani superiori rimangono adibiti ad abitazione.
Non-residenziale	Complesso di uffici o di edifici agricoli in esubero convertiti in appartamenti di alta qualità.	Edifici educativi dismessi trasformati in unità lavorative per piccole imprese. Centrali telefoniche o complessi di uffici in sovrannumero tramutati in hotel.	Conversione di una industria tessile del dopoguerra in impianti sportivi ed unità lavorative per piccole imprese.
Mista	Locali in esubero adibiti a laboratorio o ad ufficio vengono convertiti in appartamenti.	Schiere di unità di vendita abbandonate, con annesse abitazioni soprastanti, vengono mutate in uffici.	Ristrutturazione di una situazione ad uso misto sulla strada principale, la quale coinvolge negozi al piano terra e uffici al livello superiore.

6.3. Grado di determinazione e durata

Conversione d'uso permanente



Conversione d'uso adattiva



Conversione d'uso transitoria



Nell'introduzione del volume redatto da Barbara Camocini viene presentata una classificazione degli interventi di riuso edilizio sulla base della loro durata nel tempo. Analizzandola si può notare che, nonostante anch'essa faccia riferimento ad edifici con funzioni pre e post dismissione ben precise, questa catalogazione risulti meno limitante delle precedenti, evitando di assegnare a priori delle destinazioni d'uso sia troppo rigide e predefinite che troppo poco specifiche, che non tengono in considerazione le caratteristiche dell'immobile e del contesto.

> Conversione d'uso permanente tra categorie: da A verso B. Una delle situazioni più comuni di riconversione a seguito di una dismissione si verifica in concomitanza a grandi periodi di transizione a livello economico e politico, come il passaggio dall'economia industriale a quella dei servizi. Queste trasformazioni sono sempre accompagnate da un cambio di categoria funzionale, partendo quindi da una funzione originaria chiamata A ed arrivando a una destinazione nuova e permanente denominata B.

L'esempio per eccellenza è la trasformazione di fabbriche o magazzini industriali (A) in residenze/atelier per artisti (B). Questo processo ha portato poi alla formazione di uno spazio nuovo per l'epoca, il loft, una soluzione per vivere e lavorare in maniera creativa nello stesso ambiente. Ad oggi, invece, la tipologia del loft è prevista nelle nuove costruzioni come tipo di abitazione;

> Conversione d'uso adattiva: da A verso AB e viceversa. L'instabilità funzionale di questa categoria deriva dall'infinito processo di innovazione tecnologica che ha condizionato il sistema produttivo, il mercato e la società. Di conseguenza, anche la progettazione necessita di essere reversibile e deve consentire il continuo adattamento e modellamento degli spazi.

Da qui deriva il termine *adaptive reuse* [1] che definisce il passaggio funzionale da una categoria A ad una meno definita, spesso ibrida e reversibile chiamata AB. Con il passare del tempo AB potrebbe anche subire un ulteriore aggiornamento o tornare addirittura alla condizione iniziale. Strettamente correlata a

questa tematica vi è quella degli arredi, i quali in questo caso devono favorire l'adattabilità, la temporaneità e la reversibilità degli spazi in cui sono collocati.

In questa categoria rientrano principalmente gli ambienti di lavoro, i quali non vengono più visti come semplici *co-working spaces*, ma come luoghi in cui si crea una vera e propria comunità (*cluster communities* [2]);

> Conversione d'uso transitoria C: tra A e B, in attesa di B. Un processo di conversione può essere spontaneo o programmato. In particolare, in quest'ultima casistica il fattore della durata dell'intervento diventa fondamentale ed oggetto di progettazione. Quantificare il tempo è un'azione che permette di mantenere in vita edifici obsolescenti in attesa che acquisiscano una funzione definitiva. In questo caso si può dire che si parte da una categoria d'uso definita A, la quale dovrà trasformarsi in un'altra funzione permanente chiamata B, ma nel frattempo l'edificio viene sfruttato inserendo una destinazione d'uso denominata



[1] CAMOCINI, Barbara, op.cit.
[2] Ibidem.



[3] *Ibidem*.

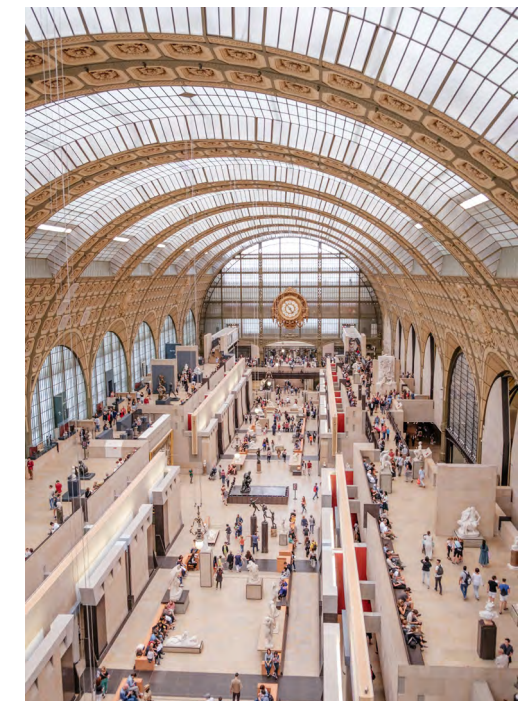
C. La destinazione d'uso permanente B, infatti, spesso viene attribuita e messa in opera con grande ritardo a causa di crisi economiche, le quali diminuiscono la disponibilità economica e rendono ancora più difficoltosa la fase burocratica.

Un esempio molto attuale è rappresentato dagli spazi di EXPO 2015, i quali sono tutt'ora utilizzati con molteplici scopi di breve durata in attesa che ad essi venga attribuita una nuova funzione permanente. Questo progetto di riuso temporaneo è definito *fast post* [3].

6.4. Incisività dell'intervento

Fra le pagine del libro a cui fa riferimento la precedente classificazione, si può individuare un'ulteriore catalogazione basata sull'incisività dell'intervento sull'edificio stesso e sul contesto in cui è inserito, determinandone così l'eventuale capacità di generare nuovi flussi e nuove attività nella zona in cui è situato.

► **Conversione d'uso forte:** questa categoria fa riferimento ad edifici con funzioni ben determinate e per i quali, nemmeno in fase di progettazione, è prevista la reversibilità dell'intervento, né una terza vita qualora l'immobile dovesse presentare nuovi segni di obsolescenza e dismissione. Questi riusi spesso coinvolgono stabili con un'evidente caratterizzazione formale e sono facilmente rintracciabili all'interno del tessuto urbano. Un illustre esempio è il Musée d'Orsay progettato dall'architetto italiano Gae Aulenti nel 1986, il quale ha convertito in un museo la vecchia stazione ferroviaria costruita nel 1900 in occasione dell'Esposizione universale di Parigi. Come è già stato spiegato nei precedenti capitoli, gli interventi così incisivi servono spesso da input





per la riqualificazione di intere città o parti di essa che si trovano in un particolare stato di crisi o degrado. Per esempio, a Milano l'area di Porta Romana ha conosciuto una svolta grazie allo studio OMA del famoso architetto Rem Koolhaas, il quale ha riconvertito lo stabilimento di una vecchia distilleria abbandonata in un centro espositivo, la celeberrima Fondazione Prada. In questa occasione gli edifici originali sono stati preservati con la loro estetica peculiarmente industriale, mentre altri tre sono stati progettati appositamente in aggiunta. Specialmente grazie alla famosa torre ricoperta di foglia d'oro, la quale emerge rispetto al resto del complesso industriale, si può dire che la Fondazione Prada costituisca un landmark per Milano e Porta Romana. Il landmark è, secondo una traduzione letterale [1], un punto di riferimento, un simbolo che resta impresso nella memoria del cittadino come un "marchio" territoriale, il quale però non genera nuova dinamicità all'interno dell'area. Esso può essere costituito da un elemento naturale, un edificio storico o uno di nuova costruzione, spesso progettato da un architetto

di fama internazionale, che presenta una forte identità. La sua unicità può essere non solo formale ma anche legata all'importante funzione che esso può svolgere.

Se il landmark è un intervento puntuale, altre strategie di conversione coinvolgono interi quartieri originariamente legati ad attività commerciali o industriali o le aree di pertinenza di porti fluviali o marittimi (waterfront [2]), creando così nuovi flussi e nuove dinamiche all'interno del centro abitato. Un esempio per questo caso è la riqualificazione dell'intera area portuale di Marsiglia, città della cultura nel 2013, dove è stato creato il MUSEM (Museo delle Civiltà d'Europa e del Mediterraneo). Il rischio di questo tipo di operazioni è che il processo progettuale e le soluzioni individuate diventino standardizzati, creando una perdita di relazione ed identificazione con il contesto culturale e cittadino e una mancanza di unicità dell'intervento stesso a livello estetico-funzionale, generando così scenari privi di interesse definiti international landscapes [3];

> Conversione d'uso debole: nel tessuto urbano delle città contemporanee sono presenti interventi più capillari definiti conversioni "deboli", i quali possono essere sia spontanei che pianificati, ma risultano meno evidenti, incisivi e più difficili da rintracciare. In questo caso l'architettura della città non cambia perché la trasformazione avviene solo all'interno degli edifici, attraverso la creazione di distretti tecnologici e creativi. Questo fenomeno deve essere gestito in modo delicato ed intelligente dalle municipalità perché potrebbe rallentare i processi di riconfigurazione dei centri abitati.

[1] Traduzione da <https://context.reverso.net>, 03/09/2021
[2] CAMOCINI, Barbara, op.cit.
[3] Ibidem.

6.5. Parallelismo con le specie viventi

Data la varietà di edifici abbandonati, Luciano Crespi ha proposto una singolare analogia con le specie viventi, le quali vengono classificate dai biologi in modo molto articolato. In particolare, il regno animale comprende il tipo, la classe, l'ordine, la famiglia, il genere e la specie; questo metodo potrebbe essere applicato anche agli immobili dismessi nel seguente modo:

> Tipo: caratteristiche spaziali. In questo caso non è stato usato un approccio classico che causerebbe l'annullamento le peculiarità degli spazi presi in esame, ma si è scelto di valorizzare le loro conformazioni nate dalla risposta funzionale a una necessità d'uso. Nonostante la varietà di tipologie spaziali, alcune di esse sono riconducibili a dei tipi riconosciuti, come il tipo della villa, il quale può avere uno sviluppo verticale grazie alla presenza di scale, ed il tipo ad aula. Molto spesso essi vengono ibridati fra loro (incroci tipologici);

> Classe: funzione svolta in precedenza prima dell'abbandono. Nella fase del cambio di

destinazione d'uso è fondamentale individuare il "carattere" dell'edificio e la sua memoria storica che costituiranno un punto di partenza nel momento della rigenerazione dell'immobile. Rigenerare significa cambiare la natura del fabbricato per adattarlo alle nuove domande d'uso, ma integrando la sua storia nell'intervento per preservare i segni dello scorrere del tempo e le caratteristiche della logica spaziale;

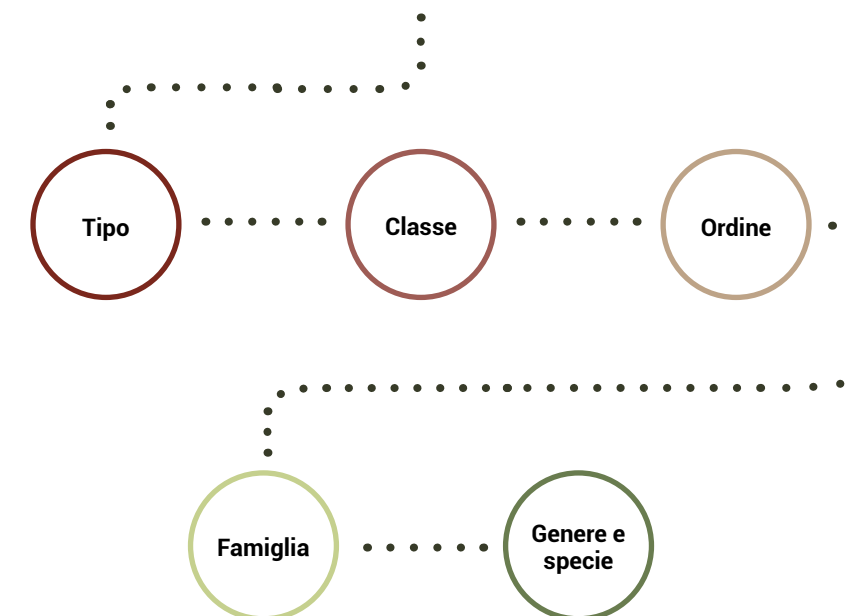
> Ordine: localizzazione. È possibile trovare edifici abbandonati in qualsiasi zona delle città post-industriali: nei centri storici, nelle periferie, fino ad arrivare all'aperta campagna. Essi si insinuano nella struttura porosa del territorio, sono necessari per mantenere una sorta di biodiversità degli ambienti nei centri abitati e costituiscono una riserva sempre pronta ad essere messa in gioco;

> Famiglia: caratteristiche fisiche, uso dei materiali e tipo di degrado. Lo stato di dismissione produce sull'edificio e sui materiali delle trasformazioni uniche e a tratti affascinanti, come reazioni

chimiche, effetti cromatici, spontanee formazioni di vegetali, deformazioni e distorsioni. Queste diventano peculiarità uniche di cui si dovrà tener conto, pensando anche ad un'integrazione, durante il processo di rigenerazione dello stabile;

> Genere e specie: dimensioni e carattere dello spazio interno e del contenitore. Ognuno di questi fabbricati ha dei legami particolari con il contesto geografico in cui sorge che devono essere considerati durante la fase di progettazione del loro possibile riuso [1].

PARELLELISMO CON SPECIE VIVENTI



[1] CRESPI, Luciano, *op.cit.*

Edifici industriali abbandonati



7. Caratteristiche

7. Caratteristiche

Il fenomeno della dismissione di edifici in Italia presenta un panorama esteso, costellato da differenti tipologie di architetture; numerosi casi di abbandono, però, riguardano aree o costruzioni di vocazione industriale.

Il censimento *RiutilizziAmo l'Italia*, promosso nel 2012 dal WWF, fornisce ancora una volta un'indicazione più precisa, seppur non completa, riguardo alla diffusione di questa specifica tipologia di immobili abbandonati. Tra le 575 schede di segnalazione raccolte, infatti, 131 moduli fanno riferimento ad immobili che originariamente svolgevano una funzione industriale, costituendo quasi un quarto del totale. Grazie al censimento, inoltre, nella maggior parte dei casi è stato possibile risalire alla definizione dell'attività svolta all'interno degli edifici nel periodo antecedente il loro abbandono. I siti industriali appartenevano a settori di produzione molto differenti e variegati, in prevalenza si tratta però di ex aziende chimiche e petrolchimiche, industrie di ceramica e laterizi, sedi metalmeccaniche e agroalimentari. Una minoranza tra gli edifici è costituita invece da

zuccherifici, aziende tessili, cartiere, cementifici, vetrerie, tabacchifici e fonderie. Molti siti abbandonati appartengono agli storici poli industriali italiani, come ad esempio il settore tessile di Como, la FIAT di Termini Imerese, le ferriere di Brescia, gli stabilimenti navalmeccanici di Pozzuoli, la meccanica leggera pisana, le fonderie modenesi e le fornaci del centro Italia. Inoltre, molte architetture costituivano la sede produttiva di illustri aziende come Fiat, Pirelli, Innocenti, Italcementi, Bormioli, Barilla, ENEL e AGIP [1].

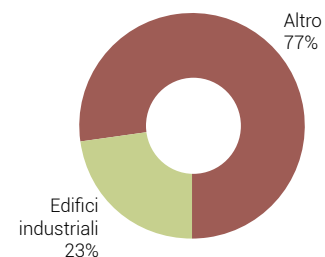
Ad esclusione di rari ed affascinanti casi di archeologia industriale, la maggior parte delle sedi produttive abbandonate in Italia sono state costruite tra gli anni '50 e '80 del Novecento e presentano alcune connotazioni ricorrenti sia dal punto di vista architettonico e strutturale, sia per quanto riguarda il layout e la localizzazione. Gli edifici industriali dismessi, infatti, si trovano in prevalenza in zone periferiche o in contesti suburbani e solamente in poche occasioni sono situati in centro città.

Le aree abbandonate denotano dimensioni molto differenti tra loro: esistono realtà più contenute e circoscritte ed altre estese sino a centinaia di ettari. Nei casi caratterizzati da dimensioni importanti, i lotti industriali possono comprendere interi poli produttivi composti da differenti edifici e capannoni costruiti in connessione tra loro. Talvolta quest'ultimi possono presentare le medesime caratteristiche strutturali e architettoniche, oppure, possono differire tra loro per forma e costruzione.

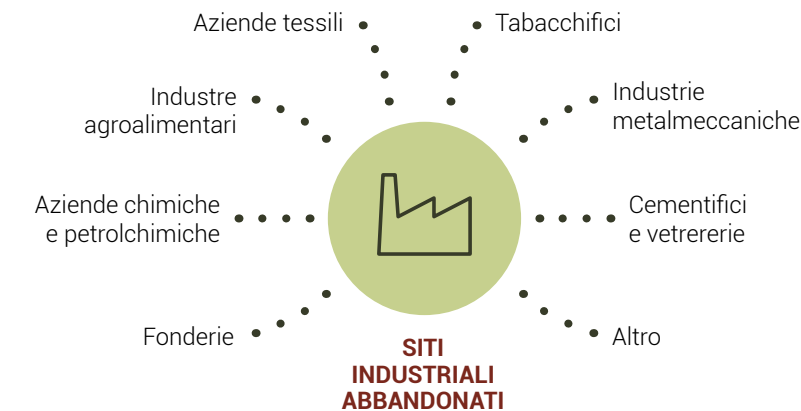
Nelle prossimità di alcuni siti industriali sono presenti significative dotazioni infrastrutturali, a loro volta inutilizzate, che fornivano in origine uno strumento a supporto dell'attività produttiva e della distribuzione delle merci. Queste sono ad esempio connessioni viarie, allacci alla rete idrica, sistemi di raccolta e trattamento dei reflui e connessioni ferroviarie e autostradali.

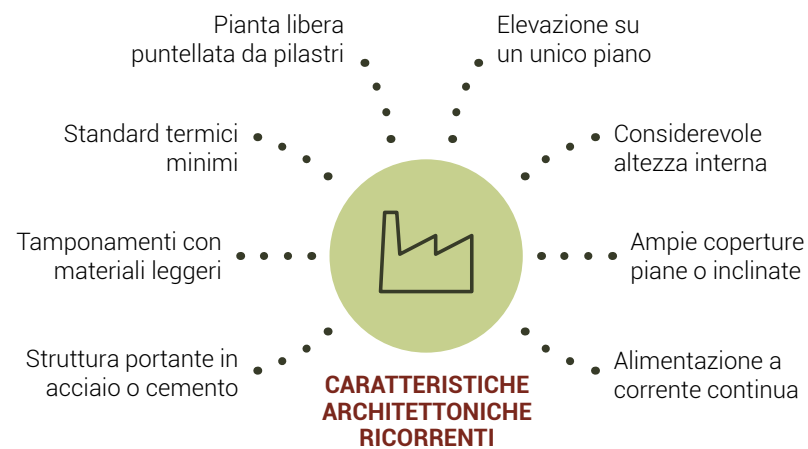
Gli edifici industriali abbandonati presentano strutture architettoniche contraddistinte da materiali ricorrenti. In seguito ai primi decenni del Novecento, infatti, l'acciaio si è affermato come il materiale prediletto per la realizzazione

Edifici abbandonati



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.





di fabbriche e magazzini. Questa lega metallica ha osservato una vasta diffusione grazie alle sue particolari proprietà, risultava vantaggiosa economicamente e permetteva la realizzazione di luci molto lunghe. Un secondo materiale largamente utilizzato per la fabbricazione di edifici industriali è il cemento, sia tramite lavorazione in sito che sottoforma di moduli prefabbricati.

Per quanto riguarda l'architettura, in seguito alla Seconda Guerra Mondiale i capannoni e le sedi produttive sono stati edificati prevalentemente secondo il medesimo principio costruttivo. La struttura portante era costituita da uno scheletro in acciaio, mentre le pareti e i tamponamenti erano realizzati con un rivestimento leggero. A causa di questa struttura leggera e sottile, gli standard termici dei fabbricati erano rispettati al minimo, per questo motivo, qualora gli immobili siano interessati da progetti di rifunionalizzazione, è necessario operare un intervento per migliorare l'isolamento termico.

Le architetture industriali presentano prevalentemente ampie coperture, solitamente

piane o contraddistinte da una leggera pendenza. I tetti potevano essere realizzati tramite diverse soluzioni, come l'utilizzo di lamiere in acciaio poste su sottofondi poco coibentati o l'applicazione di un manto di amianto ondulato, che necessita di essere bonificato in caso di progetti di riqualificazione.

Per quanto riguarda il layout degli interni, essi sono contraddistinti da una pianta libera puntellata dai pilastri portanti; gli ambienti sono generalmente molto ampi e solitamente sviluppati su un unico piano. L'altezza interna di questi fabbricati è di norma considerevole, offrendo nei progetti di riuso la possibilità di integrare la struttura con l'aggiunta di piani intermedi. In questo caso, però, potrebbe rendersi necessario l'aumento della capacità portante della struttura dell'edificio.

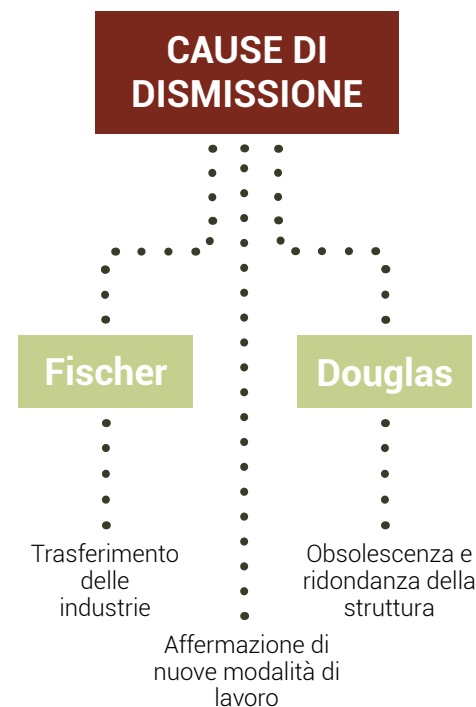
Alcune caratteristiche architettoniche e strutturali ricorrenti nelle architetture industriali possono costituire degli elementi a sfavore degli interventi di riqualifica, i quali necessitano di un conseguente aumento di fondi. Infatti, nei terreni e nelle solette dei poli produttivi possono essere rilevati alcuni livelli di contaminazione che

rendono indispensabile una bonifica. Inoltre, per rispondere al bisogno della produzione industriale, le strutture erano alimentate elettricamente tramite corrente continua, la quale, però, non risulta adatta per eventuali nuove funzioni che necessitano invece di corrente alternata.

Infine, gli standard di manutenzione di questi edifici sono generalmente molto più bassi rispetto ad altre tipologie di proprietà, per cui vi è bisogno di ulteriori lavorazioni per la ristrutturazione e messa in sicurezza degli ambienti e della struttura [2].

8. Dall'abbandono alla conversione

8.1. Cause di abbandono degli edifici industriali



Gli edifici industriali possono giungere allo stato di abbandono in seguito a processi e cause molto differenti tra loro. Generalmente, la grande dismissione dei capannoni industriali può essere considerata una conseguenza diretta dell'affermazione di nuove modalità di lavoro e dei processi di delocalizzazione delle industrie generata dalla globalizzazione. Negli ultimi decenni, infatti, il sistema produttivo europeo sta subendo un profondo cambiamento: la tradizionale produzione fisica di materiali e manufatti viene gradualmente abbandonata a favore della generazione immateriale di idee, progetti e servizi [1].

Alfred Fischer, in *Riuso: Esempi di nuova vita per vecchi edifici*, identifica come causa principale della dismissione il trasferimento delle imprese industriali e commerciali dagli stabilimenti originari, localizzati nei centri urbani, verso nuove sedi di produzione. Questo fenomeno si presenta sempre più frequentemente, interessando numerose città e paesi, e a sua volta può essere dovuto a motivazioni e caratteri differenti, tra cui:

- > La congestione dell'ambiente urbano: questa causa viene identificata da Fischer come uno dei principali artefici del trasferimento delle aziende e la conseguente dismissione degli edifici produttivi. Numerosi magazzini e capannoni industriali, che originariamente sono stati costruiti in aree periferiche, negli ultimi decenni in seguito all'espansione delle città, si sono ritrovati strettamente inseriti nella nuova struttura urbana, vedendo negata la possibilità di espansione ed ampliamento;

- > La mancanza di compatibilità ambientale tra i processi produttivi e il contesto cittadino: la verifica di compatibilità prende in considerazione l'intero spettro degli effetti che uno stabilimento può generare sull'ambiente. Quest'ultima, inoltre, deve essere applicata non solo ai soggetti preesistenti e ai programmi di ampliamento, ma anche alle proposte di riutilizzo, conversione o estensione degli edifici. Qualora la compatibilità non dovesse essere rispettata è necessario ricorrere allo spostamento della produzione verso una nuova zona commerciale o industriale

ai confini della città;

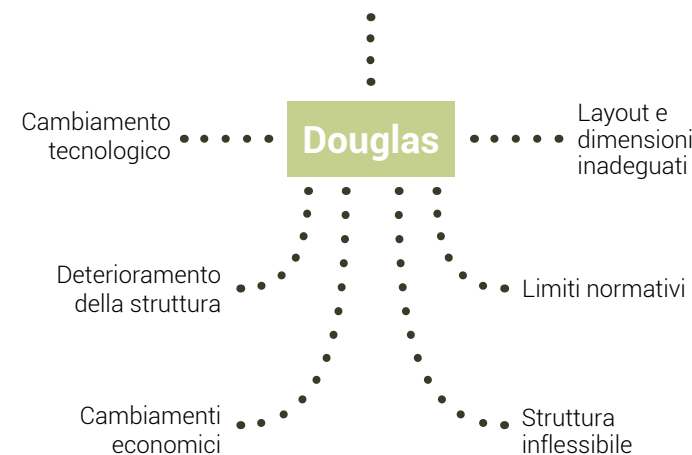
- > I limiti legislativi: l'obiettivo di questi vincoli è la tutela dei cittadini da qualsiasi pericolo o disturbo proveniente da aziende e industrie. Per questo motivo, i regolamenti comprendono non solo le emissioni ambientali dannose e il rilascio di sostanze inquinanti nell'aria, ma anche la produzione di rumori, vibrazioni o fenomeni di simile natura. Poiché molte aziende sono localizzate in aree densamente popolate, queste legislazioni hanno un effetto immediato sulle sedi esistenti e sui cambiamenti pianificati che coinvolgono gli edifici e i processi tecnici di produzione. Il trasferimento degli impianti produttivi diviene inevitabile nel caso in cui i limiti non vengano rispettati;

- > I vincoli storici ed architettonici: in alcuni casi le aziende potrebbero avere sede in edifici di interesse storico e culturale, per cui i progetti per la modernizzazione degli impianti industriali devono essere approvati dagli enti responsabili della conservazione. Il processo di rinnovamento



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

CAUSE DI OBSOLESCENZA E RIDONDANZA



di una fabbrica potrebbe richiedere interventi alla struttura portante che inevitabilmente si scontrerebbero con l'identità storica di un edificio, facendo emergere anche problemi di natura economica, strutturale, conservativa e di pianificazione urbana.

Nel caso in cui non venga trovato un accordo tra l'impresa e gli enti governativi, la società è costretta a spostarsi in un nuovo edificio. Il trasferimento degli impianti produttivi, però, nella maggior parte dei casi, comporta la dismissione dell'immobile, che rischia di cadere in abbandono e, con il trascorrere degli anni e con la mancata manutenzione, può giungere alla demolizione, generando una forte contraddizione con l'intento originario di tutela del patrimonio;

> Il fallimento delle industrie: le realtà produttive talvolta possono non trovare possibilità di sopravvivenza e sono costrette a cessare la propria attività [2].

Secondo James Douglas, invece, le architetture industriali possono giungere allo stato di

sottoutilizzo o abbandono in conseguenza all'obsolescenza e alla ridondanza della struttura stessa. Quest'ultima viene definita come "un eccesso di requisiti" posseduti da un immobile; mentre l'obsolescenza di un edificio corrisponde al processo di dismissione di un bene architettonico e al suo grado di utilità in rapporto al trascorrere del tempo. Essa può essere di natura economica, funzionale, fisica, sociale, legale ed estetica, e può essere generata da differenti fattori, tra cui:

> Il cambiamento tecnologico: rende i fabbricati esistenti inadeguati ad ospitare i moderni processi di produzione;

> Il deterioramento della struttura: l'edificio non è più in grado di soddisfare i bisogni degli utenti e delle attività. Questa alterazione architettonica, inoltre, può influire negativamente sull'aspetto esteriore dell'immobile;

> I cambiamenti economici: questi osservano la contrazione del settore manifatturiero e

industriale e l'espansione dei servizi, causando di conseguenza una modifica nelle pratiche di lavoro;

> L'inadeguatezza degli spazi esistenti in termini di layout e dimensioni;

> L'impossibilità di adeguare l'edificio alle normative edilizie e antincendio vigenti e la necessità di bonificare l'estesa presenza di sostanze nocive come l'amianto;

> L'inflessibilità dell'edificio: dettata dalla configurazione strutturale o dalla morfologia dell'architettura, rende impossibile l'adattamento degli spazi alla medesima o ad una nuova funzione [3].

[2] FISCHER, Alfred, op.cit.
[3] DOUGLAS, James, op.cit.

8.2. Sfide e fasi progettuali

Come illustrato nel capitolo precedente, la presenza di edifici industriali abbandonati è ampiamente diffusa in tutto il territorio italiano; per questo motivo i progetti di conversione e rifunzionalizzazione si prestano ad affrontare una grande sfida per individuare nuove funzioni ed evitare che il riuso di questi ambienti comporti in futuro la creazione di nuove condizioni di degrado e spreco del territorio.

Il tema della dismissione delle aree industriali deve essere affrontato in modo tale di cogliere ed individuare nuove opportunità di trasformazione, operando interventi di riqualificazione urbana e territoriale in grado di rispondere ai bisogni della collettività. In seguito alla rilevazione delle realtà industriali dismesse e all'identificazione dei manufatti architettonici abbandonati sui quali operare, la vera sfida che la progettazione deve affrontare consiste nella formulazione di proposte di intervento e trasformazione molto complesse, le quali devono essere impostate su nuovi parametri molto differenti tra loro.

Una delle fasi fondamentali dei progetti di conversione di edifici industriali consiste,

come accennato, nell'individuazione di nuove funzioni. In parte questa scelta viene guidata e influenzata dal contesto di localizzazione dei manufatti architettonici, che può condizionare in modo positivo o negativo l'esito dell'intervento. Ciascuna realtà territoriale, infatti, possiede problematiche da risolvere o opportunità da cogliere e sfruttare per aggiungere valore al progetto e per conferirgli maggiore identità. Il contesto è prettamente specifico per ciascuna realtà di dismissione e viene definito tramite differenti fattori come l'identità storica locale, gli aspetti culturali, gli assetti proprietari, la localizzazione dell'edificio nel tessuto cittadino, i collegamenti infrastrutturali presenti e la qualità ambientale del paesaggio urbano. A seconda della situazione, inoltre, le istituzioni e le collettività locali possono presentare un diverso grado d'interesse verso la tematica della rifunzionalizzazione di edifici abbandonati e una differente capacità di azione garantita dalle normative vigenti.

L'ottenimento di una collaborazione tra soggetti pubblici e privati e la successiva conquista di

finanziamenti è una seconda fase fondamentale per la realizzazione di progetti di riuso. Gli interventi di rifunzionalizzazione delle aree industriali dismesse possono presentare alcune criticità a causa di processi dalla difficile gestione economica, giuridica e normativa, e per questo motivo, viene auspicata una collaborazione tra le amministrazioni pubbliche, i soggetti privati portatori d'interesse e cittadini. La creazione di un dialogo tra differenti attori, inoltre, può aiutare a costituire un nuovo progetto per il territorio che sia in grado di rispondere ai bisogni delle collettività e di creare una sinergia tra le diverse realtà urbane. Infine, a causa dell'estesa diffusione di manufatti industriali dismessi e la conseguente quantità di risorse necessarie da mettere in gioco per il loro recupero, la costituzione di partnership tra soggetti pubblici e privati e la ricerca di soluzioni di sistema risultano strettamente necessarie per la realizzazione di interventi efficaci [1].

Come precedentemente accennato, spesso i progetti di riuso di edifici industriali dismessi si presentano come complesse azioni di

rigenerazione contraddistinte da differenti fasi e operazioni che coinvolgono una molteplicità di figure differenti, tra cui committenti, autorità locali e maestranze.

James Douglas in *Building Adaptation* suddivide i progetti di conversione e riuso in quattro fasi principali:

> Fase di incubazione: è una fase preliminare in cui viene identificata la struttura su cui intervenire con il progetto di riuso. In questo processo iniziale vengono inoltre raccolte tutte le documentazioni relative all'immobile e vengono ipotizzate le nuove destinazioni d'uso dell'edificio. Non tutte le funzioni possono adattarsi in modo adeguato agli spazi a disposizione, per questo motivo l'esperienza del professionista è utile per identificare le attività che meglio possono rispettare e sfruttare le caratteristiche del manufatto dismesso in modo tale da sviluppare un progetto di successo. Due ulteriori operazioni di centrale importanza in questo primo stadio riguardano la ricerca di una collaborazione con le autorità locali e una valutazione preliminare dello

[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.



schema di fattibilità;

> Fase di negoziazione: in questa seconda fase vengono sviluppati tutti i dettagli della progettazione, chiariti gli eventuali problemi legati alla proprietà dell'immobile, ottenuti i permessi per avviare le lavorazioni e incaricati gli appaltatori. Nello stadio di negoziazione avviene anche la formazione di un gruppo multidisciplinare di professionisti coinvolgendo, ad esempio, architetti, geometri, ingegneri e direttori dei lavori. In questo modo, la collaborazione tra figure appartenenti a differenti campi di competenza può garantire la possibilità di gestire tutti gli aspetti della progettazione e rispondere ad eventuali problemi che sorgono nella fase di conversione. Contemporaneamente vengono raccolti i fondi necessari per l'intervento, cercando di ottenere un pacchetto flessibile che possa affrontare eventuali cambiamenti in corso d'opera;

> Fase di costruzione: in questo terzo stadio avviene l'esecuzione dei lavori per la realizzazione

del progetto. La gestione deve essere efficiente, operando un controllo accurato sui tempi, sui costi e sulla qualità delle lavorazioni e dei materiali. In questo step potrebbe anche rendersi necessario affrontare degli imprevisti sorti durante la messa in opera;

> Fase gestionale: prevede la comunicazione tra tutti gli attori coinvolti dall'intervento di riuso e conversione, ovvero tra i clienti, l'appaltatore, i consulenti, i progettisti e gli organi di approvazione. Vengono inoltre pianificate le azioni future e si fornisce un'assistenza post-vendita per l'edificio convertito [2].

Nel caso in cui il progetto di recupero coinvolga un edificio industriale di interesse storico o culturale, Douglas espone una precisazione nella formulazione degli step necessari per l'esecuzione degli interventi. Per questa tipologia di manufatti architettonici, infatti, i progetti richiedono un approccio meno invasivo, in modo tale da preservare e conservare il valore dell'edificio. In questo caso, i progettisti devono



[2] DOUGLAS, James, op. cit.

FASI DEI PROGETTI DI RIGENERAZIONE E RINATURALIZZAZIONE



controllare e consultare tutte le documentazioni disponibili sull'immobile e valutarne il carattere storico così come esso appare nel contesto contemporaneo. Prima di pianificare il progetto di conversione e riconfigurare gli spazi per le nuove funzioni, inoltre, devono essere valutate l'integrità architettonica della struttura e le condizioni fisiche dell'edificio esistente. Infine, devono essere controllati eventuali regolamenti edilizi sugli immobili vincolati e verificata l'esistenza di possibili sovvenzioni o finanziamenti pubblici [3].

La Forestry Commission, un ente governativo inglese responsabile della protezione e gestione sostenibile delle foreste, espone una specifica suddivisione dei processi di recupero delle aree dismesse per i progetti di rigenerazione che pongono particolare attenzione agli aspetti naturalistici e ambientali [4].

Gli interventi, in questo caso, implicano attività amministrative e gestionali, controlli per la salute e la sicurezza, analisi della sostenibilità e operazioni di comunicazione, monitoraggio e valutazione. In particolare, i progetti vengono suddivisi in sei

fasi principali distinte temporalmente, in modo tale da affrontare la complessità dei processi di riutilizzo e rinaturalizzazione. Questi stadi si suddividono in:

> **Scelta del sito:** in questa prima fase viene individuata l'area dismessa da rigenerare. Inoltre, viene effettuata una prima analisi di fattibilità e vengono ricercati finanziamenti e possibili collaborazioni con differenti attori, sia di natura pubblica che privata;

> **Avvio del progetto:** in questo secondo stadio viene effettuata un'indagine sul sito, rilevando anche i livelli di contaminazione del suolo. Al contempo, vengono effettuate ricerche sul contesto, in modo particolare sulla sua storia e cultura, sui servizi esistenti e sulla flora e fauna locali;

> **Progetto di massima:** in questa fase viene eseguita l'attività di progettazione vera e propria che viene intervallata da incontri di consultazione con gli attori coinvolti nel processo e dalla

richiesta dei permessi e delle licenze necessari per l'approvazione dell'intervento. In seguito, vengono definiti i dettagli di design e avviene una seconda fase di consultazione;

> **Elaborazione del masterplan:** vengono identificate e specificate tutte le lavorazioni necessarie per la messa in opera del progetto, vengono eseguite le gare di appalto, la stipulazione dei contratti e un'attività di monitoraggio di base;

> **Realizzazione dell'intervento:** a questo punto viene sviluppato il piano gestionale e avviene la realizzazione del progetto tramite l'esecuzione di tutte le lavorazioni;

> **Istituzione del sito:** in quest'ultima fase avvengono la consegna del sito e le attività di monitoraggio, valutazione e manutenzione [5].

[3] *Ibidem.*

[4] *La suddetta suddivisione è stata presentata dalla Forestry Commission nel 2014 tramite una practice note intitolata Planning for brownfield land regeneration to woodland and wider green infrastructure.*

[5] *FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014, WWF Italia.*

8.3. Processi di rinaturalizzazione



In Italia e nel contesto internazionale numerose aree industriali dismesse sono state rigenerate tramite interventi di rinaturalizzazione. Molte realtà produttive, difatti, hanno perso il proprio valore economico in seguito all'abbandono e gli ingenti costi necessari per la loro bonifica scoraggiano l'esecuzione di eventuali progetti di rifunionalizzazione. Queste aree, tuttavia, presentano caratteristiche e qualità favorevoli alla realizzazione di interventi di conversione a spazi verdi. Tali conversioni, in particolare, permettono di eseguire progetti ecologici, trasformando gli ambienti industriali dismessi in aree a servizio della collettività che contribuiscono anche al miglioramento della qualità paesaggistica del territorio locale.

Generalmente, i progetti di rinaturalizzazione delle sedi produttive abbandonate possono apparire come interventi semplici e meno invadenti rispetto ad altri scenari di riuso che puntano a soddisfare le aspettative sociali ed economiche delle comunità. Tuttavia, questi processi possono offrire scenari interessanti, garantendo la possibilità intervenire con progetti di sicura

ed immediata attuazione e, inoltre, permettono di riconoscere con precisione i benefici di cui le comunità potrebbero avvantaggiarsi. Grazie a queste caratteristiche, negli ultimi anni i processi di rinaturalizzazione si sono affermati nel territorio italiano, contribuendo alla formazione di una vasta esperienza nazionale. Quest'ultima garantisce l'opportunità di gestire sistematicamente tutte le fasi di realizzazione dei progetti e di affrontare con competenza eventuali problemi ed ostacoli che potrebbero sorgere in corso d'opera, contribuendo alla redazione di appropriati strumenti di pianificazione territoriale. Molte delle misure attuate permettono la rinaturalizzazione di aree poste nelle periferie delle città o la realizzazione di spazi verdi all'interno del tessuto urbano centrale, tramite dispositivi di implementazione diretta. Le sedi industriali dismesse, infatti, ricoprono un'importante porzione di territorio antropizzato e ricorrentemente sono situate in aree prive di qualsiasi forma di vegetazione. Per questo motivo, i progetti di rinaturalizzazione possono apparire particolarmente interessanti non solo

per restituire alla collettività superfici urbanizzate di dimensioni significative e altrimenti non utilizzate, ma anche per riconfigurare la rete ecologica e ambientale che negli ultimi decenni è stata profondamente alterata dalle dinamiche territoriali e dal crescente consumo di suolo [1].



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

9. Argomenti a favore del riutilizzo

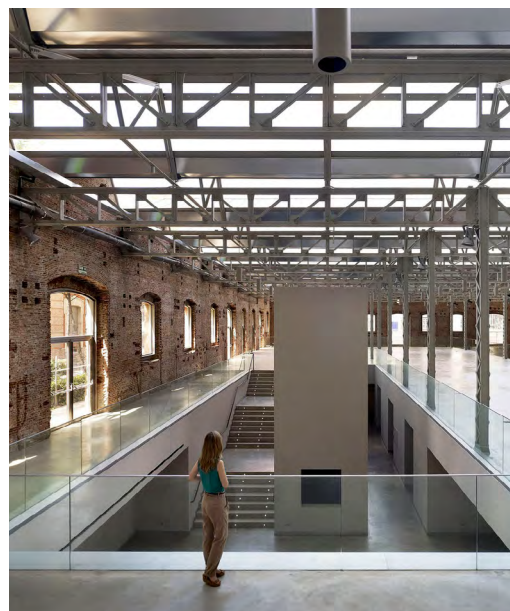
9. Argomenti a favore del riutilizzo

All'inizio degli anni '70 la conservazione della struttura originaria degli edifici era considerata puramente da un punto di vista storico-artistico e raramente veniva presa in considerazione la possibilità di un cambio di destinazione d'uso. Negli ultimi anni i governi, gli enti locali, i pianificatori e i cittadini hanno preso coscienza dell'enorme quantità di fabbricati abbandonati presenti nei territori comunali e delle problematiche legate non solo al loro degrado ma anche alla loro riqualificazione. Questo ha portato a un riorientamento degli obiettivi dei programmi di pianificazione urbanistica e ad una ridefinizione delle priorità degli interventi.

Inizialmente le fabbriche e i magazzini dismessi venivano visti come un ostacolo per lo sfruttamento economico di alcuni siti e l'obiettivo principale era quello di smantellarli il prima possibile; ora, invece, sono state comprese le complesse relazioni che sussistono fra essi, il territorio urbano e la società e si è sempre più propensi a dar loro una nuova vita per non alterare l'equilibrio del sistema.

Le argomentazioni a favore della pratica del riuso

sono molteplici e di diversa natura e verranno qui di seguito illustrate [1].



9.1. Aspetti di pianificazione urbana

Mantenere ed ampliare le strutture urbane esistenti significa riempire questi luoghi interni alla città di nuova vita, rendendoli più attrattivi a livello sociale e culturale. Attribuendo delle nuove destinazioni d'uso agli edifici è possibile rendere più armonioso e funzionale il quartiere, evitando invasivi interventi di chirurgia urbana che altererebbero l'estetica e la peculiarità della zona e preservando il senso di familiarità a cui gli abitanti tengono particolarmente. Molti di questi fabbricati rappresentano, per esempio, l'esordio di alcune ditte a conduzione familiare in cui i cittadini si identificano e costituiscono un punto di riferimento nel quartiere; pertanto, queste aree, che hanno avuto un'evoluzione nel corso dei decenni, devono essere oggetto dei programmi di conservazione. Allo stesso modo, anche gli immobili hanno subito delle modifiche a livello estetico nel corso degli anni e anch'esse andrebbero mantenute e, se possibile, valorizzate perché raccontano la loro storia.

Anche gli spazi esterni e della collettività, spesso ad essi collegati, sono un'importante risorsa e un segno di identificazione per la società; è

quindi buona norma conservarli, specialmente se sono aree verdi dotate di antiche alberature e caratteristiche costruttive storiche come gradini e pavimentazioni, diventando così delle preziose oasi naturali all'interno di tessuti urbani densamente popolati. In caso contrario, la demolizione del patrimonio edilizio comporta, nella maggior parte dei casi, la perdita di questi spazi aperti.

Molti di questi immobili sono collocati vicino al centro delle città o in aree molto ben servite a livello infrastrutturale; per questo motivo il recupero di tale patrimonio eviterebbe la progettazione e la realizzazione di costose reti di collegamento e trasporto che comportano il consumo di ampie porzioni di terreno e di ingenti finanziamenti.

[1] FISCHER, Alfred, op.cit.

9.2 Aspetti costruttivi

Uno dei maggiori vantaggi nella scelta di convertire una fabbrica o un magazzino dismesso è la flessibilità dello spazio e l'ampia gamma dei possibili usi che potrebbero essere integrati, grazie all'importante metratura che potrebbe essere addirittura superiore a quella richiesta dalla nuova funzione. In questo modo si ha la possibilità di aggregare in futuro più attività anche diverse fra loro, sviluppando gli ambienti sia in orizzontale che in verticale, permettendo la realizzazione di più livelli sfruttando l'altezza di questi edifici che generalmente è notevolmente maggiore rispetto a quelli residenziali o commerciali. È bene considerare che il riuso possa non essere definitivo, ma che qualche anno dopo potrebbe essere necessaria un'ulteriore conversione per insediare una funzione più adatta al contesto urbano in continua evoluzione; pertanto, anche i nuovi interventi devono essere a loro volta flessibili e reversibili.

L'adattabilità di questi siti industriali è data anche dalla loro struttura portante a scheletro composta solitamente da travi e pilastri in acciaio e/o in cemento armato, in grado di resistere a grandi

carichi. Questo consente sia di avere poche limitazioni a livello di configurazione del layout, che di gestire facilmente ed efficacemente l'eventuale peso strutturale aggiuntivo dato dal nuovo progetto, evitando di conseguenza interventi costosi ed invasivi.

Se invece la struttura è realizzata con massicci muri in mattoni, questa sarà in grado di offrire un buon isolamento termico e acustico, permettendo così di avere un risparmio energetico e la possibilità di ospitare funzioni che implicano alti livelli sonori senza provocare disagi al vicinato. Inoltre, l'uso di materiali naturali come mattoni, legno, pietra e vetro, aiuta a creare un ambiente interno più salutare, questione fondamentale specialmente in questi anni in cui si pone sempre più enfasi sulle costruzioni e abitazioni sostenibili e sane per i loro inquilini.



9.3 Aspetti progettuali

Quando un vecchio edificio deve essere riutilizzato, il compito del progettista è quello di adattare la struttura esistente alle nuove funzioni, rispettando i vincoli e i parametri costruttivi e sfruttando le opportunità offerte dal sito. L'architetto ha la responsabilità di mantenere in gran parte l'aspetto globale dell'architettura, rispettando la preesistenza ma aggiungendo degli aspetti esteriori ed estetici che riflettono la nuova destinazione d'uso. L'esperto deve aver cura e rispetto delle caratteristiche architettoniche e storiche di un immobile come le decorazioni, le colonne, i muri, gli interni e tutti i vari elementi di pregio che con il tempo potrebbero essere stati celati. È bene che essi vengano riportati alla luce, ove possibile, e valorizzati per permettere al pubblico di ammirarli ed apprezzare la grande maestria artistica degli artigiani; questo tipo di lavorazioni, infatti, spesso non sono più realizzabili a causa dell'elevato costo e/o della mancanza di manodopera specializzata.



9.3. // Aspetti progettuali

9.4 Aspetti di pianificazione ed utilizzo

Gli edifici vecchi e di valore storico presentano alcune caratteristiche che difficilmente si ritrovano nelle nuove costruzioni, come ampie superfici continue, locali notevolmente alti, particolari atmosfere, antiche volte e altri connotati costruttivi di pregio. Inoltre, dato che l'edificio è fisicamente esistente, sarà più facile coinvolgere i futuri utilizzatori nel processo di pianificazione e progettazione perché potranno camminare in questi spazi, rendersi conto della loro ampiezza, visualizzare gli ostacoli architettonici e immaginare le future funzioni da insediare. In questo modo anche il profano potrà partecipare in modo attivo e coscienzioso alle fasi decisionali, risultando maggiormente soddisfatto del risultato finale.



9.4. // Aspetti di pianificazione ed utilizzo

9.5. Aspetti economici

La questione economica è un aspetto molto delicato all'interno di ogni piano di conversione e riutilizzo del tessuto urbano e spesso, per le amministrazioni e gli enti pubblici, è il fattore determinante per avviare o rinunciare a un intervento. Molte volte si è affermato che il recupero per nuovi usi di fabbriche e capannoni industriali dismessi sia più costoso di una nuova costruzione, ma i progetti già realizzati sono la prova tangibile che la realtà è ben diversa, specialmente se l'edificio presenta una struttura portante pressoché sana ed intatta. Inoltre, l'esistenza di vie l'accesso e spazi verdi contribuisce notevolmente a diminuire i costi. Ad oggi, sulla base dei numerosi interventi già portati a termine, si può affermare che la conversione di un fabbricato consente un risparmio dal 20% al 40% rispetto all'edificazione di una nuova costruzione.

Una delle maggiori difficoltà che si riscontrano nella progettazione della riqualificazione di un capannone industriale è la redazione di un preventivo per la pianificazione dei costi. Infatti, queste previsioni, se applicate a un edificio



obsoleto, non possono essere estremamente precise in fase preliminare, e spesso durante lo svolgimento dei lavori sorgono imprevisti che possono far aumentare le spese; per questo si dice che la previsione dei costi ha una precisione del +/- 25%. Se l'importo delle lavorazioni per gli edifici di nuova costruzione viene generalmente calcolato in base alla volumetria da realizzare (al m3), l'esperienza ha mostrato che questa metodologia non è adatta agli interventi di riqualificazione, per i quali invece le spese verranno stimate sulla base della superficie di piano (al m2). I fattori che influiscono sul cambiamento dei costi sono molteplici e di diversa natura e, talvolta, la stessa variabile può far aumentare o diminuire l'importo finale a seconda delle condizioni. Qui di seguito ne vengono riportati alcuni tra quelli più rilevanti [1]:

> Elementi che contribuiscono all'aumento dei costi:

>> I regolamenti restrittivi con l'imposizione di numerosi vincoli possono portare a un aumento

fino al 10%;

>> I vincoli imposti da enti preposti alla conservazione (edifici storici) e le misure che essi implicano possono portare a un innalzamento dei costi fino al 10%;

>> La condizione strutturale di un edificio che, nel corso del lavoro di conversione, mostra di aver bisogno di una riabilitazione più estesa di quanto originariamente previsto;

>> Gli elevati standard per le finiture di impianti tecnici;

>> Una mal organizzata sequenza dei lavori, risultante in ripetute interruzioni.

> Condizioni che contribuiscono a una riduzione dei costi:

>> Un'interpretazione libera dei regolamenti edilizi;

[1] FISCHER, Alfred, op.cit.

- >> Un buono stato del fabbricato;
- >> I bassi prezzi unitari dovuti a lavori su larga scala;
- >> La possibilità di prefabbricazione, che può far risparmiare fino al 10% sul costo di costruzione;
- >> I modesti standard per le finiture.

Un aspetto da non sottovalutare è la possibilità di ottenere sussidi dagli enti governativi nazionali o regionali, i quali stanziavano dei fondi per la pianificazione e riqualificazione urbana che possono essere impiegati per i progetti di riconversione di edifici dismessi. L'importo di questi finanziamenti sarà proporzionale all'entità dell'intervento previsto.

Tenendo in considerazione i costi che si devono sostenere per realizzare la rifunionalizzazione di un immobile, non bisogna dimenticare che essa sia prima di tutto un investimento che produce valore e reddito, un modo per attrarre le risorse per lo sviluppo economico, l'occupazione

e l'innovazione. Questo è possibile solo se gli interventi presentano un'elevata qualità e se vi sia a priori un'adeguata valutazione della fattibilità e della sostenibilità economica, al fine di ottenere un saldo positivo, ovvero che i ricavi risultino maggiori dei costi.



9.6. Aspetti ecologici

Specialmente per quanto riguarda gli aspetti ecologici, la conservazione ed il riutilizzo presentano molti vantaggi significativi nel contesto ambientale. Innanzitutto, le risorse dei fabbricati esistenti verranno accuratamente riutilizzate per avere un minor consumo di materia grezza rispetto a quanta ne servirebbe per costruire un immobile totalmente nuovo. Questo comporta di conseguenza la produzione di una minor quantità di materiali, che genera un ridotto impiego di energia e un inferiore impatto ambientale dei cicli di fabbricazione. Anche la scelta di utilizzare materie autoctone, tipiche del territorio in cui ci si trova, comporta sia un risparmio sul trasporto delle importazioni che un motivo di attrazione per i futuri utenti.

Vi è inoltre una minor produzione di materiali di scarto, il cui smaltimento o immagazzinamento stanno diventando sempre più problematici a causa della mancanza di spazi di deposito e, talvolta, della natura nociva della materia stessa.

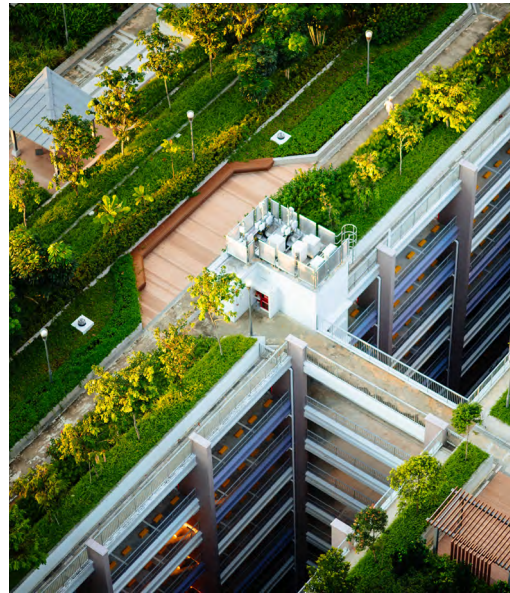
Quando si parla di ecologia è necessario trattare anche il tema delle aree verdi, della



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014, WWF Italia.*
[2] Ibidem.
[3] Ibidem.

conservazione della salute degli ecosistemi e dei conseguenti benefici che vengono generati, i quali sono studiati dal cosiddetto *ecosystem management* [1]. Il mantenimento delle risorse naturali ha un impatto positivo sul contenimento degli effetti del cambiamento climatico, come la mitigazione della produzione di gas climalteranti, la conservazione dell'equilibrio naturale delle temperature e la protezione del regime delle piogge [2]. Per questo motivo la gestione degli ecosistemi deve diventare parte integrante della pianificazione urbanistica del territorio. L'entità dei benefici deriva dalla localizzazione, dalla struttura e dalla configurazione spaziale delle aree verdi urbane e dipende soprattutto dalla loro presenza come parte di una rete preesistente o come zona singola. Al fine di conseguire questo obiettivo, la riqualificazione delle aree dismesse e la loro totale o parziale trasformazione in aree verdi può essere considerata una grande risorsa in grado di incidere positivamente sul comfort climatico di un territorio. Generalmente le zone delle città a maggior densità di popolazione, come i centri storici, sono quelle più vulnerabili

nei confronti dei cambiamenti climatici e sono al contempo i luoghi dove è più difficile attuare interventi di greening [3].



9.7. Aspetti della conservazione

Come esposto precedentemente, fino agli anni '70 il mantenimento del patrimonio edilizio era di dominio dei conservazionisti, i quali tenevano in considerazione solo le "costruzioni monumentali classiche" [1] come chiese e palazzi, escludendo così gli esemplari di fabbriche e capannoni che da un punto di vista storico-culturale non godono dello stesso prestigio degli edifici di culto o di altri esempi di costruzioni più antiche. Inoltre, i fabbricati a carattere industriale e commerciale erano sottoposti a insormontabili vincoli sia a livello economico che urbanistico, per cui la loro rifunzionalizzazione era un'azione fortemente sconsigliata.

Successivamente, ci fu un ripensamento che volgeva in favore al mantenimento e al riutilizzo degli impianti industriali, dando così inizio a un maggior numero di interventi che hanno salvato diversi immobili dal degrado, dalla dismissione permanente o dalla demolizione. Ora molti edifici industriali sono sottoposti a una conversione con cambio di destinazione d'uso a lungo termine, prestando attenzione ad attuare

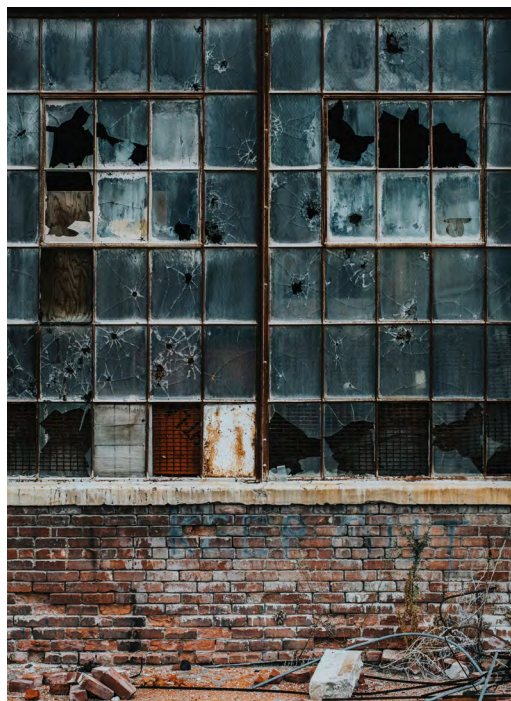
cambiamenti strutturali e spaziali che siano favorevoli sia alla preservazione delle peculiarità del fabbricato che all'organizzazione della nuova funzione. Per questo motivo è necessaria una stretta e proficua collaborazione fra progettisti ed enti conservatori.



[1] FISCHER, Alfred, op.cit.

10. *Aspetti avversi al recupero*

10. Aspetti avversi al recupero



Parallelamente agli argomenti a favore del riutilizzo troviamo anche degli aspetti avversi a questa pratica, come ad esempio vincoli da rispettare a livello urbanistico e paesaggistico e problemi di varia natura che potrebbero compromettere l'avvio o la buona riuscita degli interventi.

Di seguito vengono riportate le problematiche più comuni che un progettista deve affrontare durante la riqualificazione di un immobile o un'area industriale [1].

[1] FISCHER, Alfred, *op.cit.*

10.1. Aspetti di pianificazione urbana

Le principali difficoltà che si riscontrano nella conversione di vecchi edifici sono spesso intrinseche nelle strutture stesse. Difatti, le fabbriche dismesse sono solitamente comprese in un'area molto ampia che viene vista dai cittadini come un'isola all'interno del tessuto urbano, un'entità a sé stante che è possibile integrare con il resto del territorio solo attraverso un attento e graduale processo di fusione, il quale però potrebbe far sorgere diversi problemi.

Avendo delle metrature molto importanti, è fondamentale comprendere quale sia il modo più adeguato ad affrontare il riciclo di questi siti, senza che questo comporti in futuro la creazione di nuove condizioni di spreco del territorio. Questi complessi sono spesso sproporzionati rispetto alle nuove funzioni che si andranno ad insediare, provocando un riuso poco appropriato e parziale di questi spazi.

Il vantaggio di reintegrare intere zone degradate e dismesse all'interno del tessuto urbano presenta, come svariate altre situazioni, un doppio lato della medaglia. In questi quartieri

vive generalmente quella parte della popolazione che versa in condizioni di povertà o che conduce una vita ordinaria, ma se la riqualificazione di suddette aree porta a un miglioramento della qualità abitativa, di riflesso i ceti sociali più abbienti saranno attratti dall'esclusività e dalla novità della zona e saranno portati a trasferirvisi. Il maggior reddito dei cittadini porta ad un innalzamento degli affitti; quindi, i precedenti abitanti non saranno più in grado di sostenere queste spese e saranno inevitabilmente portati a migrare in cerca di un luogo meno costoso, comportando semplicemente uno spostamento e non una soluzione alla povertà dei residenti e al degrado di quartieri della città.

La crescita del numero di utenti porta all'inevitabile aumento del volume di traffico nelle aree circostanti. Ciò causa un maggior disturbo per gli abitanti a livello di scarichi inquinanti, di rumore e di mancanza di spazi per il parcheggio delle autovetture che diventa un disagio specialmente nelle ore serali.

10.2. Gli effetti dei regolamenti edilizi

Quando si tratta di interventi di riqualificazione, l'adeguamento di vecchi fabbricati alle norme degli attuali regolamenti edilizi può comportare molti ostacoli e un notevole innalzamento dei costi, poiché le disposizioni da rispettare sono molteplici e interessano diversi ambiti come la protezione antincendio, l'isolamento termico e acustico e gli spazi per i parcheggi [1]. Per quanto riguarda gli edifici industriali e commerciali, il regolamento antincendio è sicuramente l'aspetto più problematico per i progetti di conversione, considerato che molte strutture di vecchie fabbriche erano realizzate con travi e colonne in ghisa, le quali andrebbero rivestite per ottemperare alle normative vigenti. Quest'operazione, però, potrebbe essere inaccettabile sia sotto il punto di vista storico-conservativo che estetico, per questo motivo alcuni enti sono disposti a fare delle concessioni e a permettere l'uso di rivestimenti protettivi isolanti unitamente all'installazione di dispositivi di allarme aggiuntivi e all'aumento delle uscite di sicurezza. Queste deroghe spesso vengono ammesse se riguardano immobili vincolati e se

le misure alternative non mettono in pericolo la vita degli utenti.

Un altro regolamento insidioso per l'inserimento di nuove funzioni all'interno di edifici dismessi è quello che riguarda il contenimento dei danni ambientali causati dall'inquinamento atmosferico, dal rumore, dalle vibrazioni e simili, dato che ostacola quelle destinazioni d'uso che potrebbero recare ai residenti un maggior disagio a livello sonoro, come le sale per concerti e i centri della gioventù. Per risolvere questo problema potrebbe essere necessaria l'installazione di costosi isolamenti acustici a seconda della tipologia di struttura esistente. Un'altra questione importante è legata al controllo del rumore secondario causato per esempio dall'aumento del traffico nell'area circostante.

L'innalzamento del numero di fruitori è strettamente correlato all'incremento di automobili in circolazione, e di conseguenza si rende necessaria la realizzazione di nuovi posti auto, la cui quantità varia in relazione alla tipologia della nuova destinazione d'uso.

Questo requisito si scontra spesso con la carenza di spazio disponibile, con la difficoltà o l'impossibilità di costruire parcheggi sotterranei, o con il pagamento, quando possibile, di onerose tasse al Comune per finanziare la creazione di posteggi alternativi.

Se i siti interessati dalla riqualificazione giacciono all'interno delle aree urbane vuol dire che essi sono sottoposti alle prescrizioni dei piani di sviluppo territoriale, i quali stabiliscono alcuni parametri a cui attenersi in fase di realizzazione di un nuovo intervento, come: la densità edilizia, il volume e l'area edificabile, il numero dei piani fuori terra, la loro estensione ecc. Se questi vincoli non vengono rispettati gli enti competenti non rilasceranno i permessi necessari per la realizzazione del progetto.



[1] FISCHER, Alfred, op.cit.

10.3. Aspetti della conservazione



[1] FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014*, WWF Italia.

La conservazione degli edifici storici è sempre un tema molto complesso che si scontra da un lato con la volontà di preservare la struttura originaria e i cambiamenti che essa ha subito nel corso del tempo, e dall'altro con il desiderio di riportare il manufatto alla condizione originaria attraverso un intervento di ricostruzione, nonostante quest'ultima scelta difficilmente può essere conciliata con le nuove funzioni previste. Difatti, il modo in cui il complesso ha reagito ai mutamenti climatici e temporali, ed i conseguenti risultati estetici che essi hanno comportato, ne determinano l'identità e rappresentano parte della sua storia. Per questo motivo l'obiettivo principale di un progetto che coinvolge un fabbricato preesistente dovrebbe essere il mantenimento del suo stato attuale, eseguendo solo le modifiche minime necessarie per l'insediamento della nuova destinazione d'uso.

La cronicizzazione delle situazioni [1] di dismissione e abbandono incide sulle possibilità di riuso causando l'aggravarsi dello stato

di degrado e del progressivo distacco della comunità da questi luoghi perché non vi riconosce più un'identità storica. È già stato analizzato nel capitolo precedente quanto importante sia il contributo della società nel riuso di edifici dismessi, proprio perché sono gli stessi cittadini che possono spostare l'attenzione sul problema che esiste in una determinata zona e proporre delle soluzioni adeguate al contesto urbano, ma se gli abitanti si dimenticano di queste situazioni esse passeranno in secondo piano e verranno progressivamente cancellate dalla memoria collettiva. Si può quindi affermare che la cronicizzazione dell'abbandono agisca come fattore periferizzante, in quanto annulla man mano lo spazio e il suo contesto fisico, sociale e simbolico [2].

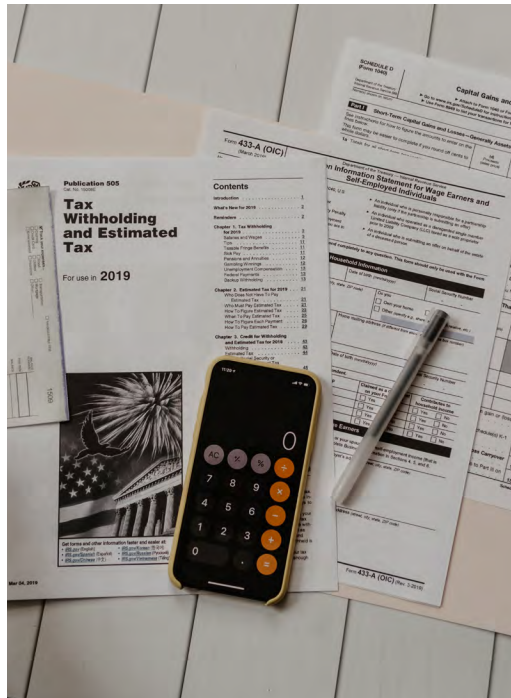
Al contrario, se parte della popolazione si rende partecipe del processo di rifunionalizzazione e considera il patrimonio costruito un bene dal valore inestimabile per sé, il territorio e la comunità in cui vive, sarà più propenso ad interessarsi alle proposte avanzate dagli enti e dai progettisti e potrebbe opporsi fermamente alla realizzazione

di interventi troppo invasivi e decontestualizzanti. In questo caso, il cittadino diventa protagonista della salvaguardia del costruito, ma al contempo non permette l'effettivo riutilizzo dell'edificio abbandonato il quale continuerà a permanere in stato di degrado.



[2] *Ibidem*.

10.4. Aspetti finanziari



Come è già stato accennato nella sezione precedente, la questione finanziaria desta ancora non pochi problemi ed incertezze quando riguarda edifici da riqualificare. Infatti, nonostante vi siano già delle esperienze portate a termine su cui basarsi, non sono disponibili al momento sufficienti dati a cui far riferimento per stimare dei preventivi più precisi.

La prima grande spesa da affrontare potrebbe essere proprio quella per l'acquisizione del lotto che, nel caso abbia un'importante superficie, potrebbe appartenere a più proprietari, i quali potrebbero opporsi alla vendita o richiedere somme ingenti di denaro.

In molti casi si ottiene un quadro più accurato dei costi dei lavori solo quando questi sono già iniziati, ma spesso sorgono imprevisti legati all'età della struttura che fanno innalzare notevolmente l'importo dell'intervento.

Inoltre, inizialmente potrebbe non essere chiara l'entità dei sussidi e sovvenzioni di cui godono i progetti di questo tipo. Gli enti pubblici preposti all'erogazione di tali aiuti finanziari stabiliscono la somma di denaro da destinare a ciascuna

operazione in base alle misure proposte, e questo spesso avviene a lavori già iniziati.

In aggiunta, devono essere tenuti in considerazione anche i costi post-costruzione, ovvero quelli di esercizio e manutenzione che, in base all'età dell'immobile, potrebbero essere notevolmente più elevati rispetto alle nuove edificazioni, dato che la struttura, nonostante il rinnovamento e le migliorie apportate, non potrà mai essere equiparata ad una appena costruita. Analogamente, anche il risparmio energetico potrebbe essere meno vantaggioso rispetto ai nuovi fabbricati basati su un'alta efficienza energetica.

Un fattore che ha attirato maggiormente l'attenzione negli ultimi anni è quello dell'inquinamento residuo legato all'ex attività industriale. L'incuria da parte delle aziende e il deterioramento delle sostanze pericolose e nocive presenti nei siti dismessi hanno provocato gravi danni a livello ambientale, come l'inquinamento e la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee in prossimità

di questi luoghi. I costi delle bonifiche sono chiaramente a carico del compratore e questi potrebbero superare addirittura l'importo speso per l'acquisto dell'area stessa. L'incertezza di questo aspetto può essere superata solo tramite un accurato esame del suolo precedente all'acquisizione della proprietà.



10.5. Aspetti di pianificazione ed utilizzo

Dati i problemi finanziari sopradescritti, è molto probabile che un Comune o un ente pubblico non sia in grado di sostenere da solo le spese per l'intera rivitalizzazione di una zona o un edificio dismesso, e che quindi vi sia bisogno di cercare un partner che copra in parte le spese. Trovare un investitore privato però non sempre è un'operazione semplice, infatti, molti vengono scoraggiati dalle prime difficoltà e dai preventivi incerti e troppo elevati, ma la sua assenza spesso determina l'impossibilità di eseguire un intervento. In questa fase il contributo di esperti come gli architetti e i pianificatori può essere decisivo per fornire informazioni quanto più precise e veritiere riguardo ai futuri progetti e possibili imprevisti.

Un altro rischio in cui si può incorrere è l'insediamento di una funzione inadeguata al contesto urbano e sociale. Infatti, alla base di progetti di conversione deve esserci una precisa e profonda analisi di mercato, al fine di individuare le reali esigenze locali ed indirizzare in modo più efficace la scelta delle destinazioni d'uso. Per quanto riguarda nello specifico le aree industriali

dismesse, esse sono spesso provviste di ampie superfici, le quali devono essere impiegate in modo razionale e proporzionale alle attività scelte e l'intervento in generale deve essere ben integrato con il tessuto urbano. Riqualificare siti estesi e più lontani dal centro cittadino comporta un grado di rischio maggiore dato che possono causare maggior problemi e una sensibile modifica all'equilibrio ambientale e alla qualità paesaggistica del territorio.

In questa sezione del capitolo sono stati descritti molti ostacoli che si possono trovare lungo il cammino che porta alla conversione e al riutilizzo di vecchi edifici abbandonati: la mancanza di concetti definiti, la carenza di esperienza nei piani di sviluppo, l'incertezza nelle questioni finanziarie, le difficoltà nel campo della pianificazione e conservazione urbana. Ci si augura che questi problemi diventino via via sempre più facilmente affrontabili e risolvibili, al fine di incentivare la riqualificazione di questa grande ricchezza costituita dalle aree e dai fabbricati dismessi.



11. Prospettive future e casi studio



11. Prospettive future e casi studio

Quando si parla delle prospettive future di un edificio bisogna prendere in considerazione due aspetti fondamentali: il primo riguarda l'approccio con il fabbricato, ovvero scegliere se distinguere la parte nuova da quella esistente oppure se integrare le due mantenendo uno stile univoco; il secondo riguarda la nuova funzione che verrà attribuita allo stabile.

11.1. Metodo dell'intervento: distinguere o integrare?

La combinazione fra la vecchia e la nuova struttura non ha a priori una soluzione univoca e definitiva, ma è bene che venga valutata caso per caso a seconda dell'immobile in questione, della nuova destinazione d'uso e del gusto e dello stile dell'architetto. Quest'ultimo infatti può scegliere se evidenziare il proprio intervento distinguendolo dalla parte preesistente attraverso, per esempio, un netto contrasto fra i materiali utilizzati, o al contrario se integrarlo perfettamente come se l'edificio fosse stato pensato per questa attività, sfumando sempre più il confine fra vecchio e nuovo.

La volontà di preservare l'immagine dei manufatti esistenti è spesso il punto di partenza di molte riconversioni ed a livello estetico può giocare un ruolo determinante. Ciò avviene specialmente quando l'edificio presenta un elevato valore simbolico-culturale e, in questo caso, ci si avvale anche di immagini storiche per operare nel modo più fedele possibile. Si cerca quindi di preservare la struttura autentica sia apportando modifiche che non compromettano o nascondano le

caratteristiche architettoniche e il *genius loci* [1] del sito, che insediando funzioni che possano essere simili o riguardanti lo stesso ambito di quella originaria.

Questo approccio è quello che si avvicina maggiormente alla preservazione. Esso però può essere applicato, in maniera meno conservazionista, anche a quegli edifici che non appartengono ad alcuna categoria del patrimonio storico, ma fanno parte delle memorie di un luogo e della sua popolazione: fabbriche e magazzini dismessi. Questa casistica è una fusione fra le due precedentemente citate, in quanto si viene a creare un'entità ibrida ma omogenea in cui l'impronta originaria è tanto riconoscibile quanto quella nuova.

La scelta di differenziare in modo netto l'intervento recente di un architetto dalla preesistenza deriva dall'idea che il "vecchio" e il "nuovo" [2] trovano una nuova vita e una nuova espressione l'uno accanto all'altro, instaurando così un interessante dialogo fra diversi layer di storia. L'intenzione di avere un insieme omogeneo lascia il posto a un

[1] Con la locuzione di *genius loci* si intende individuare l'insieme delle caratteristiche socioculturali, architettoniche, di linguaggio, di abitudini che caratterizzano un luogo, un ambiente, una città. Da <https://it.wikipedia.org/08/10/2021>.
[2] DETAIL, op.cit.

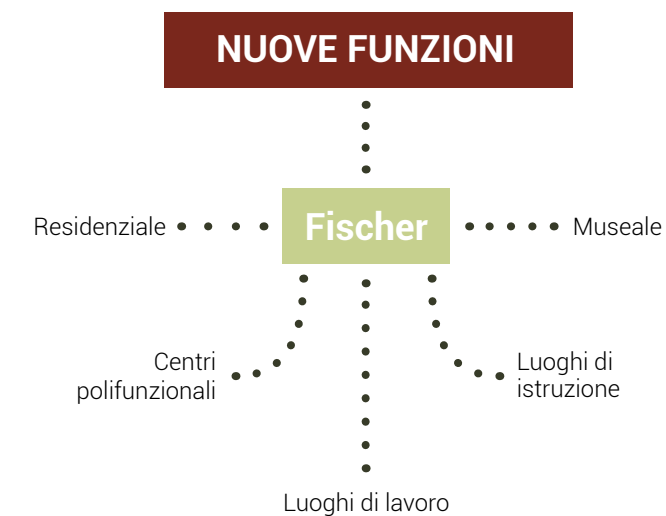


modello multistrato in cui lo spazio è composto da diversi frammenti che interagiscono fra loro (*collage principle* [3]). La parte aggiuntiva è chiaramente un'addizione costruita a posteriori e ha un'estetica totalmente diversa dalla porzione di edificio progettata in precedenza, ma queste due entità non sono in dissonanza fra loro, bensì si percepisce una tensione che è compresa nel *design concept* e rende il fabbricato unico e irripetibile. La struttura storica, infatti, è vista come un'opportunità di reinterpretazione e un'ispirazione per il nuovo intervento, il quale è spesso una chiara trasposizione dello stile e della personalità del suo designer. Il contrasto fra i due volumi è indubbiamente visibile dalla scelta dei materiali, dove spesso l'acciaio e il vetro si contrappongono alla muratura, all'intonaco o alla pietra naturale.

[3] *Ibidem*.

11.2. Nuove funzioni

Le nuove destinazioni d'uso che l'edificio industriale può avere possono essere divise in diverse categorie. Si può trovare un esempio nel libro *Riuso. Esempi di una nuova vita per vecchi edifici* [1] di Alfred Fischer, il quale fornisce la seguente catalogazione funzionale: residenziale, museale, spazi adibiti al lavoro (amministrazione, ufficio, studio), luoghi di istruzione (scuola, università, istituto, biblioteca) e centri polifunzionali. In questo capitolo, quindi, verranno analizzati alcuni casi studio per ciascuna di queste tipologie.



[1] FISCHER, Alfred, *op.cit.*



Funzione originale
Industrie Junghans



Ubicazione
Venezia, Italia



Anno dell'intervento
1995 – 2003



Progettista
Cino Zucchi

Residenze

Caso studio - Quartiere Judeca Nova

Inizialmente, in quest'area dell'Isola della Giudecca sorgeva un convento di Carmelitani risalente al 1500. Dopo diverse trasformazioni e passaggi di proprietà, nel 1878 fu fondato lo stabilimento della ditta F.lli Herion, la quale cambiò nome successivamente all'ingresso nella società di Arturo Junghans. L'azienda era nota per la sua produzione di orologi ma, iniziò a fabbricare anche ordigni bellici, tra cui soprattutto mine. La fabbrica, che negli anni raggiunse uno sviluppo in pianta di circa 20.000 mq, continuò la sua attività fino alla chiusura avvenuta nel 1971. Nel 1995 venne indetto un concorso vinto da Cino Zucchi grazie ad un programma che comprendeva un piano generale di recupero urbano dell'area in questione. L'architetto ha ipotizzato la realizzazione di cinque diverse tipologie di abitazione, le quali erano destinate sia alla vendita ai privati che all'impiego come residenze universitarie.

Nonostante l'intervento sia collocato in un contesto particolarmente caratterizzante, Cino Zucchi ha svolto un grande lavoro di ricerca e progettazione al fine di identificare ciascun

edificio con delle peculiarità, spaziando quindi tra ambientalismo, townscape e pittoresco. Nel versante nord dell'isola, una porzione degli stabilimenti industriali è stata mantenuta e trasformata, o sostituita da edifici che insistono sullo stesso sedime; mentre nella parte sud la vecchia struttura è stata totalmente sostituita da quattro fabbricati in linea. Data la notevole estensione del progetto, alcuni interventi sono stati affidati anche ad altri architetti, tra cui: Boris Podrecca, Bernard Huet / Lombardi De Carli Associati, Giorgio Bellavitis e lo studio Archè.



Residenze

Caso studio - Complesso residenziale The A-House



Funzione originale
Industria



Ubicazione
Copenhagen, Danimarca

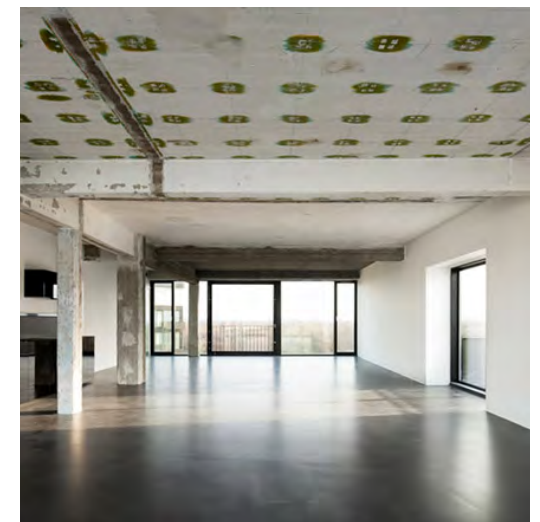
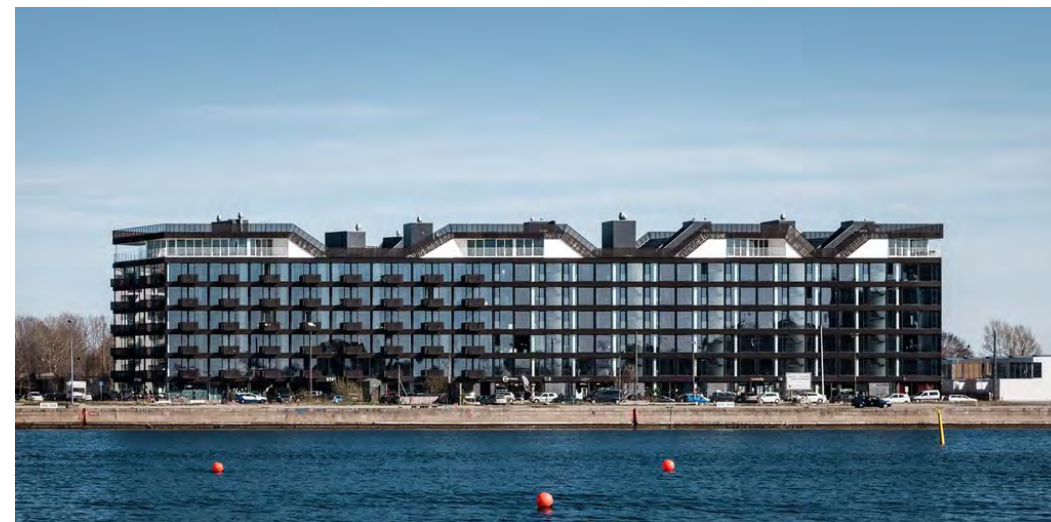


Anno dell'intervento
2010



Progettista
Holgaard arkitekter

L'A-House è il risultato della rifunzionalizzazione di un vecchio edificio industriale situato nel porto di Copenhagen, risalente al 1960. Lo stabilimento è stato ristrutturato per creare un complesso residenziale che combina circa 200 appartamenti con altre attività, tra cui alcuni negozi, una lavanderia, un bar e una palestra. Le moderne unità abitative sono di diverse tipologie e sono state realizzate per i ceti più abbienti della società. L'esterno dell'architettura ha subito un accurato restyling: la facciata originale è stata rimossa e sostituita con un rivestimento in vetro e alluminio bronzo. Sulla copertura sono state create diverse terrazze e all'interno sono state realizzate finiture in cemento, ghisa e granito. Gli architetti hanno voluto mantenere il carattere industriale e la storia dell'edificio per renderli parte integrante dell'intervento.



Residenze

Caso studio - Unità abitative Centrale Mazzoni



Funzione originale
Centrale termica



Ubicazione
Venezia, Italia



Anno dell'intervento
2010



Progettista
Gruppo Fon Architetti

L'Edificio dell'ex centrale termica della stazione ferroviaria di Santa Lucia a Venezia è stata progettata e costruita negli anni '30 dall'architetto e ingegnere futurista Angiolo Mazzoni. La struttura si presentava come un grande contenitore vuoto, creato tramite un telaio in calcestruzzo rivestito esternamente da listine di cotto. Nel corso degli anni questo complesso ha subito diversi interventi di ristrutturazione, come la demolizione di una parte dell'edificio negli anni '50 e la successiva costruzione di un ampliamento di scarsa qualità, il quale sarà poi smantellato negli anni '90.

Nel 2005 ha inizio l'intervento per la rifunzionalizzazione dello spazio affidato al gruppo veneziano Fon Architetti con l'obiettivo di trasformare la centrale termica dismessa in unità abitative. I 32 appartamenti previsti dall'intervento sono stati integrati con uffici e zone comuni come palestre, saune, piscine e terrazze con vista su Venezia.

Come accennato precedentemente, i progettisti si sono trovati di fronte ad un contenitore vuoto nel quale hanno deciso di inserire sei piani

supportati da una struttura in acciaio e legno autoportante. Inoltre, sono stati previsti puntuali interventi di restauro delle facciate esterne come il recupero dei rivestimenti in pietra d'Istria e in terracotta.

L'uso del colore caratterizza il progetto, sia negli spazi interni, come le aree comuni e di circolazione, che negli esterni, dove i sistemi di schermatura sono realizzati tramite l'uso di vetri colorati.



Musei

Caso studio - Tate Modern



Funzione originale
Centrale elettrica



Ubicazione
Londra, Inghilterra



Anno dell'intervento
1995 – 2000



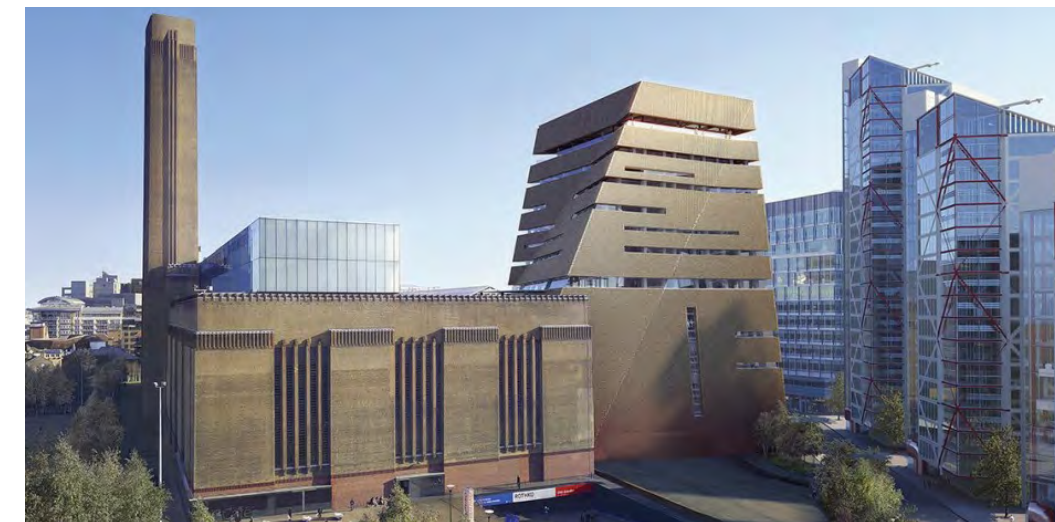
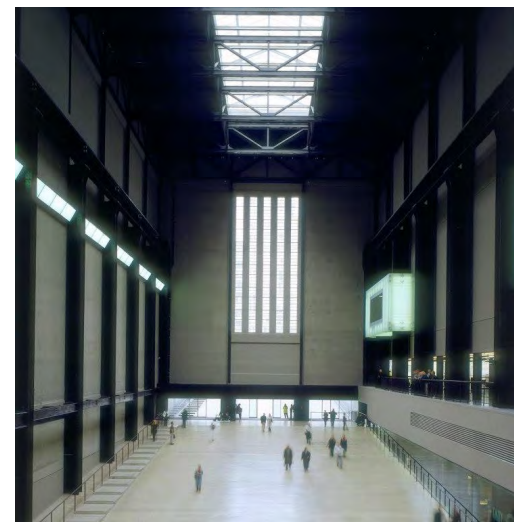
Progettista
Herzog & de Meuron

L'edificio, costruito in diverse fasi tra il 1947 e il 1963, originariamente ospitava la centrale termoelettrica di Bankside. L'impianto fu definitivamente dismesso nel 1981.

Nel 1995 Sir Gilbert Scott, il curatore del museo Tate Britain, affidò la riconversione del fabbricato in spazio espositivo allo studio Herzog & de Meuron, il quale decise di mantenere quasi intatta l'imponente facciata in mattoni a vista. Gli unici segni dell'intervento e della nuova funzione sono il Millennium Bridge e il box di vetro posto in cima alla torre.

Internamente il museo è organizzato su tre piani e le esposizioni si articolano su vari livelli collegati fra loro tramite dei ponti; la sala più grande e di particolare interesse è quella delle turbine, la quale è appositamente dedicata all'allestimento di esposizioni temporanee.

A causa di un eccessivo sovraffollamento del museo, nel 2016 allo studio svizzero è stato affidato un intervento di ampliamento: gli architetti hanno quindi realizzato un nuovo volume piramidale in vetro e mattoni che ha incrementato la superficie espositiva del 60%.



Musei

Caso studio - Hamburger Bahnhof



Funzione originale
Stazione ferroviaria



Ubicazione
Berlino, Germania

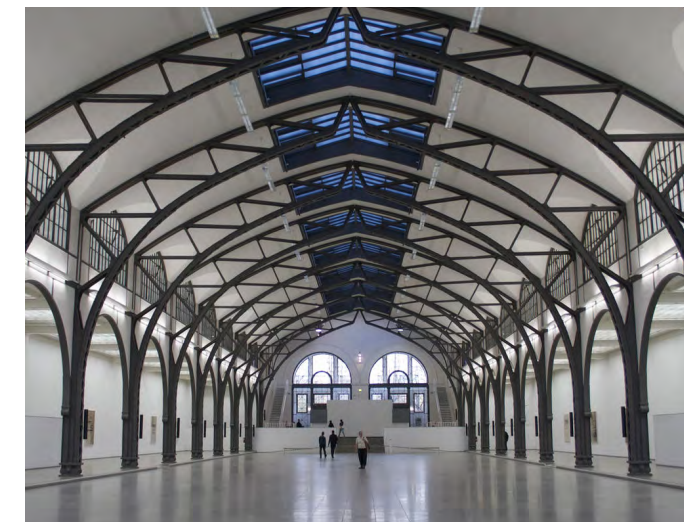


Anno dell'intervento
1990 - 1996



Progettista
Josef Paul Kleihues

La stazione ferroviaria fu costruita nel 1846 come capolinea della ferrovia Berlino-Amburgo, secondo il volere di Friedrich Neuhaus. La sua attività si interruppe molto presto, precisamente nel 1884, e nel 1904 fu trasformata in un museo ferroviario. A seguito dei gravi danni provocati dai bombardamenti della Seconda guerra mondiale, il museo fu chiuso al pubblico. Il nuovo centro espositivo di arte contemporanea è stato aperto nel 1996 in seguito agli interventi di ricostruzione decisi nel 1987 dal Senato di Berlino Ovest e progettati da Josef Paul Kleihues, il quale realizzò anche la terza sede della Nationalgalerie di Berlino. Durante l'intervento sono state mantenute quasi tutte le caratteristiche architettoniche originali del fabbricato, come l'imponente facciata neoclassica, il grande capannone industriale dell'area d'ingresso e le ali del cours d'honneur che fiancheggiano il cortile interno; solo la Kleihues Hall, l'ala est dell'edificio, è stata ricostruita tramite la realizzazione di una galleria con il soffitto a volta.



Musei

Caso studio - UrbanArt Biennale Volklingen



Funzione originale
Industria ferriera



Ubicazione
Volklinger, Germania



Anno dell'intervento
1994



Progettista
-

Quest'antica fabbrica ferriera, entrata in funzione nel 1873, è uno dei più grandi reperti della storia industriale europea. Essa rimase in attività per più di un secolo, fino alla sua chiusura ufficiale nel 1986. Nel 1994 lo stabilimento fu il primo monumento a carattere industriale ad essere dichiarato Patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO. Da quel momento esso è diventato una meta per gli appassionati di archeologia industriale ma anche degli amanti dell'arte e della musica. All'interno della struttura, infatti, è presente una collezione permanente e vengono organizzati diversi eventi musicali e di street art. Dal 2011 è stata istituita la UrbanArt Biennale che ogni due anni riunisce in questo luogo i migliori artisti della street art provenienti dalla Germania e da tutto il mondo. Ciò che contraddistingue questo spazio è la contrapposizione delle colorate opere d'arte in esposizione con i resti della vecchia acciaieria caratterizzati dalla presenza di cemento e metallo dal tipico color ruggine.





Funzione originale
Cementificio



Ubicazione
Sant Just Desvern, Barcellona,
Spagna



Anno dell'intervento
1973-1975



Progettista
Ricardo Bofill

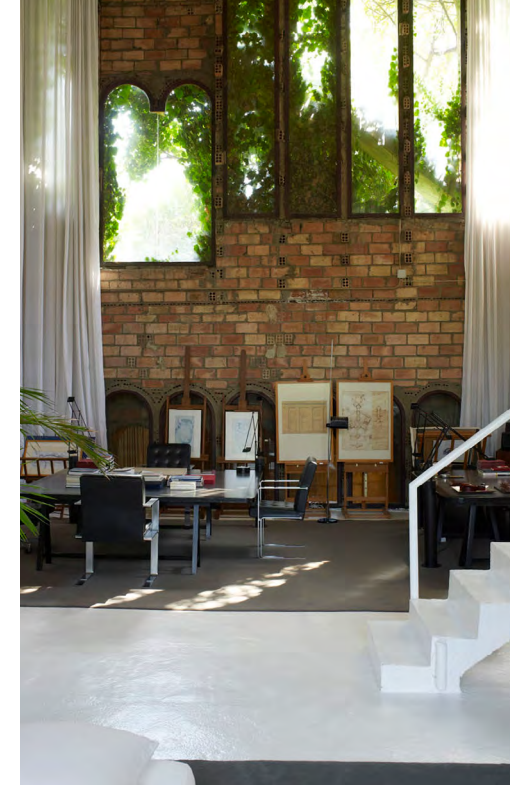
Luoghi di lavoro Caso studio - Atelier La Fabrica

Questa fabbrica di cemento risale alla prima decade del Novecento ed è composta da più di 30 silos e grandi locali contenenti i macchinari per la produzione.

Nel 1973, Ricardo Bofill, rimasto impressionato da questo cementificio in disuso, ha deciso di trasformarlo nel suo atelier di architettura Taller de Arquitectura (RBTA) e successivamente anche nella sua abitazione.

Inizialmente sono stati svolti ingenti interventi di demolizione al fine di portare alla luce peculiarità architettoniche nascoste e di recuperare spazio. Successivamente, l'architetto ha deciso di gremire di verde l'intero edificio e ha definito un innovativo layout che si adattasse perfettamente alla nuova funzione. Il risultato è una calibrata combinazione di forme e geometrie tra giardini pensili, atelier, spazi allestitivi e ambienti privati della residenza.

Ad oggi questo ex complesso industriale continua ad ospitare lo studio RBTA dove l'architetto lavora insieme ai figli e alla compagna.



Luoghi di lavoro Caso studio - Gon-gar Workshop



Funzione originale
Magazzino industriale



Ubicazione
Benissanet, Spagna

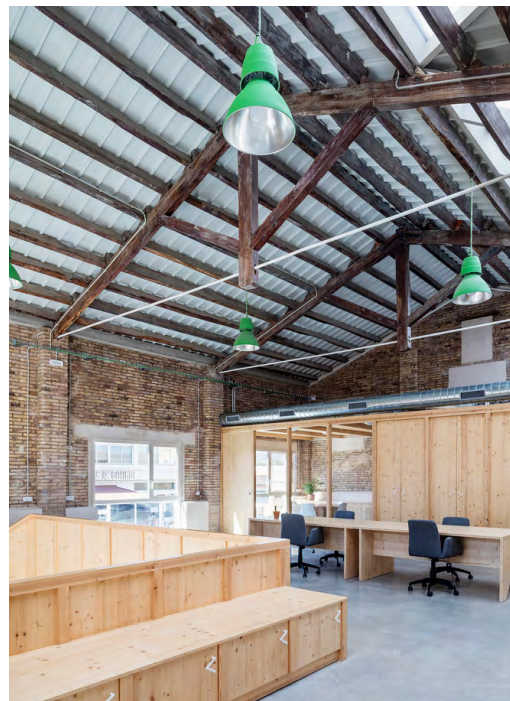


Anno dell'intervento
2017



Progettista
NUA arquitectures

Lo stabile era un vecchio polo industriale degli anni '60 che si occupava della riparazione di macchine agricole. Esso era composto da due capannoni industriali e dall'abitazione dei proprietari. La riconversione ha trasformato questi spazi in un edificio adibito a uffici con alcune aree dedicate ad un'officina meccanica. Nella realizzazione degli ambienti di lavoro sono state usate due differenti strategie. Per rendere il magazzino un confortevole luogo per uffici sono stati aperti nuove finestre e lucernari e sono stati creati leggeri tramezzi in legno per definire spazi privati e arredi. Per la nuova officina, invece, è stata realizzata una nuova struttura in acciaio sostenuta da pilastri perimetrali, mantenendo intatta la pianta trapezoidale originaria. Il punto di forza del progetto è l'armonia che si instaura tra i due complessi architettonici e il paesaggio urbano.



Luoghi di lavoro Caso studio - Studio di architettura AMAA



Funzione originale
Fabbrica di tubature



Ubicazione
Arzignano, Veneto, Italia



Anno dell'intervento
2018



Progettista
AMAA

Una vecchia fabbrica di tubature abbandonata è stata coinvolta da un progetto per la creazione di spazi di lavoro per uno studio di architettura e una biblioteca. Il progetto consiste nell'inserimento all'interno dello stabile di un volume in vetro a due piani con struttura in acciaio, il quale si trova al centro del capannone. Nella realizzazione del proprio studio, gli architetti affrontano il tema del design del "non-finito", attraverso l'uso di finiture grezze ma dall'estetica raffinata e di materiali trattati artigianalmente in modo da integrarsi con l'esistente. Al fine di richiamare l'estetica industriale e creare un dialogo fra antico e nuovo, sono stati conservati gli elementi in acciaio ossidati naturalmente e senza verniciature che rimandano al soffitto della fabbrica, il cemento non rifinito che si fonde con il pavimento esistente e vengono usati lamiere grecate, vetro, marmo e legno.





Funzione originale
Capannone ferroviario



Ubicazione
Tilburg, Paesi Bassi



Anno dell'intervento
2018

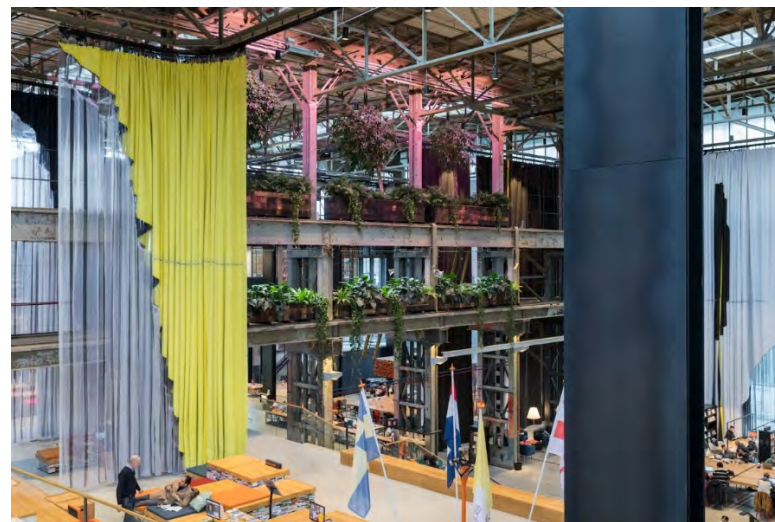


Progettista
Civic Architects, Braakksma & Roos Architectenbureau, Inside Outside – Petra Blaisse

Luoghi di istruzione e cultura Caso studio - Biblioteca LocHal

Il grande capannone industriale, aperto nel 1932, ospitava l'attività di costruzione e riparazione di carrozze ferroviarie fino al 2009, anno in cui è stato dismesso a causa della deviazione della rete elettrica esistente. Il progetto della nuova biblioteca è una reinterpretazione dell'edificio originale attraverso la sintesi degli elementi fondamentali della storia ferroviaria e tessile della cittadina olandese di Tilburg in cui lo stabilimento è localizzato. Infatti, si possono ancora notare i binari originali a pavimento che vengono sfruttati per la realizzazione di tavoli o passerelle posti al di sopra dei carrelli ferroviari. Il passato tessile viene invece richiamato dai grandi tessuti divisori che consentono una separazione flessibile dei vari ambienti.

Al fine di rispettare la storia dell'edificio, l'intervento è totalmente indipendente dalla struttura esistente; perciò, tutto quello che è stato introdotto può essere facilmente rimosso, offrendo così la possibilità di riportare il capannone al suo aspetto originale.



Luoghi di istruzione e cultura Caso studio - Facoltà di architettura di Roma



Funzione originale
Mattatoio



Ubicazione
Roma, Italia



Anno dell'intervento
2001 - 2013



Progettista
Insula - Cordeschi, DiPSA

Il complesso industriale, costruito tra il 1859 e il 1890 dall'architetto e ingegnere Gioachino Ersoch, ospitava il mattatoio di Testaccio. L'edificio è stato dismesso nel 1975 e nei primi anni del nuovo millennio è entrato a far parte di un Piano di Utilizzazione voluto dal Comune di Roma, che ha previsto la sua conversione in un campus per la facoltà di architettura dell'Università Roma 3.

Gli obiettivi del progetto erano il mantenimento dell'aspetto originario dei padiglioni, la valorizzazione delle tracce lasciate dalle trasformazioni subite nel corso degli anni e a seguito dell'abbandono e la conciliazione delle esigenze della facoltà con un manufatto di archeologia industriale di notevole valore. Dal punto di vista architettonico si è operato con interventi di restauro, risanamento conservativo, demolizioni delle superfetazioni e interventi di incremento delle superfici interne.

Dal 2001 al 2013 i padiglioni 6, 7 e 2B sono stati tramutati in aule per la facoltà e il padiglione 8 è stato convertito nella nuova aula magna dall'architetto Stefano Cordeschi. Di particolare

interesse sono i lavori svolti sugli edifici 2B e 8, dove è stata mantenuta la struttura portante in muratura ed è stata costruita una nuova copertura a falde sorretta da capriate che coprono l'intera luce. Quest'ultima è stata realizzata in cemento armato nel primo padiglione e in acciaio nel secondo.



Luoghi di istruzione e cultura Caso studio - Università di Chongqing



Funzione originale
Zecca di stato



Ubicazione
Chongqing, Cina



Anno dell'intervento
2018



Progettista
Vary Design – Fan Qi, Dingliang Yang

Lo stabile, caratterizzato da una facciata in mattoni a vista, era la sede della zecca di stato della Repubblica Popolare Cinese. Lo studio Vary Design ha sviluppato un progetto per trasformare la struttura in un centro educativo innovativo per il campus dell'Università di Hundun. I progettisti hanno deciso di ristrutturare il vecchio edificio industriale composto da undici campate ad arco e di aggiungere un nuovo ingresso. Quest'ultimo è costituito da un volume in cemento in cui si innesta un ponte in vetro e acciaio che conduce all'interno della struttura originaria. Queste integrazioni creano un interessante contrasto di materiali con la muratura a vista del fabbricato esistente.





Funzione originale
Stazione ferroviaria



Ubicazione
Bruxelles, Belgio



Anno dell'intervento
2019



Progettista
studio Ney Partners, Neutelings
Riedijk architects, in collabora-
zione con Bureau Bouwtechniek

Centri polifunzionali Caso studio - Gare Maritime

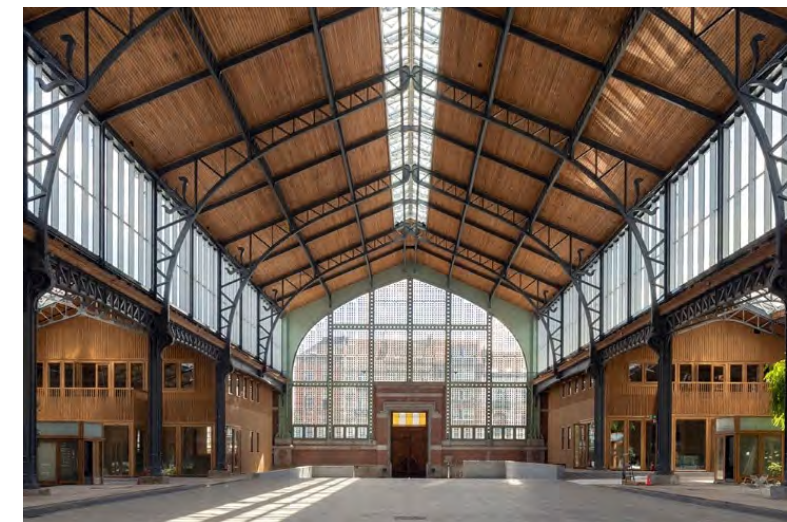
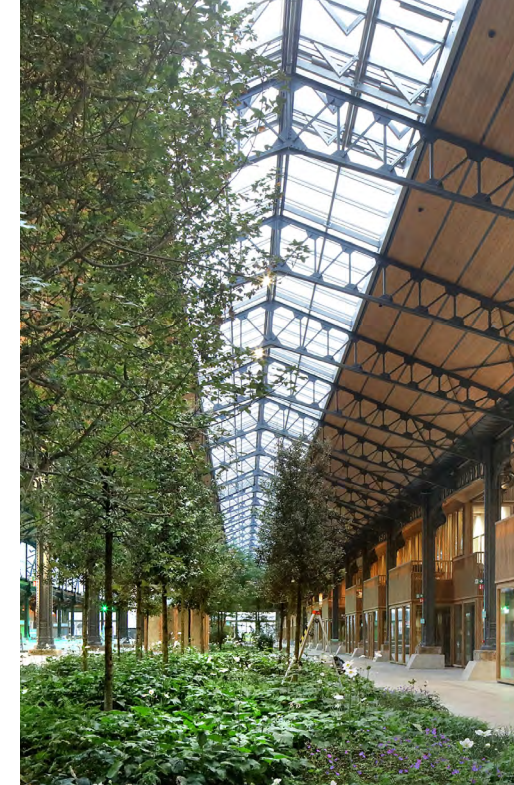
La Gare Maritime, lo scalo merci formato da 7 padiglioni che collegava Bruxelles con tutta Europa, fu costruita tra il 1902 e il 1907 in stile Art Nouveau su progetto dell'ingegnere Frederic Bruneel.

A seguito della dismissione, fu ipotizzato un nuovo progetto che consisteva nella realizzazione di nuovi spazi commerciali con diverse funzioni, come showroom, coworking, hotel, ristoranti e bar, osservando il legno e il vetro come materiali principali.

Nel progetto le tre navate centrali sono pensate come lunghe gallerie, al cui interno sono ospitati dei giardini tematici che contengono circa 100 alberi. Nelle restanti quattro navate, invece, sono stati costruiti diversi volumi adibiti ad uffici tramite un intervento non invasivo e reversibile che si sovrappone e si allinea con l'architettura esistente. Questi spazi sono collegati tra loro grazie ad una rete di scale e passerelle sopraelevate.

L'intervento è stato sviluppato in due fasi: nella prima lo studio Ney Partners ha ristrutturato le facciate sulla base dei disegni originali; nella

seconda il gruppo Neutelings Riedijk Architects ha realizzato gli interni.



Centri polifunzionali Caso studio - Cristalleries Planell Civic Center



Funzione originale
Vetreria



Ubicazione
Barcellona, Spagna



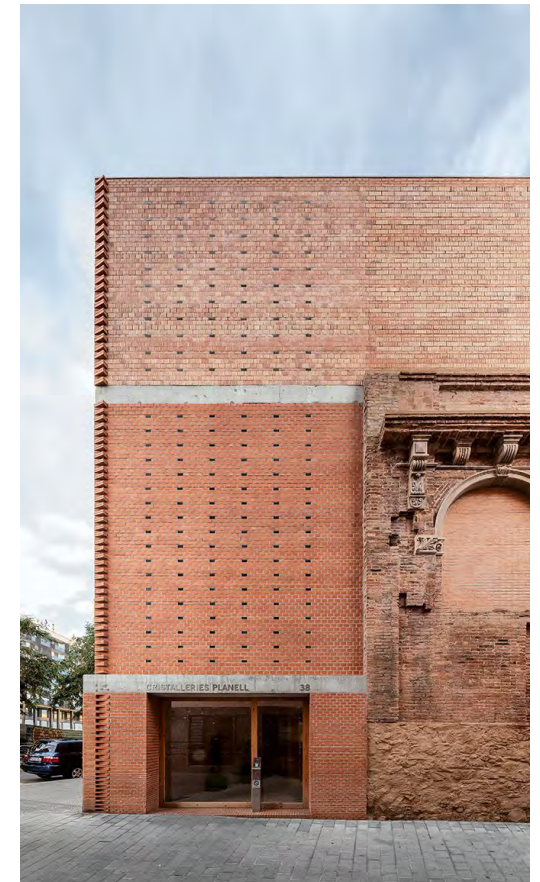
Anno dell'intervento
2016



Progettista
H Arquitectes

L'edificio, costruito nel 1913 ed ora tutelato come patrimonio culturale, ospitava la vetreria Cristalleries Planell, rimasta in funzione fino agli anni '50.

Nel progetto dello studio H Arquitectes l'industria viene trasformata in uno spazio contenente un centro educativo per adulti, un Language standardization consortium e un hotel, i quali sono distribuiti su quattro livelli arretrati rispetto alla facciata sud. Data l'importanza storico-architettonica del fabbricato, si è deciso di valorizzarne il carattere originale, mantenendo la matericità delle superfici esistenti ed esponendo gli apparati impiantistici. Un secondo aspetto fondamentale dell'intervento è l'attenzione posta alla sostenibilità; infatti, è stato studiato uno specifico sistema di ventilazione naturale.



Centri polifunzionali Caso studio - El Nacional



Funzione originale

Teatro modernista, garage, tessitura



Ubicazione

Barcellona, Spagna



Anno dell'intervento

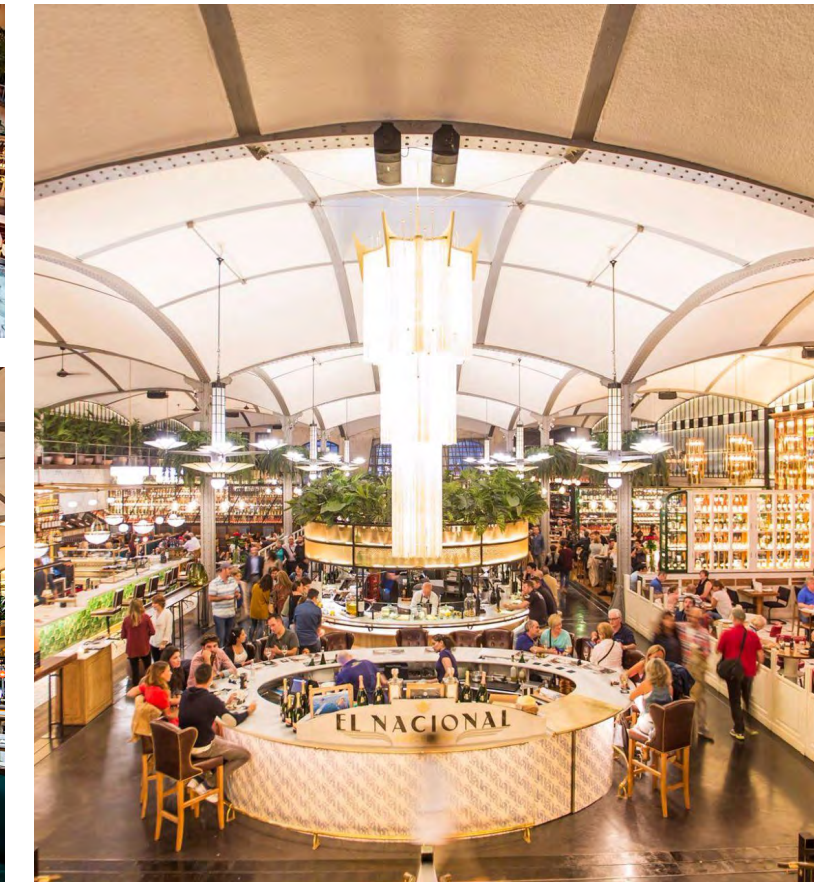
2014



Progettista

Contemporain di Lazaro Rosa-Violan

El Nacional è stato progettato nel 1870 come teatro modernista, caffetteria e albergo. Negli anni successivi, l'edificio ha subito numerose trasformazioni, divenendo inizialmente una fabbrica tessile, un punto di stoccaggio di beni alimentari durante la guerra civile spagnola e, infine, un concessionario di automobili e garage. Nel 2014 lo studio Contemporain ha convertito questo spazio in un food district con 4 aree ristorante e altrettanti bar che si affacciano su una piazza coperta centrale. Nel progetto di recupero e riqualificazione dell'edificio sono stati ricreati ambienti in stile anni '30 e '40 ma che al contempo avessero un'atmosfera contemporanea, creando così un perfetto connubio fra vintage e moderno. Inoltre, sono state mantenute alcune componenti architettoniche originali come le 15 volte catalane e i pilastri in ghisa. A questi sono stati aggiunti altri elementi curati nei minimi dettagli come le piastrelle del pavimento, i lampadari, le maniglie delle porte e gli oggetti esposti.



12. Edifici industriali dismessi a Milano e casi studio

12. Edifici industriali dismessi a Milano e casi studio

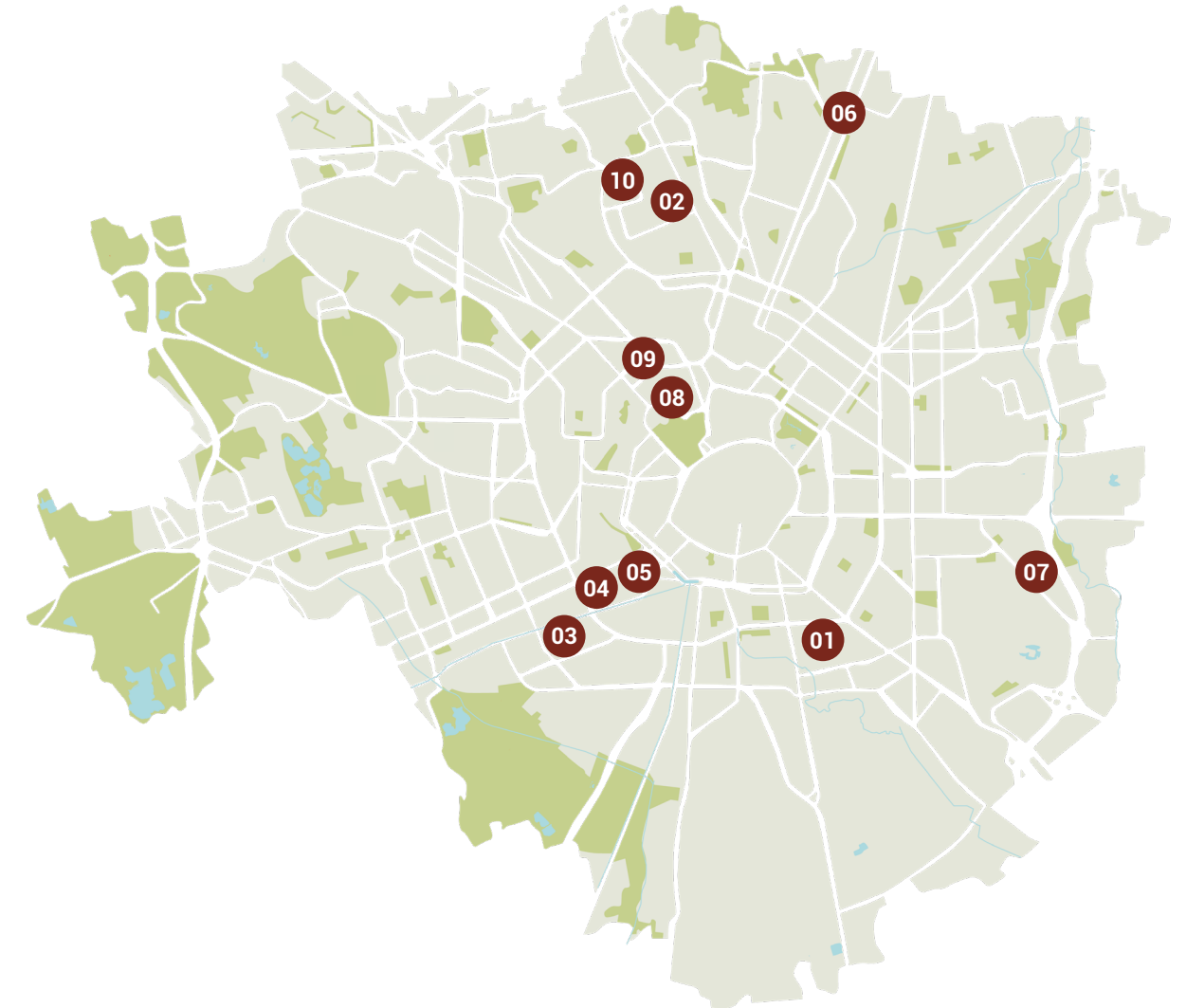
Durante il periodo del boom economico Milano ha visto fiorire, soprattutto in periferia, diverse aree industriali. Molte di queste, con il passare degli anni, sono andate incontro a fenomeni di dismissione. Fortunatamente la riqualificazione urbana ha generato una seconda possibilità di fruizione per alcune realtà cadute in disuso, dando spazio anche ad interventi di fama internazionale, come la trasformazione di una distilleria di gin nella celeberrima Fondazione Prada.

Purtroppo, però, molte strutture non hanno avuto la stessa fortuna e rimangono ferme in uno stato di limbo, in attesa di una nuova funzione o della demolizione. Tra questi impianti industriali dismessi possiamo trovare, ad esempio, il Cementone, una struttura cementizia mai terminata che avrebbe dovuto ospitare il centro di calcolo delle Ferrovie dello Stato, lo scheletro dello scalo di San Cristoforo, l'ex macello a Calvaire, talmente imponente che appare quasi come una città in abbandono, oppure i Capannoni Innocenti-Maserati, ovvero l'ex quartier generale dell'industria automobilistica che per la sua

architettura di ferro e vetro è definito Palazzo di Cristallo. In particolare, in questo capitolo verranno prese in analisi alcune delle più esemplari e fortunate riconversioni di edifici industriali dismessi nel capoluogo meneghino.



- 01 Fondazione Prada
- 02 Politecnico: campus Bovisa
- 03 Ex Richard Ginori
- 04 MuDEC
- 05 Base Milano
- 06 Hangar Bicocca
- 07 Gucci Hub
- 08 ADI Design Museum
- 09 Fabbrica del Vapore
- 10 Spirit de Milan





Funzione originale
Distilleria SIS - Società Italiana Spiriti



Funzione attuale
Sede espositiva di arte contemporanea



Ubicazione
Zona Porta Romana,
Largo Isarco, 2, Milano



Anno dell'intervento
2015



Progettista
OMA – Rem Koolhaas

Caso studio - Fondazione Prada

Il gruppo OMA, guidato da Rem Koolhaas, viene incaricato da Miuccia Prada e dal marito Patrizio Bettinelli di occuparsi del progetto di riconfigurazione di un'ex distilleria, la SIS – Società Italiana Spiriti, costruita nel 1910 e dismessa negli anni '70, in una nuova sede espositiva dedicata all'arte contemporanea.

Il progetto prevede la rifunzionalizzazione di sette edifici e la costruzione di tre nuovi volumi architettonici (Podium, Cinema e Torre), per un totale di quasi 19.000m² di superficie complessiva. L'intervento prevede quindi una combinazione molto interessante tra la rifunzionalizzazione di ambienti dismessi e la progettazione di nuovi spazi, di cui Rem Koolhaas spiega: "Il progetto della Fondazione Prada non è un'opera di conservazione e nemmeno l'ideazione di una nuova architettura. Queste due dimensioni coesistono, pur rimanendo distinte, e si confrontano reciprocamente in un processo di continua interazione, quasi fossero frammenti destinati a non formare mai un'immagine unica e definita, in cui un elemento prevale sugli altri" [1]. Il progetto ha previsto anche il contributo di



diversi collaboratori: ad esempio, nell'edificio d'ingresso possiamo ritrovare un'area bambini realizzata dalla neuropediatra Giannetta Ottilia Latis e da un gruppo di studenti dell'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture di Versailles, ed anche il caratteristico Bar Luce dove il regista Wes Anderson ricrea l'atmosfera tipica dei caffè della vecchia Milano. In quest'ultimo ambiente, infatti, gli arredi, le sedute, i mobili di formica, il pavimento, i pannelli di legno impiallacciato che rivestono le pareti e la gamma cromatica, ricordano la cultura popolare e l'estetica dell'Italia degli anni Cinquanta e Sessanta. Uno degli interventi più celebri operati da Koolhaas è la progettazione della Haunted House, che ha permesso alla Fondazione Prada di diventare un vero landmark [2] per Milano. Questa costruzione,

sviluppata su quattro piani, è uno degli edifici appartenenti al complesso originale realizzato nel 1910, ed è stata rivestita interamente con foglia d'oro a 24 carati; inizialmente questa scelta ha sollevato non poche critiche in quanto considerata troppo pretenziosa, però alla fine si è rivelata una soluzione vincente poiché la finitura scintillante si integra perfettamente al contesto producendo un efficace contrasto visivo. Nella Fondazione Prada coesistono ambienti diversi posti in contrasto in modo armonioso, dando vita a integrazioni e dialoghi corrispondenti alle scelte progettuali dello studio OMA. Nuovo/vecchio, orizzontale/verticale, largo/stretto, bianco/nero, aperto/chiuso sono solo alcune della gamma di opposizioni che definiscono la nuova sede espositiva.



[1] POLITINI, Simona, op.cit.
[2] CAMOCINI, Barbara, op.cit.



Funzione originale
Industria meccanica
Ceretti & Tanfani



Funzione attuale
Campus universitario



Ubicazione
Zona Bovisa,
via Giuseppe Candiani, 72, Milano



Anno dell'intervento
1994



Progettista
prof. Luigi Chiara

Caso studio - Campus universitario di Milano Bovisa

L'omonima industria è stata fondata a Bovisa nel 1894 dagli ingegneri Ceretti e Tanfani. L'azienda si occupava della produzione di impianti di sollevamento e trasporto, soprattutto quelli a fune, e raggiunse il successo mondiale grazie all'invenzione della funicolare. Nel corso degli anni l'impresa si ampliò entrando anche nell'ambito navale, siderurgico, chimico e delle grandi opere di terra e continuò la sua fiorente attività per quasi un secolo, finché venne dismessa nel 1989.

Negli stessi anni il Politecnico di Milano registra un aumento del numero degli iscritti, così l'Amministrazione comunale nel 1987 propone l'insediamento di un nuovo campus a Bovisa. Due anni dopo la Facoltà di Architettura viene trasferita in un capannone ceduto in comodato d'uso dalla FBM e nel 1994 si insedia ufficialmente nel ristrutturato stabilimento della Ceretti & Tanfani.

Il progetto viene eseguito da un gruppo di progettisti, guidati dal professor Luigi Chiara, che si pone l'obiettivo di rispettare e valorizzare i caratteri architettonici degli edifici industriali

storici e di ricercare una compatibilità tra le nuove funzioni didattiche e le peculiarità estetiche dei fabbricati esistenti. Nella realizzazione viene posta molta attenzione anche ai percorsi e agli spazi di aggregazione che vengono contraddistinti da colori vivaci, i primari giallo, rosso e blu.



**Funzione originale**Fabbrica di ceramiche
Richard Ginori**Funzione attuale**

Residenziale e direzionale

**Ubicazione**Zona Navigli, via Morimondo/viale
G. Richard/via L. Il Moro, Milano**Anno dell'intervento**

2002-2015

**Progettista**

Studio Milano Layout

Caso studio - Ex Richard Ginori: Cittadella della moda e del design

L'ex complesso industriale Richard Ginori, che si occupava della produzione di ceramiche, sorge nel 1809 sui resti di una villa suburbana settecentesca, nella zona del Naviglio Grande. Negli anni lo stabilimento subisce diverse modifiche dettate dai vertici dell'azienda e durante la Seconda Guerra Mondiale è vittima di alcuni bombardamenti che distruggono diversi reparti, di cui solo alcuni verranno ricostruiti. Dopo la sua dismissione nel 1986 il complesso diventa rifugio di criminali e nomadi.

Negli anni '90 l'intera area viene recuperata da un intervento di rifunionalizzazione sviluppato dallo Studio Milano Layout, che trasforma gli edifici in loft, aree eventi e uffici direzionali per grandi operatori della moda (Hugo Boss, Zara, Fornarina, ecc.) e del design, ma anche per studi professionali, agenzie di pubblicità e laboratori di fotografia.

L'area presentava numerosi fabbricati che sono stati poi interessati da diversi interventi architettonici che ne hanno permesso la valorizzazione e l'eliminazione delle superfetazioni. I muri di recinzione sono stati

sostituiti da cancellate e siepi per permettere una connessione più diretta con la città e l'ambiente esterno. Inoltre, sono state recuperate le coperture per permettere la realizzazione di giardini pensili ed è stata creata una piazza coperta su cui si affacciano alcune attività di servizio come la ristorazione.

Nel settembre 2021, l'ex complesso industriale è stato coinvolto da un nuovo progetto di riqualificazione che ha portato la creazione di oltre 70 sale riunioni e numerosi open space di grandi dimensioni destinati al colosso multinazionale di pubblicità e di relazioni Wpp che ha trasferito qui, nello specifico in un edificio lungo oltre 200 metri e grande circa 18mila metri quadrati che si affaccia sul Naviglio Grande, 2mila dei suoi dipendenti.





Funzione originale
Acciaieria Ansaldo



Funzione attuale
Museo delle Culture



Ubicazione
Zona Tortona,
via Tortona, 56, Milano



Anno dell'intervento
2015



Progettista
David Chipperfield

Caso studio - Mudec

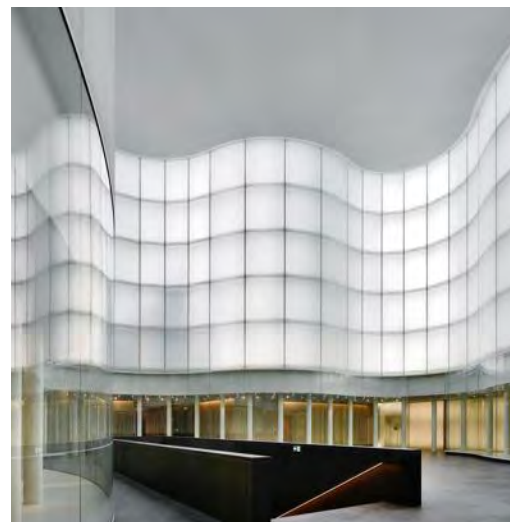
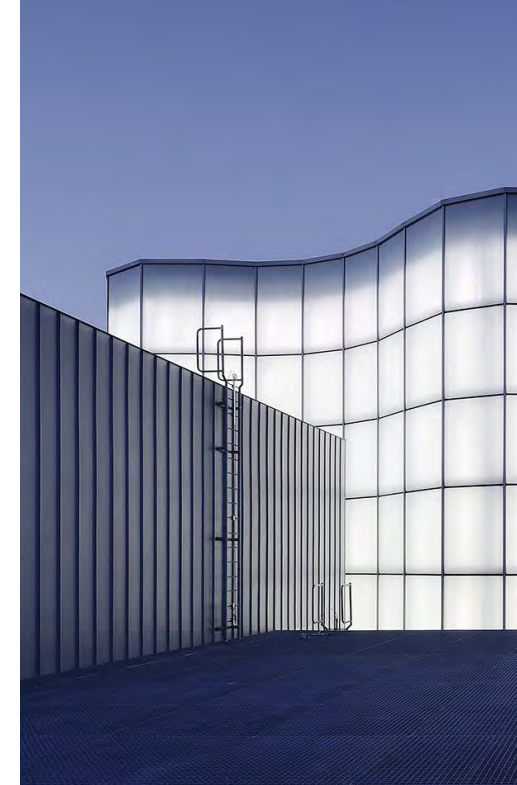
Il Museo delle Culture è l'esito del progetto di rifunzionalizzazione di una parte delle ex acciaierie Ansaldo, simbolo dell'identità industriale milanese. Lo stabilimento entrò in funzione come impianto elettromeccanico nel 1904 e ospitò la sede di diverse imprese che man mano ampliarono la propria area di produzione. Nel 1966 subentrò l'acciaieria Ansaldo, che rimase in funzione fino agli anni '80, periodo nel quale avvenne la grande deindustrializzazione del quartiere.

Successivamente alla sua dismissione, l'area venne acquistata dal Comune di Milano che sin da subito espose il desiderio di attribuire a questo spazio una funzione culturale. Nel 1999 il consiglio comunale bandì un concorso per il recupero delle acciaierie che nel 2000 vide come vincitore lo studio di David Chipperfield.

L'obiettivo alla base del progetto è stato quello di seguire il principio del minimo intervento, preservando il carattere architettonico degli edifici e la loro configurazione, apportando solo piccoli restauri ed introducendo nuovi fabbricati. Per l'intervento è stato appositamente ideato un

nuovo edificio in cristallo caratterizzato da una forma libera e organica che genera un cortile interno illuminato 24 ore su 24. Questa struttura è circondata da monolitici volumi squadrati rivestiti di zinco, a loro volta cinti dagli edifici dell'ex acciaieria. La nuova architettura non possiede un affaccio diretto sulla strada, ma accoglie i visitatori all'interno della struttura organica che funge da hall centrale, come una sorta di corte nella corte.

Lo spazio offre diverse funzioni in aggiunta all'area per le esposizioni che è situata al primo piano assieme ad un auditorium. Infatti, al piano terra trovano luogo le attività legate all'accoglienza come la biglietteria, il guardaroba, un bistrot, un design store, la sala Forum delle Culture, una sala conferenze, un ambiente per la didattica, un laboratorio di restauro e dei depositi visitabili. Infine, al secondo piano si trovano un ristorante e alcune sale per eventi.





Funzione originale
Acciaieria Ansaldo



Funzione attuale
Centro polifunzionale



Ubicazione
Zona Tortona,
via Bergognone, 34, Milano



Anno dell'intervento
2016



Progettista
Onsitestudio

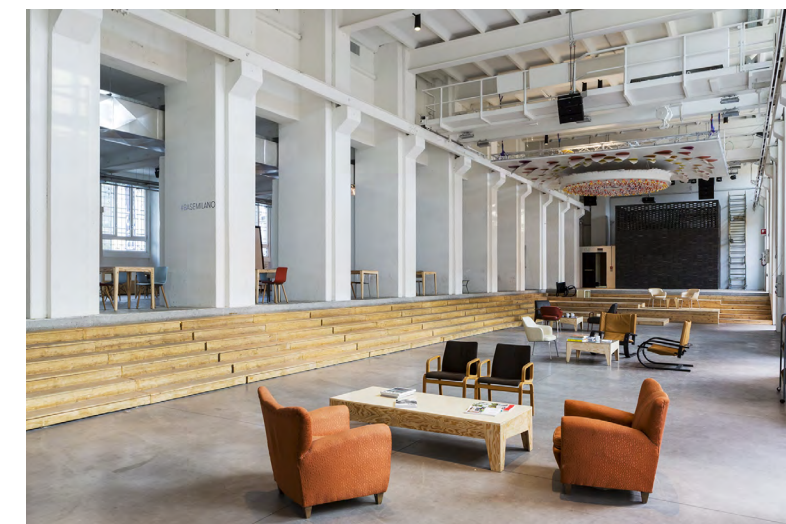
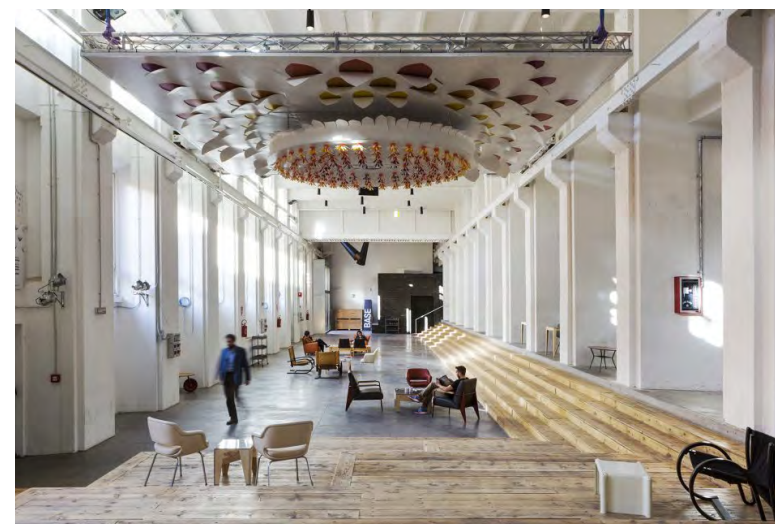
Caso studio - Base Milano

Come accennato nel caso studio precedente, il Museo delle Culture occupa solo una parte delle ex acciaierie Ansaldo. Infatti, una seconda ala di questo complesso industriale ospita Base Milano, uno spazio polifunzionale aperto alla città che offre un luogo dove incontrarsi, partecipare a eventi, lavorare, imparare, mangiare, presentare progetti e soggiornare.

Il progetto venne presentato al Comune di Milano nel 2014 da un gruppo di associazioni composte da Arci Milano, Avanzi, Esterni, H+ e Make a Cube3, prendendo poi forma grazie a Onsitestudio. L'intervento ha previsto la progettazione di differenti ambienti dedicati all'assolvimento di diverse funzioni, infatti, nel centro è possibile trovare uno spazio di co-working, una caffetteria, una zona lounge sempre aperta, la foresteria-residenza d'artista Casabase, aree per mostre, workshop ed eventi temporanei e laboratori.

A proposito di BASE Milano i progettisti di Onsitestudio, hanno dichiarato: "L'intervento è in 'levare', togliere anziché aggiungere: attraverso un lavoro di sottrazione delicato, accurato e non eclatante che ha ridotto gli elementi tecnici

e impiantistici, le interferenze visive o spaziali, le barriere, per permettere la lettura più chiara possibile della dimensione e del carattere degli spazi e, con loro, delle attività diverse che simultaneamente vi si svolgeranno" [3].



[3] <https://architetti.com>, 01/11/2021.



Funzione originale
Ex industrie Breda ed Ansaldo



Funzione attuale
Fondazione per la promozione di arte contemporanea



Ubicazione
Zona Bicocca,
via Chiese, 2, Milano



Anno dell'intervento
2004



Progettista
-

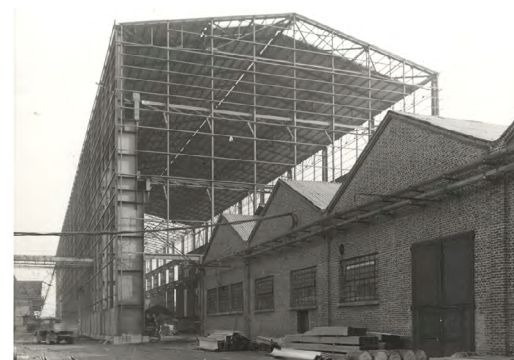
Caso studio - Hangar Bicocca

Nel 1903 la società Breda, specializzata nella produzione di carrozze ferroviarie, locomotive, caldaie, macchine agricole e utensili, sposta la sua sede nel quartiere Bicocca, e durante gli anni della Prima Guerra Mondiale viene aggiunta la fabbricazione di aerei, proiettili e altri materiali di impiego bellico.

Gli stabilimenti produttivi presentano differenti edifici caratterizzati da elementi architettonici peculiari dell'edilizia industriale. Uno di questi fabbricati è lo Shed, un edificio di altezza ridotta realizzato con mattoni a vista e contraddistinto da una copertura a doppio spiovente e ampi lucernai, dedicato alla realizzazione di componenti di locomotive e macchine agricole. Negli anni '50 viene costruito il Cubo, un volume cubico con volta a botte. Le due strutture sono collegate da un capannone, denominato Navate, alto circa 30 metri e caratterizzato da tre navate, che era adibito al montaggio e alla prova delle macchine elettriche.

Negli anni '80 la società Breda viene ceduta all'industria Ansaldo, portando ad un progressivo processo di dismissione.

Nel 2004 lo stabilimento viene acquistato dal gruppo Pirelli che decide di trasformarlo in uno spazio espositivo per mostre temporanee di arte contemporanea. In occasione dell'inaugurazione viene presentata nell'edificio Navate la celebre opera I Sette Palazzi Celesti di Anselm Kiefer, la quale è tutt'ora l'unica installazione permanente in seguito all'enorme successo ricevuto. Inoltre, nel 2021, in pieno periodo covid, quest'ultima parte dell'Hangar Bicocca è stata trasformata in un centro vaccinale.





Funzione originale
Fabbrica aeronautica Caproni



Funzione attuale
Quartier generale Gucci



Ubicazione
Zona Taliedo/Linate,
via Mecenate, 79, Milano



Anno dell'intervento
2016



Progettista
Piuarch

Caso studio - Gucci Hub

Il nuovo Gucci-hub sorge sulla vecchia area industriale della fabbrica aeronautica Caproni, costruita nel 1915. L'ex stabilimento si occupò della progettazione, dell'assemblaggio e del collaudo di aerei fino al 1949, quando l'azienda venne chiusa per bancarotta. Da quel momento gran parte dello stabilimento fu soggetto alla dismissione e solo una piccola area della struttura industriale ha ospitato nel corso del tempo attività artigianali, laboratori e magazzini. Nel 2012 Gucci scelse questa area come nuova sede per il proprio quartier generale e incaricò lo studio di architettura Piuarch della progettazione il recupero. L'intervento puntava alla valorizzazione dell'architettura industriale degli anni '20 di questo sito; per tale motivo è stata disposta la demolizione degli edifici costruiti negli anni '60 e '70 che non presentavano alcuna coerenza stilistica con gli altri elementi storici. Nella ristrutturazione, quindi, si è seguito un meticoloso processo di restauro della struttura senza stravolgerne la forma e l'estetica. Infatti, sono state preservate le facciate in mattoni rossi, le linee del tardo liberty, gli spazi, le volumetrie

e la copertura a shed. All'esterno è stata creata una piazza coperta ed è stato realizzato anche un edificio a sei piani caratterizzato da scure facciate vetrate, il quale costituisce l'unico intervento di costruzione ex novo. Di particolare importanza è il recupero dell'hangar, uno spazio di 3.850m² dove vengono ospitate le sfilate che in origine era destinato all'assemblaggio degli aerei.

Il layout e i percorsi di connessione tra gli ambienti fanno sì che non vi sia una netta distinzione tra gli interni e gli esterni, ma si crea così una continua relazione fra di essi.

Nella progettazione è stata posta una particolare attenzione alla creazione di un paesaggio verde, grazie all'introduzione di un fitto bosco di tigli, una piazza alberata, giardini diffusi, patii e pareti verdi.

Gli interni del nuovo stabilimento sono stati curati dal Direttore Creativo di Gucci Alessandro Michele, che ha deciso di inserire arredi personalizzati su misura che ricreano un'atmosfera piacevole e rilassante.





Funzione originale
Stazione dei tram, centrale elettrica Edison



Funzione attuale
Museo



Ubicazione
Zona Monumentale,
piazza Compasso d'Oro, 1, Milano



Anno dell'intervento
2021



Progettista
Migliore + Servetto Architects e
Italo Lupi

Caso studio - ADI Design Museum

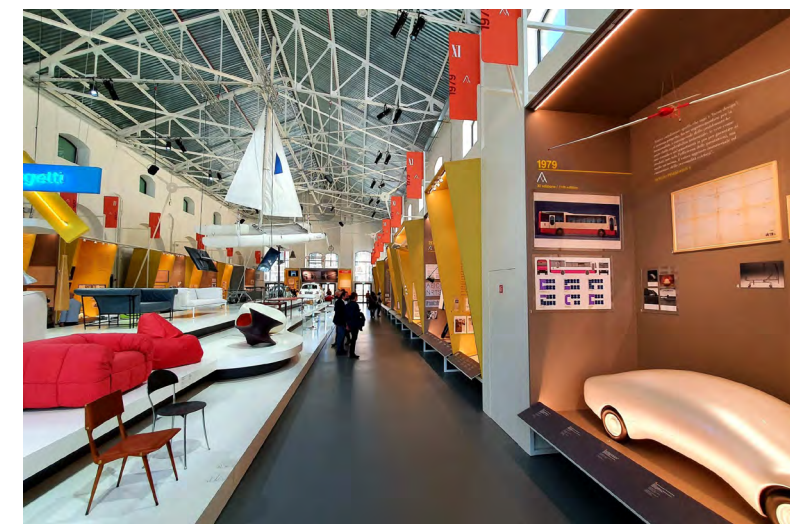
L'edificio che oggi ospita l'ADI Design Museum ha già subito in passato un cambio di funzione. Infatti, questo spazio nasce nel 1884 come stazione dei tram della ditta SAO (Società Anonima Omnibus) a Porta Volta, prendendo il nome di Tram a Cavalli. Negli anni Trenta, però, viene convertito in un impianto di distribuzione di energia elettrica, ovvero la Centrale Elettrica Edison.

Con il trascorrere degli anni l'edificio industriale è andato incontro alla dismissione e, nel 2013, in seguito ad un concorso nazionale per la sua rifunzionalizzazione, vengono selezionati gli architetti dello Studio Migliore + Servetto Architect assieme ad Italo Lupi per realizzare l'intervento. I lavori vengono ultimati nel 2020, ma a causa della pandemia, l'inaugurazione viene spostata a maggio 2021.

In un'intervista rilasciata da Italo Lupi nel 2019, l'architetto ha descritto il proprio approccio al progetto come un'azione di recupero dei tre grandi spazi di archeologia industriale nel rispetto della loro essenza. Nella stessa dichiarazione viene illustrata l'intenzione di

creare un "museo narrante", ovvero un percorso espositivo in grado di dialogare con il visitatore, descritto come "a metà tra il 'museo-chiodo', con i quadri attaccati alla parete o con gli oggetti esposti tout court, e il museo luna-park, ovvero forzatamente experience, tanto da stressare con troppi input il visitatore, e per raccontarsi usa strumenti acustici, luce, storytelling, per mettere in evidenza ciò che c'è dietro a un oggetto: la storia del prodotto esposto" [4].

Mara Servetto ha inoltre raccontato che l'allestimento si basa su principi della sostenibilità, per cui sono stati utilizzati dei pannelli divisorii realizzati in legno e metalli riciclati.



[4] CHIAVAROLI, Flavia, op.cit.

**Funzione originale**

Ditta tramviaria Carminati, Toselli & C.

**Funzione attuale**

Spazio espositivo, hub creativo

**Ubicazione**

Zona Monumentale, via Procaccini, 4, Milano

**Anno dell'intervento**

2002

**Progettista**

-

Caso studio - Fabbrica del Vapore

L'attuale Fabbrica del Vapore sorge negli edifici originali risalenti al 1899 della ditta Carminati, Toselli & C. che si occupava della costruzione, riparazione e vendita di materiale mobile e fisso per ferrovie, tramvie e affini. Questi ambienti subiscono diverse modifiche nel corso degli anni, infatti, nel 1907 la ditta viene sciolta e, grazie all'intervento di nuovi soci, viene costituita la "Società Italiana Carminati Toselli" per la costruzione di materiale da trasporto. Con l'avvio di questa nuova società, l'azienda si espande e nel giro di pochi anni arriva ad occupare un interno isolato. Durante la Prima Guerra Mondiale l'introduzione del coprifuoco causa dei rallentamenti nella produzione per via della soppressione di diverse linee e della riduzione del numero di tram in circolazione; inoltre, una bomba cade sul capannone Calderai, l'odierna Cattedrale, aggravando la situazione di crisi. Alla fine della Guerra, grazie all'intervento del Comune, per l'industria inizia un decennio di forte crescita che si interrompe a causa del regime fascista e ne determina lo scioglimento nel 1936. Da questo momento in poi gli spazi vengono



affittati o venduti a svariate ditte che operano nel campo dell'(industria tessile, farmaceutica, tipografica e autotrasporti, oppure vengono adibiti a deposito. I nuovi proprietari modificano fortemente i fabbricati esistenti intervenendo senza alcun riguardo né rispetto, ma i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale hanno agito con una sorta di demolizione non programmata lasciando ben poco del passato. Quindi l'area, sgomberata da ogni macchinario industriale, è diventata un piazzale di manovre usato da una ditta di autotrasporti. Solamente nel 1999, quasi cinquant'anni dopo, l'Amministrazione comunale ha deciso di trasformare la Fabbrica del Vapore in uno spazio liberamente fruibile dalla cittadinanza. Il nome Fabbrica del Vapore è stato probabilmente

construito le prime macchine a vapore, e ora metaforicamente i vecchi stantuffi sono sostituiti dalle idee dei giovani coinvolti nelle nuove attività. Infatti, dal 2002 gli ex edifici industriali sono stati messi a disposizione dal Comune in favore di diversi enti (Studio Azzurro, Docva, Laboratorio Dagad, Macchinazioni Teatrale, ecc.) che si occupano della realizzazione di mostre, spettacoli e performance che spaziano dal teatro al design, dalla moda alla danza, dal cinema alla fotografia. Questo è un luogo di accoglienza intento a far emergere nuove forme d'arte e nuovi talenti. Inoltre, il secondo e l'ultimo sabato del mese viene ospitato qui anche il Mercato della Terra dove è possibile acquistare cibo biologico e a km 0 certificato da Slow Food. Infine, nel 2021 una parte dello stabile è stata convertita in Hub vaccinale.





Funzione originale
Oleificio Balestrini, Cristallerie Livellara



Funzione attuale
Locale da ballo, trattoria



Ubicazione
Zona Bovisa,
via Bovisasca, 57/59, Milano



Anno dell'intervento
2015



Progettista
Klaxon

Caso studio - Spirit de Milan

Lo stabile, risalente al 1921 e probabilmente realizzato su progetto del futurista Antonio Sant'Elia, ospitò dapprima un oleificio industriale per la produzione di olio vegetale sotto il cognome della famiglia fondatrice Balestrini. Nel 1963 l'azienda di Murano Cristallerie Livellara compra lo stabilimento iniziando nell'anno successivo l'attività di produzione di cristallo lavorato a mano e soffiato a bocca che permane fino a luglio 2004. Da allora la Livellara SRL sfrutta ancora la parte frontale della struttura adibita a sala campionaria, spaccio, uffici e parte commerciale.

Nel 2015 il locale è stato notato dall'attuale gestore dello Spirit de Milan, Luca Locatelli, il quale in un'intervista ha affermato che insieme a Klaxon, società che opera nel campo dell'exhibition design, avevano in mente due idee per Expo 2015: realizzare un locale da ballo in stile proibizionismo degli anni '30 ed organizzare un evento che sottolineasse la tradizione culinaria e musicale meneghina. Essi hanno quindi individuato nelle vecchie Cristallerie Livellara il *genius loci* [5] per la realizzazione dei loro progetti,



così il 25 giugno 2015 venne inaugurato il locale con delle manifestazioni allestite nel cortile. Successivamente a questo evento Locatelli ha deciso di continuare l'attività e di estenderla anche alla parte interna del magazzino, affidando così al gruppo Klaxon la progettazione del recupero di questo spazio. Il progetto si è imbattuto in un lungo iter burocratico visto che il fabbricato era soggetto ad una legge in materia di sicurezza risalente al 1985. L'operazione ha avuto successo grazie alla realizzazione di uno spazio a metà tra la trattoria e la balera swing, dotato di una zona ristorante di cucina milanese

e quattro punti bar. La rifunzionalizzazione è stata svolta puntando alla preservazione dell'identità dell'immobile, adeguando lo spazio alle necessità funzionali di un esercizio adibito a pubblico spettacolo. Sono quindi stati mantenuti i pavimenti industriali, i pilastri in cemento armato, le pareti in muratura a blocchi e i grandi serramenti in ferro che danno vita alla scenografia del locale. Inoltre, l'essenzialità dell'arredamento inserito, che ripropone l'atmosfera delle osterie e dei bar del secondo dopoguerra, si integra bene con la struttura industriale lasciata a nudo.

[5] Con la locuzione di *genius loci* si intende individuare l'insieme delle caratteristiche socioculturali, architettoniche, di linguaggio, di abitudini che caratterizzano un luogo, un ambiente, una città. Da <https://it.wikipedia.org>, 08/10/2021.

Bibliografia

CAMOCINI, Barbara, 2016, *Adapting reuse: strategie di conversione d'uso degli interni e di rinnovamento urbano*, FrancoAngeli s.r.l., Milano.

COMUNE DI MILANO, 2012, *PGT - Documento di Piano - Allegato 2 Analisi del quadro conoscitivo del territorio comunale*, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 47, Milano 21/11/2012.

COMUNE DI MILANO, 2020, *PGT - Documento di Piano - Milano 2030 Visione, Costruzione, Strategie, Spazi - Relazione Generale*, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.

COMUNE DI MILANO, 2012, *PGT - Documento di Piano - Relazione Generale e Norme di attuazione*, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 47, Milano 21/11/2012.

COMUNE DI MILANO, 2020, *PGT - Piano delle Regole - Norme di attuazione*, BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 6, Milano 05/02/2020.

CRESPI, Luciano, 2018, *Manifesto del design del non-finito*, Postmedia Srl, Milano.

DEPLANO, Giancarlo, 2004 (a cura di), *Politiche e strumenti per il recupero urbano*, EdicomEdizioni, Gorizia.

DEPLANO, Giancarlo, 2005 (a cura di), *Memoria e progetto. Metodi e strumenti per un manuale di recupero urbano*, Alinea Editrice, Firenze.

DETAIL – Review of architecture, Birkhauser – Publishers for architecture, 2003 (a cura di), *In*

detail: Building in existing fabric: refurbishment, extentions, new design, Christian Schittich (Ed.), Monaco.

DOUGLAS, James, 2006, *Building adaptation*, Elsevier Ltd, Oxford.

FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2013 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Report 2013. Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio di idee per il futuro del Belpaese*, WWF Italia.

FILPA, Andrea, LENZI, Stefano, 2014 (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo del suolo, salvare la natura e riqualificare le città. Report 2014*, WWF Italia.

FISCHER, Alfred, 1994, *Riuso: Esempi di nuova vita per vecchi edifici*, BE-MA editrice, Milano.

GUARISCO, Gabriella, 2008 (a cura di), *Conservazione e riuso del costruito esistente*, Alinea Editrice, Firenze.

GUARISCO, Gabriella, 2008, *Sconfinamenti possibili, anzi irrinunciabili. Un percorso formativo per la conservazione del costruito*, Alinea Editrice, Firenze.

MAROCCO, Maria Vittorio, 2017, *Recupero di archeologie industriali. Verifiche preliminari di fattibilità economica per un caso studio a Verbania*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, Laurea Magistrale in Ingegneria Edile, rel.:

Prof. Ing. Manuela Rebaudengo, Prof. Arch. Francesco Prizzon, Prof. Arch. Marco Zerbinatti.

OLIVADESE, Rosamaria, 2016, *Il riuso degli edifici esistenti a scopo residenziale in Italia: nuovi standard per l'innovazione dei modelli abitativi*, Tesi di Dottorato, Università di Pavia, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile ed Edile/Architettura, rel.: Prof. Carlo Berizzi.

PINTO, Maria Rita, 2004, *Il riuso edilizio: Procedure, metodi ed esperienze*, UTET Diffusione Srl, Torino.

Sitografia

www.adidesignmuseum.org, 01/11/2021

www.adottaunoperadarte.it, 23/09/2021

www.archdaily.com, 28/10/2021

GONZALEZ, Maria Francisca, 2018, *Gucci Hub / Piuarch*, in www.archdaily.com, 01/11/2021

GONZALEZ, Maria Francisca, 2019, *LocHal Library / CIVIC architects + Braaksma & Roos architectenbureau + Inside Outside + Mecanoo*, in www.archdaily.com, 26/10/2021

JONES, Rennie, 2013, *AD Classics: The Tate Modern / Herzog & de Meuron*, in www.archdaily.com, 17/10/2021

PINTOS, Paula, 2019, *Studio in Arzignano / Amaa*, in www.archdaily.com, 18/10/2021

SANTIBANEZ, Danae, 2018, *Gon-Gar Workshops Rehabilitation and Extension / NUA architectures*, in www.archdaily.com, 17/10/2021

<https://archeologiaindustriale.net>, 01/11/2021

POLITINI, Simona, 2015, *Fondazione Prada: apre la nuova sede a Milano nella ex distilleria Società Italiana Spiriti*, in <https://archeologiaindustriale.net>, 30/10/2021

SAMMARCO, Cecilia, 2021, *Mattatoio e Campo Boario*, in www.archidiap.com, 28/10/2021

www.archilovers.com, 16/10/2021

EDEN, Rupert, 2014, *El Nacional*, in www.archilovers.com, 28/10/2021

BOSTJAN, 2020, *Hamburger Bahnhof (1997)*, in <https://architectuul.com>, 18/10/2021

<https://architetti.com>, 01/11/2021

www.architonic.com, 11/10/2021

BRIA, Ginevra, 2016, *Milano Livellara. Lo Spirit della bella stagione*, in www.artribune.com, 02/11/2021

CHIAVAROLI, Flavia, 2019, *Presentato l'ADI Design Museum Compasso d'Oro di Milano. Intervista a Ico Migliore*, in www.artribune.com, 01/11/2021

TOFFOLON, Margherita, 2019, *Spirit de Milan, la nuova vita dell'ex cristalleria*, in www.bargiornale.it, 02/11/2021

<https://base.milano.it>, 01/11/2021

ARSUFFI, Roberto, 2021, *Milano | Porta Volta – Finalmente inaugurato l'ADI Design Museum Compasso d'Oro*, in <https://blog.urbanfile.org>, 01/11/2021

www.bosettiegatti.eu, 27/09/2021

COLOS, Paola, 2016, *A Milano rinascono le officine Caproni e diventano Gucci Hub*, in <https://colospaola.wordpress.com>, 01/11/2021

www.conoscerevenezia.it, 11/10/2021

<https://context.reverso.net>, 03/09/2021

CECCHINATO, Gianni, 2018, *Junghans dagli orologi alle mine, uno dei nomi storici dell'industria veneziana*, in <https://dalvenetoalmondoblog.blogspot.com>, 11/10/2021

<https://davidchipperfield.com>, 01/11/2021

www.designdiffusion.com, 01/11/2021

KALTENBACH, Frank, 2018, *From glass factory to civic center: Cristalleries Planell in Barcelona*, in www.detail-online.com, 28/10/2021

ETHERINGTON, Rose, 2010, *A-House by Holgaard Arkitekter Copenhagen*, in www.dezeen.com, 16/10/2021

FREARSON, Amy, 2020, *AMAA creates own studio by inserting huge glass box inside old Italian factory*, in www.dezeen.com, 17/10/2021

www.domusweb.it, 17/10/2021

BENETTI, Alessandro, 2020, *A Bruxelles riapre l'antica Gare Maritime, riprogettata da Neutelings Riedijk*, in www.domusweb.it, 28/10/2021

CAPELLA, Juli, 2021, *Ricardo Bofill e la continua trasformazione de La Fabrica*, in www.domusweb.it, 18/10/2021

KIECKENS, Christian, 2020, *La monumentale fabbrica di locomotive ora biblioteca*, in www.domusweb.it, 18/10/2021

PELUSO, Salvatore, 2019, *Un capannone abbandonato in Veneto diventa uno studio di architettura "non finito"*, in www.domusweb.it, 18/10/2021

ZARDINI, Mirko, 2004, *Cino Zucchi. Cinque case a Venezia*, in www.domusweb.it, 11/10/2021

www.dsu.univr.it, 23/09/2021

LOMHOLT, Isabelle, 2020, *A-House, Copenhagen, Denmark*, in www.e-architect.com, 11/10/2021

<https://ec.europa.eu>, 13/09/2021

www.fabbricadelvapore.org, 02/11/2021

CORRADI, Mara, 2019, *Harquitectes: Centro civico ex Cristallerie Planell, Barcellona*, in www.floornature.it, 18/10/2021

www.fondazioneaem.it, 02/11/2021

www.fondazioneprada.org, 31/10/2021

BRAVI, Marta, 2007, *Alla Richard Ginori la cittadella della moda*, in www.ilgiornale.it, 01/11/2021

DECKERS, Karel, 2021, *Gare maritime a Bruxelles, città nella città*, in <https://ilgiornaledellarchitettura.com>, 28/10/2021

LUISIARDI, Federica, 2020, *HangarBicocca – Milano*, in www.inexhibit.com, 01/11/2021

www.infobuild.it, 16/10/2021

MOTTI, Alice, 2015, *La riqualificazione de Milan tra archeologia industriale e cultura*, in www.infosostenibile.it, 29/10/2021

BERGAMI, Alessandro, 2020, *Consolidamento del Calcestruzzo Armato e Murature: Progetto di riqualificazione dell'Ex Mattatoio di Roma*, in www.ingenio-web.it, 28/10/2021

MANZI, Luca, 2013, *Il progetto di recupero della Centrale Mazzoni a Venezia*, in www.laterizio.it, 16/10/2021

COLOMBO, Elisabetta, 2017, *La fabbrica in fiore*, in <https://living.corriere.it>, 18/10/2021

www.lombardiabeniculturali.it, 01/11/2021

www.merriam-webster.com, 26/09/2021

CAVADINI, Federica, 2018, *Politecnico, cresce il campus Bovisa: dai gasometri al distretto digitale*, in <https://milano.corriere.it>, 01/11/2021

VALTOLINA, Giacomo, 2021, *«Un grattacielo sdraiato sul Naviglio». All'ex Richard-Ginori il campus con 50 imprese*, in <https://milano.corriere.it>, 01/11/2021

PISELLI, Elisabetta, 2018, *Luca Locatelli, Spirit de Milan*, in www.milanodavedere.it, 02/11/2021

COLOMBO, Mauro, 2018, *Dalla Carminati & Toselli alla Fabbrica del Vapore*, in <https://milanoneisecoli.blogspot.com>, 02/11/2021

FUGNOLI, Laura, 2011, *Fabbrica del Vapore, l'arte ha trovato la sua cattedrale*, in <https://milano.repubblica.it>, 02/11/2021

www.moda.polimi.it, 01/11/2021

www.mudec.it, 01/11/2021

CECCHELLI, Luca, 2017, *Locali361: swing milanese allo Spirit de Milan*, in www.musica361.it, 02/11/2021

<https://permilano.it>, 01/11/2021

<https://pirellihangarbicocca.org>, 01/11/2021

www.piuarch.it, 01/11/2021

BONA, Caterina Maria Carla, 2012, *CRONOCAOS e il futuro del passato*, in www.pressletter.com, 25/09/2021

DI CIOMMO, Mario, 2017, *La trasformazione della fabbrica di cemento: capolavoro*

d'architettura alle porte di Barcellona, in www.repubblica.it, 18/10/2021

RICCIARDI, Raffaele, 2021, *Wpp inaugura il nuovo Campus a Milano: un impatto economico da 138 milioni sulla città*, in www.repubblica.it, 01/11/2021

www.speakitalianinrome.it, 13/09/2021

FORNACIARI, Anna, 2019, *Urbanart Biennale Volklingen: quando un parco industrial investe sull'arte*, in www.travelonart.com, 18/10/2021

www.urbanistica.unipr.it, 11/10/2021

<https://it.wikipedia.org>, 17/10/2021

www.zucchiarchitetti.com, 11/10/2021

