



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**ECONOMIA CIRCOLARE NELL'EDILIZIA:
OPPORTUNITÀ E SFIDE**

CIRCULAR ECONOMY IN BUILDING:
OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Relatore:
Prof. Valerio Temperini

Rapporto Finale di:
Daniele Baldoni

Anno Accademico 2020/2021

INDICE

Introduzione	3
Capitolo 1 Il modello economico dell’Economia Circolare.....	4
1.1 I principi dell’economia circolare	4
1.2 Modelli di business dell’economia circolare	7
1.2.1 Analisi del ciclo di vita (life cycle assessment, LCA).....	9
Capitolo 2 I pilastri dell’edilizia circolare	11
2.1 Come contribuisce l’edilizia agli obiettivi di sviluppo sostenibile?.....	11
Capitolo 3 Strumenti teorici per una rigenerazione efficace del patrimonio edilizio	20
3.1 Pianificazione territoriale e urbanistica	20
3.2 Ruolo del marketing territoriale nel recupero storico-culturale dei borghi.....	25
Capitolo 4 Caso studio di una startup nel settore degli investimenti immobiliari	28
Gumpab SRL.....	28
Conclusioni	34
Bibliografia	35
Sitografia.....	37

INTRODUZIONE

Pur essendo l'economia circolare una disciplina che si presenta permeata dalle tematiche dell'ecologia, risulta incentrata anche sulla fattibilità economica, sugli aspetti di profitto e soprattutto mette al centro dei propri principi un ambito che molto spesso viene trascurato: la persona.

È necessario un grande cambiamento nelle abitudini della comunità, la quale influenzate da anni di consumismo e abbondanza di risorse, sono difficili da modificare.

Un aspetto fondamentale risiede nell'educazione e nel coinvolgimento delle persone che devono collaborare tra di loro a tutti i livelli, dai cittadini alle aziende, dai negozi alle amministrazioni, per raggiungere i massimi benefici dalla rivoluzione circolare, ricercandoli più per la comunità che personali. L'ultimo grande ostacolo è infatti rappresentato dagli interessi personali: le pratiche lineari hanno il vantaggio di essere spesso più economicamente vantaggiose sul breve periodo. Se si allargasse questa finestra temporale, analizzando costi e benefici in più ambiti, sarebbe possibile incrementare la consapevolezza delle aziende e dei singoli cittadini sulle enormi possibilità che possono nascere dall'applicazione di questi principi.

L'impegno dei prossimi anni richiederà un salto di scala passando dalla dimensione dell'edificio a quella territoriale. Sono le città, i quartieri e le comunità che faranno da catalizzatori di un cambiamento sempre più orientato ad una integrazione strutturale, tecnologica ed ambientale tra edifici, infrastrutture e spazi aperti alla ricerca di un nuovo equilibrio tra le esigenze dell'uomo e quelle dell'ambiente naturale sostenibile.

Capitolo 1

IL MODELLO ECONOMICO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

1.1 I principi dell'economia circolare

La prima definizione di economia circolare, e forse ancora la più accurata ed esaustiva (e più nota), è quella redatta dalla Ellen MacArthur Foundation: *“è un termine generico per definire un'economia pensata per potersi rigenerare da sola. In un'economia circolare i flussi di materiali sono di due tipi: quelli biologici, in grado di essere reintegrati nella biosfera, e quelli tecnologici, destinati a essere rivalorizzati senza entrare nella biosfera”* (2012).

L'economia circolare oltre ad essere un modello ambientale come altri altri rami dell'ecologismo, quali Sviluppo Sostenibile, Green Economy e Economia della Decrescita, considera la progettazione integrata di efficienza, ambiente, economia e politiche sociali (novità rispetto alle altre correnti) come paradigma per uno sviluppo realmente sostenibile¹. Dunque, secondo questi principi fondamentali è necessaria la transizione verso una società sostenibile nella quale il progresso è reso coerente con la finitezza delle risorse nel mondo², dove anche il riciclo risulta obsoleto (in quanto utilizzando energia si sta compiendo uno spreco di risorse che dovrebbe essere evitato), arrivando a disaccoppiare perciò lo sviluppo e il benessere

¹ A.H. Lovins, L.H.Lovins, P.Hawken, (1999). *Capitalismo naturale*

² Stahel, 2016. *The Product-Life Factor*

dal prelievo e dal consumo di risorse naturali, portando all'equilibrio dell'ecosistema naturale³.

Secondo la Ellen MacArthur Foundation alla base dell'economia circolare troviamo principalmente i seguenti obiettivi:

1. Utilizzare la materia scartata come fonte per nuovi giacimenti, limitando quanto possibile il processamento.

In questo ambito si possono distinguere la raccolta dei rifiuti, il riciclo, la gestione degli output produttivi, oggetti funzionanti buttati per errata gestione degli stock.

2. Porre fine allo spreco d'uso del prodotto, ancora prima di essere scartato.

Eliminare l'abitudine del non utilizzo dei prodotti, come nei magazzini di merce dismessa o gli oggetti chiusi in scatoloni in soffitta. In questo modo si crea un inutile insieme di beni che non è stato fatto fruttare.

3. Arrestare la morte prematura della materia

In questo passo si pone al centro dell'attenzione la dismissione di prodotti in cui una sola sua parte è danneggiata. In teoria basterebbe riparare quella parte, ma nella maggior parte dei casi risulta più conveniente sostituire l'intero oggetto. Quest'utilizzo usa e getta causa un enorme danno all'ambiente nonché uno spreco di materia ed energia.

I prodotti costituiti da materiali che non possono essere riassorbiti dalla biosfera, devono essere pensati fin dalla progettazione (Ecodesign) per il riuso, l'essere facilmente aggiornabili e smontabili in parti. Inoltre, va considerata anche la tipologia di energia

³ Bompan & Brambilla, 2016

utilizzate nei vari processi, infatti se questa provenisse da combustibili fossili, il processo non risulterebbe affatto sostenibile⁴.

⁴ Bompan & Brambilla, 2016

1.2 Modelli di business dell'economia circolare

In questo paragrafo verranno brevemente esposti i principali modelli di business dell'economia circolare⁵.

1. Dal possesso all'uso. il prodotto come servizio

A mantenere il possesso del prodotto, rispetto alla concezione tradizionale, è l'industria o il soggetto commerciale, che si occuperà interamente della parte di gestione, manutenzione, upgrade, riuso, rigenerazione, smaltimento. Dunque avendo il pieno controllo sulla materia e riuscirà a massimizzarne ogni suo aspetto.

2. Rigenerazione e catena di produzione circolare

La rigenerazione si occupa di reingegnerizzare alcuni componenti di un prodotto fuori uso e allo stesso tempo, di gestire e di trattare un'ampia gamma di materiali dismessi. Così facendo, vengono ridotti gli sprechi di materiale e di energia utilizzati durante la realizzazione iniziale del prodotto. Per poter applicare questo principio innovativo è però necessario adottare un design intelligente, in modo da poter disassemblare velocemente e facilmente i prodotti, così da rendere minimi i lavori di modifica o trasformazione delle parti. È da sottolineare che adottando questa strategia si favorisce un ciclo ristretto della materia, abbattendo i costi per le materie prime ed evitandone completamente la svalutazione⁶.

3. Upcycling: il nuovo ciclo della materia

⁵ Bompan & Brambilla, 2016

⁶ va considerata anche la tipologia di energia utilizzate nei vari processi, infatti se questa provenisse da combustibili fossili, il processo non risulterebbe affatto sostenibile. (Bompan & Brambilla, 2016))

Il concetto di upcycling ha come scopo quello di non far mai diminuire il valore della materia, anzi di farlo continuamente aumentare. Questo processo può avvenire in due modi: migliorando la qualità intrinseca del prodotto, cioè il valore materiale e d'uso, o migliorandone il valore sociale e ambientale, ovvero diminuendo l'impatto sull'ambiente rispetto al prodotto iniziale.

4. Life extension

Esistono sei metodologie differenti per aumentare l'estensione di vita di un bene:

- Durabilità: produrre beni dalla lunga durata. In questo modello il guadagno si concentra sulla targhettizzazione di clienti disposti a pagare un prezzo più alto per una qualità maggiore. Qui, attraverso anche alla resilienza, viene minimizzato il ricambio e massimizzato l'uso, aumentando quindi il guadagno.
- Rigenerazione: ripristino prodotti usati come fossero appena stati realizzati attraverso un processo di rimodernamento. Qui il target di clienti è quello che desidera preservare il proprio prodotto nonostante possibili danneggiamenti oppure coloro che vogliono acquistare ad un prezzo scontato un bene perfettamente funzionante nonostante non sia appena stato realizzato.
- Ricarica: processo mediante la quale una parte di un oggetto esaurita prima del suo insieme viene sostituita, evitando di sostituire tutto il prodotto.
- Restituzione: raccolta di prodotti usati per rivenderli in mercati che trattano i prodotti di seconda mano o rigenerati.

- Upgrade: processo mediante il quale vengono aggiunte nuove capacità, nuove abilità o componenti ad un prodotto anziché sostituirlo con uno nuovo. L'utente è interessato ad essere aggiornato con le ultime mode o upgrade tecnologici, quindi è necessaria una grande modularità del prodotto.
- Riparazione: riportare allo stato originale l'oggetto in questione attraverso un'operazione per rimuovere un danneggiamento. Per una sua corretta applicazione è necessario pianificare un'adeguata assistenza clienti, riducendo i tempi d'attesa⁷.

1.2.1 Analisi del ciclo di vita (life cycle assessment, lca)

L'LCA è uno degli strumenti pensati per valutare gli impatti dell'intero ciclo di vita di un prodotto, tenendo conte delle sue interazioni per tutte le fasi della vita. In particolare l'LCA valuta i carichi energetici e ambientali relativi a un processo o a un'attività, attraverso l'attenta identificazione dell'energia e dei materiali usati e degli scarti prodotti e rilasciati nell'ambiente. Questo metodo di valutazione risulta efficiente, in quanto riesce a valutare tutte le componenti del ciclo di vita del prodotto, partendo dall'estrazione al trattamento delle materie prime, dalla fabbricazione al trasporto, dalla distribuzione all'uso, dal riuso al riciclo ed infine allo smaltimento .

I modelli LCA ricercano le relazioni causa-effetto nell'ambiente, aiutando a comprendere le conseguenze delle azioni umane sulla salute e sugli ecosistemi

⁷ Bompan & Brambilla, 2016

Per questi motivi, risulta un importante strumento di supporto alle decisioni strategiche che, tra le altre funzioni, consente ad aziende di confrontare e ottimizzare le prestazioni ambientali dei prodotti, fornendo informazioni su benefici e costi prima di investire il denaro o per le autorità di progettare politiche di consumo e produzione sostenibili⁸.

Lo sviluppo della Social LCA permette di adottare questa metodologia anche per un più ampio spettro di valutazioni, come la sostenibilità sociale e le dimensioni economiche di tale della sostenibilità⁹.

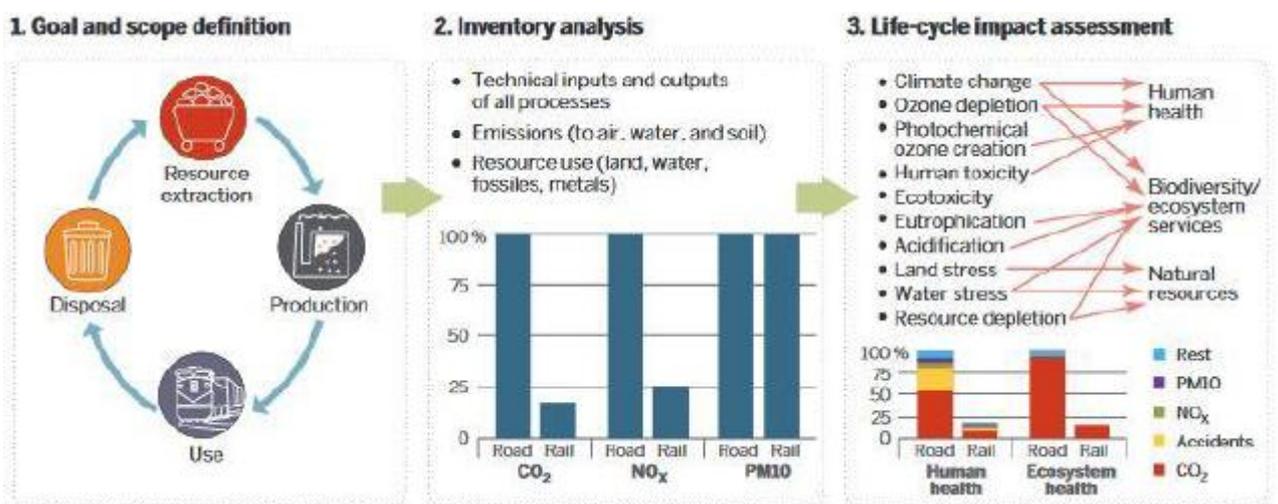


Figura 1: Fasi fondamentali dell'analisi LCA. Fonte: Science (2014)

⁸ Hellweg & Milà i Canals, 2014

⁹ <https://www.lifecycleinitiative.org/starting-life-cycle-thinking/life-cycle-approaches/social-lca/>

CAPITOLO 2

I PILASTRI DELL'EDILIZIA CIRCOLARE

2.1 Come contribuisce l'edilizia agli obiettivi di sviluppo sostenibile?

L' Organizzazione delle Nazioni Unite nel tentativo di risolvere un'ampia gamma di problematiche riguardanti lo sviluppo economico, sociale e ambientale globale hanno stilato 17 “Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals o SDGs)”: articolati a loro volta in 169 target (e oltre 240 indicatori) da raggiungere entro il 2030. Rappresentano temi di vasta portata come la povertà, la fame, la salute, l'istruzione, il cambiamento climatico, l'uguaglianza di genere, l'acqua, l'energia, l'urbanizzazione.

Il rapporto ONU 2021 dedicato agli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) mostra che, nonostante i progressi in molte aree critiche, sono necessarie azioni e politiche più rapide e ambiziose per realizzare la trasformazione economica e sociale necessaria al raggiungimento degli obiettivi entro il 2030. A richiedere interventi più urgenti e uno sforzo collettivo globale, sono soprattutto le aree legate alla lotta contro il cambiamento climatico¹⁰.

Tuttavia occorre sottolineare che i consumi energetici e i costi economici di un edificio, nonché il suo impatto ambientale, vanno valutati non solo in funzione della fase di costruzione ma del suo intero ciclo di vita¹¹.

¹⁰ United Nations publication (2021) *The Sustainable Development Goals Report 2021*

¹¹ Green Building Council Italia position paper (2019). *Economia circolare in edilizia*

Si riportano di seguito gli obiettivi stilati da “Studio sull’applicazioni di politiche sostenibili alle città” nell’ambito di un gruppo di lavoro degli Stati Generali della Green Economy nel 2016, sostanzialmente in linea con gli obiettivi sullo sviluppo sostenibile dell’ONU.

1. PUNTARE SULLA GREEN ECONOMY PER AFFRONTARE LE SFIDE DELLE CITTÀ

Nelle città moderne non è sufficiente dare una risposta ai suoi problemi intrinseci, infatti deve esservi associata anche l’importanza di salvaguardare il patrimonio storico e architettonico, la varietà e la ricchezza dei paesaggi e dalla sua biodiversità. Il modello classico di sviluppo e di crescita incontrollata delle città dell’ultimo secolo risulta inadeguato ad affrontare i nuovi problemi e le nuove sfide. Per poterlo fare, è necessario dotare l’architettura e l’urbanistica di una nuova visione e consapevolezza delle problematiche della nostra epoca, unendola alla capacità di sviluppare e utilizzare nuove tecnologie e pratiche che possano rispondere in modo adeguato alle esigenze della città

2. MISURE DI ADATTAMENTO E DI MITIGAZIONE ATTRAVERSO LA RIQUALIFICAZIONE BIOCLIMATICA ED ENERGETICA

Il cambiamento climatico, il quale rappresenta principale sfida globale della nostra epoca, è in atto e continuerà a produrre effetti rilevanti sulle nostre città. È quindi necessario renderle più resilienti pianificando e attuando politiche e misure di adattamento e dovranno svolgere un ruolo di nodi strategici per attuare efficaci politiche di mitigazione climatica, puntando al taglio drastico delle emissioni di gas serra. Per

poterlo fare è determinante dapprima conoscere i caratteri ambientali alla scala locale e successivamente mettere in atto di appropriate azioni e interventi di riqualificazione bioclimatica e tecnologica, con l'obiettivo di ridurre la vulnerabilità dei sistemi urbani agli eventi atmosferici estremi, alle precipitazioni brevi ma straordinariamente intense, al moltiplicarsi delle isole di calore.

In ambito climatico, l'edilizia e l'urbanistica ha ancora bisogno di tempo per poter concepire sistemi di progettazione tecnologica e di gestione energetica e risulta quindi necessario sviluppare sistemi per poter aumentare la capacità di resilienza degli edifici, utilizzando prodotti innovativi e sistemi naturali come ad esempio sistemi di raffrescamento passivo e protezione solare, oltre al continuo perseguimento della massima efficienza energetica di tutti i tipi di fabbricati nella loro interezza. Un'interessante possibilità, oltre a quelle già esposte, deriva dai nuovi sistemi di controllo intelligenti domotico-telematici e di building management. L'obiettivo principale rimane quindi quello di passare dal modello ad utilizzo di energia quasi zero a quello ad energia zero fino a quello ad energia positiva, in cui oltre a non consumare energia se ne produce immettendola nella rete. Per poter perseguire questo obiettivo è indispensabile l'impegno dell'architettura nell'utilizzo di fonti rinnovabili, utilizzando come mezzo d'impulso le città stesse, le quali possono promuovere l'impiego estensivo e generalizzato di sistemi di generazione e accumulo e di successiva distribuzione.

3. TUTELA DI CAPITALE NATURALE E QUALITÀ ECOLOGICA DEI SISTEMI URBANI COME CHIAVE DI RILANCIO DI ARCHITETTURA E URBANISTICA

Per contrastare efficacemente il crescente degrado ambientale delle città occorre effettuare operazioni mirate ad invertire questa tendenza, come ad esempio investimenti nel capitale naturale, tutelando e ripristinando le reti ecologiche, promuovendo le infrastrutture verdi, rigenerando la produzione agricola nei contesti periurbani, salvaguardare le risorse idriche, aumentare l'efficacia dell'uso delle risorse, puntare su una mobilità più sostenibile e applicando strumenti e modelli più efficienti, nel monitoraggio e nella verifica degli impatti. In questo ambito l'edilizia deve sviluppare una maggiore qualità tecnica e capacità di analisi di tutti i suoi cicli, sia produttivi che di vita, trasformandosi il proprio schema organizzativo in un modello circolare, attraverso il riuso, il riciclo e minimizzando il prelievo di risorse e il deposito di scarti. Va quindi incentivata una vera e propria rivoluzione nell'organizzazione della pianificazione urbanistica ed edilizia, adottando scelte per favorire metodologie sostenibili e sfavorire quelle che non lo sono.

Una particolare attenzione in questo ambito va posta alle aree pedonali chiuse al traffico, le quali vanno sviluppate per incentivare la crescita di servizi e attività esigenti, oltre a favorire la socialità degli utenti della città, caratteristica di vitale importanza per l'aumento della qualità della vita del tessuto urbano.

4. TUTELARE E INCREMENTARE IL CAPITALE CULTURALE, LA QUALITÀ E LA BELLEZZA DELLE CITTÀ

Le città sono diventate, a seguito della crescente importanza nel contesto globalizzato, i luoghi principali nella quale avviene il mantenimento, la cura e l'arricchimento dei

patrimoni culturali, storici, archeologici, architettonici e artistici, i quali rappresentano un patrimonio e un capitale culturale dall'enorme importanza per la città stessa. Va quindi data una maggiore cura alle attività di gestione della città, come la pulizia delle strade e degli edifici o la manutenzione dei parchi e dell'arredamento urbano.

Si dovrà evitare di compiere sul patrimonio esistente gli errori del passato, in cui sono sorti fabbricati orribili al solo fine di potervi speculare, ma piuttosto essere accompagnati da attenti programmi di riqualificazione urbanistica e architettonica. Infatti attraverso buone pratiche di recupero insieme ad incentivazioni economiche si possono favorire operazioni volte al ripristino di questi beni, con bassi costi di intervento e di gestione. In conclusione, è il momento di utilizzare più accorte politiche pubbliche, attraverso le quali imprenditori lungimiranti possono fare profitti con attività edili sostenibili e di elevata qualità ecologica.

5. PROMUOVERE LA RIGENERAZIONE URBANA E LA RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO ESISTENTE

Questo aspetto è una conseguenza diretta di ciò che è stato affermato nel precedente paragrafo. Infatti il futuro delle città si fonda su una iniziativa di radicale rigenerazione urbana, di sistematica manutenzione, di recupero, riqualificazione, riuso e riciclo del patrimonio esistente, delle aree periferiche, dei tessuti urbani non pianificati e di tutte quelle aree che sono state abbandonate come le aree deindustrializzate, le zone militari non più utilizzate o le aree ferroviarie e portuali non più attive. Insomma si deve riprendere tutte quelle aree di risulta prodotte dalla crescita caotica della città

contemporanea e ora in disuso. Tali aree e costruzioni, costituendo una parte cospicua del tessuto urbano, necessitano di un sistema di progetti integrati di rigenerazione urbana, alternativo ai classici interventi frammentari e puntuali, il quale rappresenta un valido strumento di riconversione ecologica delle città, purché tale sistema sia accompagnato dal blocco del consumo di suolo non urbanizzato, utilizzando queste aree dismesse. La rigenerazione urbana quindi, rappresenta un'occasione affinché si riesca finalmente a mettere in sicurezza la città dal rischio sismico e idrogeologico, attraverso non più interventi episodici e inadeguati soltanto a seguito dell'evento ma con programmi sistematici che valorizzino l'intero ciclo di vita dei sistemi insediativi in unione alla sicurezza e alla qualità delle città. Un progetto di rigenerazione urbana richiede l'aggiornamento della strumentazione della pianificazione urbanistica, delle procedure autorizzative, dell'aggiudicazione e realizzazione degli interventi, in modo da accelerare il processo decisionale, rendere gli obiettivi più chiari, coerenti e vicini ai cittadini, utilizzare meglio le risorse, utilizzando le tecnologie oggi disponibili per favorire la massima trasparenza e una maggiore partecipazione.

6. QUALIFICARE GLI EDIFICI PUBBLICI CON PROGETTI INNOVATIVI E CON LA DIFFUSIONE DELL'APPROCCIO DEL CICLO DI VITA

In questo punto si vuole sottolineare l'importanza di dar vita ad iniziative pubbliche di promozione di "Appalti pubblici verdi", in cui si prevede l'adozione di criteri minimi ambientali sia per la pianificazione urbanistica, sia per ogni tipo di intervento in edifici pubblici, sull'esistente e sul nuovo.

Istituire programmi pluriennali di riqualificazione energetica, ecologica e bioclimatica del vasto patrimonio di edifici pubblici sarebbe in grado di costituire una formidabile spinta per lo sviluppo di tecniche, investimenti e di imprese qualificate specializzate, con importanti ricadute occupazionali, dando particolare attenzione alla qualità degli edifici scolastici e universitari puntando sul loro rilievo formativo e didattico e dando vita ad un ottimo esempio di come tali interventi eserciterebbero nel processo di cambiamento della società. La qualificazione ambientale di edifici pubblici, esistenti o nuovi, dovrebbe quindi essere utilizzata per realizzare progetti basati sull'approccio del ciclo di vita, fortemente innovativi, capaci di affrontare i processi di trasformazione dell'ambiente costruito dalla scala dell'edificio a quello della pianificazione urbana in una visione integrata e di sperimentare nuove tecniche, nuovi materiali, sistemi di gestione informatizzati, considerando e migliorando le prestazioni sociali ed economiche, i flussi di risorse e gli impatti ambientali lungo tutte le fasi del ciclo di vita. L'approccio del ciclo di vita deve quindi caratterizzare i processi, i prodotti e i servizi dell'urbanistica e dell'edilizia, a partire da quella pubblica. Tale approccio comporta una valutazione dei costi e dei vantaggi economici, diretti e indiretti, anche a medio e lungo termine, riducendo l'esposizione ai rischi di logiche speculative basate solo sulle convenienze di breve termine, con una maggiore capacità di creare sinergie fra investimenti pubblici e privati e di coinvolgimento del sistema bancario in investimenti per interventi di buona qualità ecologica ed energetica.

7. PROGETTARE UN FUTURO DESIDERABILE PER LE CITTÀ

L'urbanistica e l'architettura e di conseguenza la pianificazione e la progettazione devono ritrovare nuovo slancio nel progettare un futuro migliore e desiderabile per le nostre città, nella quale l'integrazione fra qualità ecologica, sociale ed economica delinea l'unica via possibile per un futuro sostenibile.

La città deve potenziare le reti e le connessioni, promuovere la ricerca e l'innovazione, sperimentare la formazione e la diffusione dei programmi e delle applicazioni, per essere un nodo attivo dell'economia della conoscenza e della sostenibilità. Gli edifici devono essere di alta qualità ambientale, a ridotta impronta ecologica, a emissioni zero, a comportamento bioclimatico, a bassissimo fabbisogno di risorse ed esclusivamente alimentati con fonti energetiche rinnovabili. Infine le città devono essere libere dall'uso invasivo dell'auto privata e i sistemi di mobilità profondamente diversi e sostenibili.

La gestione dei rifiuti deve ricondursi ad un modello circolare che minimizzi il prelievo di risorse materiali ed energetiche, puntando invece sulla prevenzione e la riduzione, massimizzando il riuso e il riciclo, azzerando gli sprechi e gli smaltimenti. Le aree periurbane vanno gestite in modo da frenare l'espansione edilizia e azzerare il nuovo consumo di suolo, per migliorare la biodiversità e promuovere i servizi ecosistemici, e sviluppare sistemi di produzioni agricole a filiera corta. Vanno aumentati e migliorati gli spazi aperti e verdi, le piazze e in genere i luoghi di incontro e di aggregazione, attraverso l'utilizzo di arredi, servizi, ovvero con modalità di gestione che favoriscano benessere fruitivo, socialità, coesione e inclusione, anche nelle zone periferiche. In

questi luoghi avvengono gli incontri e l'aggregazione e sono fondamentali per favorire buone e durevoli relazioni locali tra i cittadini. Va pianificata e gestita con realismo e spirito di accoglienza la nuova popolazione immigrata, puntando ad evitare che si formino sacche di illegalità, e promuovendo disponibilità abitative caratterizzate da bassi costi e dalla temporaneità e reversibilità degli utilizzi. Quindi il coinvolgimento programmato delle comunità e dei migranti nella riqualificazione, nel recupero e nel riuso di immobili e di spazi degradati, deve contribuire sia a prevenire che essere una soluzione alle situazioni di emergenza abitativa non solo per i migranti ma anche per la parte delle comunità locali a più basso reddito.

CAPITOLO 3

**STRUMENTI TEORICI PER UNA RIGENERAZIONE EFFICACE DEL
PATRIMONIO EDILIZIO**

3.1 Pianificazione territoriale e urbanistica

In letteratura viene proposta la distinzione tra diffusione e dispersione della città. Mentre la diffusione e quindi la crescita insediativa in generale è considerato un fenomeno fisiologico, la dispersione è considerata patologica in quanto comporta un aumento dei costi; è una modalità insediativa più dispendiosa sia un termini di consumo di risorse naturali (suolo in primis) sia in termini di costi collettivi legati alla erogazione dei servizi a rete (rete fognaria, idrica, ecc)¹².

L'accentuarsi del carattere diffuso delle città (urban sprawl) è un tratto che accomuna un numero crescente di contesti metropolitani e di città medie. La bassa densità degli insediamenti e il venire meno di una distinzione chiara tra città e campagna sono elementi che connotano l'urbanizzazione contemporanea in realtà geografiche e culturali diverse¹³.

Negli ultimi 50 anni le forme e le estensioni degli insediamenti urbani si sono allontanati dalle dinamiche più tradizionali e riconosciute dell'espansione urbana, acquisendo forme differenti e tassi di densità insediativa molto bassi¹⁴.

¹² Gibelli, (2006)

¹³ Sieverts 2003

¹⁴ Murgante *et al.*, 2008; Nolè *et al.*, 2014; Las Casas *et al.*, 2016

Oggi, rispetto alle dinamiche di espansione degli anni '50 l'intensità è certamente diminuita e nella maggior parte dei casi il fenomeno del consumo di suolo non è più basato sulla reale necessità di nuove aree di espansione realizzate sulla base di strumenti urbanistici efficaci, ma è fortemente correlato ad una domanda dispersa di nuove abitazioni in un sistema di pianificazione territoriale debole e incapace di guidare uno sviluppo urbano che miri a minimizzare le iniziative immobiliari speculative¹⁵.

Le dinamiche insediative del territorio italiano dipendono sempre meno da una reale domanda insediativa. Infatti, se a livello globale l'espansione delle aree urbane segue generalmente la crescita demografica, non è esatto formulare ipotesi di correlazione tra i due fenomeni, soprattutto per quanto riguarda il contesto italiano ed europeo dove il legame tra demografia e processi di urbanizzazione non è più evidente e le città sono cresciute anche in presenza di tassi demografici negativi o stazionari¹⁶.

Questi processi di urbanizzazione insostenibili hanno portato ad una struttura della città spesso frammentata, incidendo profondamente sul territorio e indirettamente sulla qualità della vita, sul paesaggio e su molti fattori che contribuiscono ad aumentare l'impatto sulle problematiche legate ai cambiamenti climatici.

Va sottolineato inoltre, come i territori costieri europei, ed in particolare quelli del bacino del mediterraneo, si trovano da sempre in una situazione di forte conflittualità: da un lato essi rappresentano aree ad elevata valenza ambientale grazie alla presenza di numerosi siti della Rete Natura 2000 e aree a vario titolo tutelate, dall'altro però sono

¹⁵ Romano e Zullo, 2016; Romano et al., 2018; Cosentino et al., 2018

¹⁶ Romano et al., 2017; Salvati e Zambon, 2019

sottoposti a sempre maggiori pressioni antropiche che, in maniera diretta ed indiretta, mettono a rischio l'integrità di questi vulnerabili sistemi¹⁷.

Negli anni recenti è fortemente aumentato il livello di conoscenza sulle dinamiche di questi rotte delle varie leggi urbanistiche regionali che sono letteralmente fuori controllo e stanno aumentando le deroghe e le scappatoie per mantenere se non peggiorare l'attuale status di consumo

Abbiamo bisogno di una legge nazionale di tutela del suolo come di una imponente correzione di non adeguati alle mutate condizioni ambientali e sociali¹⁸.

territorio. Molti degli strumenti urbanistici vigenti in gran parte delle aree interessate sono vetusti, ritardo nell'inserimento delle risultanze scientifiche nei dispositivi normativi e di governo del ambienti grazie alle tecnologie ed ai dati oggi disponibili, ma è altresì evidente come ci sia un forte di suolo. È, quindi, necessaria è una strategia in grado di distinguere il vera mente sostenibile da quel che è fintamente sostenibile¹⁹. La rigenerazione urbana e il contenimento dell'uso del suolo rappresentano quindi due priorità delle politiche territoriali in Italia e nel contesto internazionale²⁰.

È importante valutare gli interessi che mobilitano simili interventi di trasformazione urbana, con riferimento sia alla proprietà che agli operatori dello sviluppo. Le politiche urbane sono in grado di indirizzare la trasformazione della città esistente e gli strumenti urbanistici sono essenziali per l'efficacia di tali politiche. Le scelte urbanistiche

¹⁷ Gazeau et al., 2004; Lee et al., 2006; Zdruli, 2012; Riitano et al., 2020

¹⁸ Romano *et al.*, 2018

¹⁹ M. Munafò, 2021

²⁰ European Environment Agency, 2006; OECD, 2017

concorrono a determinare i valori fondiari e possono orientare verso l'una o l'altra forma di riutilizzo della città esistente²¹.

La sfida riguarda la capacità di progettare e realizzare l'*upcycle* di ciò che rimane di un patrimonio certo obsoleto, ma ancora contraddistinto da un valore che rende improbabile ogni ipotesi di demolizione e ricostruzione dei fabbricati. Lo sfruttamento dell'energia e della materia contenuta nel patrimonio esistente consente nondimeno di perseguire obiettivi di interesse privato e di interesse collettivo. Alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio corrisponde uno sviluppo maggiormente coerente con i principi dell'economia circolare²².

Le azioni rivolte al riuso della città esistente attraverso l'impiego delle nuove tecnologie sono diverse: gli interventi di *retrofit*²³ sono rivolti a rendere meno energivori gli edifici e possono essere eseguiti congiuntamente a operazioni rivolte al riutilizzo di materiali edilizi esistenti in un'ottica circolare. L'obiettivo comune a tutte le esperienze innovative di riuso è quello di garantire la possibilità di intervenire sull'edilizia esistente così da garantire una platea più ampia di possibili investitori in questo mercato dal rilevantissimo potenziale²⁴.

Qualora tuttavia non vi fosse un adeguato investimento in nuovi processi e prodotti, le tecnologie attuali potrebbero costituire un limite allo sviluppo degli interventi di riqualificazione, determinando una sempre più significativa obsolescenza del patrimonio

²¹ E.Micelli A. Mangialardo, 2019

²² ARUP, 2017; Cheshire, 2017; Ellen McArthur Foundation, 2016; Farmer, 2016; Mangialardo e Micelli, 2018

senza credibili alternative sotto il profilo tecnico ed economico, con conseguenze economiche e sociali che sarebbe superficiale ritenere marginali²⁵.

²³(ammodernamento consistente nell'aggiungere nuove tecnologie o funzionalità ad un sistema vecchio, prolungandone così la vita utile)

²⁴ Micelli e Mangialardo, 2017

²⁵ E.Micelli A. Mangialardo, 2019

3.2 Ruolo del marketing territoriale nel recupero storico-culturale dei borghi

Nella letteratura scientifica in tema di marketing territoriale, l'attenzione è stata spesso focalizzata su alcuni aspetti, quali il legame con lo sviluppo sostenibile, l'incentivazione dell'imprenditorialità e la capacità di attrazione di investimenti²⁶.

Il marketing territoriale è un'attività organizzata che aiuta i decisori politici a definire le strategie per rendere attrattivi il territori, considerati composti da elementi tangibili e non tangibili, ed ad effettuare interventi finalizzati ad incrementare l'importanza ed il pregio delle zone e ad orientare le offerte in linea ed in stretta connessione con la vocazione del territorio con l'obiettivo di valorizzare le opportunità preesistenti ed anche in funzione dell'innovazione delle condizioni presenti²⁷.

Effettuare un'operazione di marketing su un territorio significa, inoltre, definire gli strumenti concettuali ed operativi per collegare la domanda di territorio alla sua offerta; tale atto ha la funzione di precisare un'area geografica in relazione alle attese ed ai bisogni espressi dalla domanda, interna ed esterna.

Il marketing territoriale, in quanto “insieme di azioni collettive attuate per attrarre in una specifica area o territorio nuove attività economiche e produttive, favorire lo sviluppo delle imprese locali, promuovere un'immagine positiva”²⁸, rappresenta lo strumento mediante il quale è possibile valorizzare l'offerta dei territori ed individuare le risorse chiave.

²⁶ Aiello e Donvito, 2007

²⁷ Corio G.F., 2005

²⁸ Texier e Valle, 1992

Determinare un territorio, sul quale effettuare un'attività di marketing, richiede di identificare, oltre all'elemento geografico, le risorse di carattere umano presenti nella zona e riguardanti l'ambiente, la storia e le tradizioni culturali della comunità, il sociale, le infrastrutture, con l'obiettivo di conservare e valorizzare l'identità del luogo e dei suoi abitanti, nello spirito di una presenza consapevole e di uno sviluppo sostenibile. La base del piano di marketing del territorio si fonda quindi sulla qualità delle risorse che trasformano l'area in questione in "prodotto di successo" al quale si attribuisce una qualificazione differente da quella di altri territori se presenta ed è in grado di offrire elementi di unicità. In questo caso si manifesta per il territorio un vantaggio competitivo e cioè: "La capacità di valorizzare i propri fattori qualificanti, tramite l'adozione di proprie strategie di investimento, di specifiche politiche attive della promozione del proprio ruolo internazionale e con l'uso di mirati strumenti di marketing nei confronti dei potenziali utenti e clienti"²⁹.

Obiettivo del marketing territoriale è pertanto quello di mantenere vitale il sistema, nell'interesse sia della domanda interna, sia di quella esterna. Nella scelte di localizzazione delle imprese può essere rilevata una visione più integrata, che tiene conto del fatto che «non sono solo più i fattori di tipo naturale o fisici, ma anche quelli di tipo immateriale (disponibilità di personale qualificato, presenza di istituzioni universitarie, competenze tecnologiche, servizi avanzati, ecc.) a condizionare

²⁹ Paoli, 1999

l'efficienza e la competitività dell'impresa locale e dell'impresa esterna che opera in una determinata area³⁰.

Il ricorso al marketing territoriale è sempre più diffuso, a fronte di una crescente competizione tra aree geografiche per l'attrazione e la fidelizzazione delle risorse necessarie al loro sviluppo.

Va enfatizzata l'opportunità di integrare le differenti dimensioni territoriali (produttiva, naturalistica, culturale), nell'ottica della reciproca promozione; questa interazione può costituire per le aziende una rilevante risorsa per la crescita³¹.

Se da un lato il territorio deve suscitare condizioni propizie per attrarre persone ed investimenti, dall'altro gli enti locali, le associazioni di categoria, gli operatori turistici perseguono invece l'obiettivo di attirare visitatori all'interno di un "contesto turistico omogeneo e integrato". Dal momento che, sovente, le azioni attuate per richiamare investimenti non sono conformi alle offerte turistiche e commerciali, si manifestano visioni diverse che si oppongono ed ostacolano l'espansione ed il potenziamento delle offerte del territorio. Si dovranno quindi stabilire norme ed indirizzi di fondo utili a valorizzare il territorio, definire un piano di marketing conseguente che comprenda i progetti ed i piani di sviluppo, che affidi la loro realizzazione ai soggetti interessati a valorizzare il territorio, preparare contemporaneamente un piano di comunicazione con l'intento di rendere organiche, armoniche e continue le iniziative³².

³⁰ Varaldo, 1995

³¹ G.L. Gregori, V. Temperini, A. Perna, 2013

³² Corio G.F., 2005

CAPITOLO 4

CASO STUDIO DI UNA STARTUP NEL SETTORE DEGLI INVESTIMENTI IMMOBILIARI

4.1 Gumpab Srl

Gumpab nei primi 12 mesi ha consolidato la validità del proprio modello di business, riuscendo a realizzare 5 campagne di crowdfunding per l'acquisto di 8 edifici.

La forza del modello societario risiede nella sua scalabilità, creata grazie al know how tecnologico e alle specifiche competenze nel settore immobiliare ed imprenditoriale del management. Tutti questi vantaggi, sono inoltre accresciuti da un mercato di riferimento in espansione.

La società è riuscita a finanziare e sviluppare significativi investimenti grazie a raccolte in crowdfunding e investitori privati (FFF) per oltre 2.800.000€, per interventi di rigenerazione urbana ed efficientamento energetico su circa 2500 mq di superficie commerciale, trasformandoli da classe energetica G a classe A.

Lo scopo della società è quello di contribuire ad innovare il mercato immobiliare, democratizzare gli investimenti e l'accesso al credito immobiliare, così da poter velocizzare l'intero processo di rigenerazione edilizia e aiutare a raggiungere più rapidamente gli obiettivi prefissati nel GREEN DEAL europeo

Ogni intervento di rigenerazione urbana mira a contribuire il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile stabiliti nell'Agenda 2030 dell'ONU. Oltre a

diminuire l'impatto ambientale attraverso le opere di efficientamento energetico, l'azienda supporta anche lo sviluppo dell'economia locale.

Oggi, sono sempre più gli investitori e le aziende che operano nel rispetto di questi principi.

Gumpab punta a diventare una delle aziende protagoniste della transizione ecologica, poiché, grazie al suo modello di business, riesce a velocizzare i tempi di rigenerazione di interi edifici che altrimenti non verrebbero immessi sul mercato e poi efficientati.

La società ha creato un dipartimento STP (società tra professionisti) specializzato in strategia, fiscalità, analisi e progettazione per usufruire del cosiddetto "superbonus 110", e collabora con i migliori professionisti del settore per elaborare le migliori soluzioni per ogni suo investimento.

La società Gumpab, al primo anno (2020) ha sviluppato 8 edifici, venduto 21 appartamenti, concluso 5 raccolte di lending crowdfunding per oltre 2.000.000€ e restituito ai suoi investitori oltre 500.000€ in anticipo rispetto alle scadenze accordate, riuscendo a vendere l'86% degli immobili in PRESALE.

Gumpab nel 2021 realizzerà un fatturato tra i 2.738.000€ (importo del venduto al 09/09/2021) e 5.151.000€ (immobili vendibili), con una crescita sul valore della produzione rispetto al 2020 tra il 241% e il 630%.

Gumpab ha sempre conseguito sin dalla nascita un costante trend positivo di crescita nel valore della produzione, passando da una prima fase di avviamento degli investimenti nel 2020 con una perdita di bilancio fisiologica di 85.000€, fino ad arrivare ad una

crescita aziendale esponenziale nel 2021, che gli consentirà di arrivare ad un incremento di fatturato pari al 241%.

Sempre quest'anno il valore della produzione potenziale è pari a 5.151.000€, di cui 2.738.000€ già realizzati e garantiti dai preliminari di vendita inseriti nei registri immobiliari

Per il 2022, Gumpab è determinata a centrare l'obiettivo di raggiungere un valore della produzione tra i 15.000.000€ ed i 21.000.000€.

Per fare ciò, la società effettuerà circa 8.000.000€ di investimenti in edifici residenziali per il 2022.

Gumpab ha già concluso contratti di intenti per lo sviluppo delle tecnologie con varie università italiane, tra cui i dipartimenti di ingegneria civile dell'Università Politecnica delle Marche e l'Università degli Studi di Firenze, realizzando inoltre, 3 tesi di laurea ed un Tool per gli interventi predittivi di efficientamento sismico ed energetico.

A giugno 2021, la Gumpab ha infatti rilevato l'ex ristorante "il Passetto di Ancona", per trasformarlo nella sua nuova sede operativa, attribuendo alla struttura una nuova denominazione: *"UNICORN- La culla dei talenti."*

E' con questa filosofia che il management Gumpab ha deciso di trasferire la propria sede operativa in questa meravigliosa struttura.

La società vuole offrire ai propri collaboratori e ai giovani talenti, la possibilità di vivere e lavorare in un ambiente sereno, affascinante, pieno di luce ed energia e così ha deciso di allestire tutti gli uffici in modo che si vedesse il mare da ognuno di essi.

L'obiettivo è permettere a tutti i membri dell'azienda di godere appieno della bellezza del posto.

Gumpab inoltre offrirà ad ogni suo collaboratore benefit e assistenza costante: corsi di formazione settimanali per la crescita personale, attività di meditazione giornaliera, nutrizionista, personal trainer Team, coaching one to one ed infine uno psicologo aziendale a supporto del benessere di ogni individuo all'interno del Team.

È evidente la forte attenzione su temi di etica e sostenibilità sia ambientale che sociale.

Si ringrazia cordialmente il Dottor Angelo Abate in qualità di Amministratore Delegato della Gumpab Srl per la concessione della documentazione.

PROSPETTO FATTURATO E INCASSI DAL 1/01/2021 AL 1/06/2022:

CANTIERE	IMPORTO ACQUISTO €	DATA ACQUISTO	STATO	IMPORTO VENDITA €	INCASSATO €	DA INCASSARE €	FATTURATO AL 09/09/21	DA FATTURARE	DATA ROGITO
VIA IV NOVEMBRE 37 SANTA MARINELLA(RM)	105.000	20/10/2020	VENDUTO	220.000	220.000		220.000		29/01/2021
VIA MONTEBIANCO 13 SANTA MARINELLA(RM)	95.000	31/03/2021	VENDUTO	180.000	180.000		180.000		07/06/2021
VIA TOMMASI 3 ANCONA	85.000	29/10/2020	VENDUTO	120.000	120.000		120.000		30/07/2021
			VENDUTO	120.000	120.000		120.000		09/06/2021
VIA POLIZIANO 1-3 CIVITANOVA M. (MC)	140.000	17/06/2021	VENDUTO	100.000	10.000	90.000		100.000	Entro il 31/10/2021
			VENDUTO	163.000	20.000	143.000		163.000	
			VENDUTO	230.000	70.000	160.000		230.000	
VIA DEI MILLE 13 CIVITANOVA M. (MC)	380.000	17/06/2021	VENDUTO	180.000	50.000	130.000		180.000	Entro il 31/12/2021
			VENDUTO	195.000	25.000	170.000		195.000	
			VENDUTO	170.000	50.000	120.000		170.000	
			VENDUTO	190.000	30.000	160.000		190.000	
			IN TRATTATIVA	250.000		250.000		250.000	
VIA TRIESTE 37 CIVITANOVA M. (MC)	310.000	15/07/2021	VENDUTO	175.000	15.000	160.000		175.000	Entro il 20/12/2021
			VENDUTO	185.000	20.000	165.000		185.000	
			VENDUTO	280.000	20.000	260.000		280.000	

Figura 2: Prospetto fatturato e incassi dal 01/01/2021 al 01/06/2022 (Gumpab Srl, 2021)

CANTIERE	IMPORTO ACQUISTO €	DATA ACQUISTO	STATO	IMPORTO VENDITA €	INCASSATO €	DA INCASSARE €	FATTURATO AL 09/09/21	DA FATTURARE	DATA ROGITO
VIA MONTELLO 2 CASTELFIDARDO (AN)	185.000	ACQUISTATO IL 06/05/2021	VENDUTO	230.000	/	230.000		230.000	Entro il 31/12/2021
			VENDUTO	220.000	/	220.000		220.000	
			VENDUTO	220.000	/	220.000		220.000	
			IN VENDITA	235.000	/	235.000		235.000	
			IN TRATTATIVA	270.000	/	270.000		270.000	
			IN VENDITA	285.000	/	285.000		285.000	
VIA GIUSEPPE ROMITA 6 SERRA DEI CONTI (AN)	20.000	ACQUISTATO IL 24/08/2020	IN TRATTATIVA	83.000	/	83.000		83.000	Entro il 31/12/2021
V. REGINA MARGHERITA 230 POTENZA PICENA (MC)	205.000	OPZIONATO IL 22/08/2021	PROPOSTA IN FASE DI VALUTAZIONE	110.000	/	110.000		110.000	Entro il 31/12/2021
			IN FASE PROGETTUALE	130.000	/	130.000		130.000	
			IN FASE PROGETTUALE	120.000	/	120.000		120.000	
			IN FASE PROGETTUALE	135.000	/	135.000		135.000	
			IN VENDITA	235.000	/	235.000		235.000	
			IN VENDITA	125.000	/	125.000		125.000	
			IN VENDITA	15.000	/	15.000		15.000	

Figura 3: Prospetto fatturato e incassi dal 01/01/2021 al 01/06/2022 (Gumpab Srl, 2021)

CONCLUSIONI

Le opportunità e le sfide che si celano dietro questa nuova concezione sono diverse. Il territorio italiano, date le sue peculiarità, si dimostra il luogo ideale dove applicare i principi dell'edilizia circolare. Recupero, riqualificazione, rigenerazione sono gli strumenti per porre in essere il rinnovamento del patrimonio immobiliare, non solo da un punto di vista tecnico bensì sociale, economico e culturale. L'auspicio è che gli investitori rivalutino gli investimenti immobiliari valutando approfonditamente le esternalità positive e negative. La politica e i grandi player hanno il dovere di sensibilizzare la funzione di preferenza sociale della comunità secondo principi sostenibili, affinché anche le funzioni d'azione del mercato possano regolarsi.

BIBLIOGRAFIA

Agnoletti C., Innocenti R., Giovannoni G., "La dispersione insediativa tra urbanistica e scienze sociali", XVII Conferenza nazionale Società italiana degli urbanisti (SIU), 2014

ARUP, 2017

Bompan E. e Brambilla I. N. (2016). *Che cos'è l'economia circolare*. Milano: Ambiente

Cheshire D. (2017). *Building Renolutions – applying the circular economy to the built environment*. London, Riba Publishing.

E.Micelli A. Mangialardo, *Condannati al riuso. Mercato immobiliare e forme della riqualificazione edilizia e urbana*. Aestim. 74: 2019

European Environment Agency (2006). *Urban Sprawl in Europe. The Ignored Challenge*, EEA Report 10/2006. Copenhagen,EEA.

European Environment Agency, 2006;

Farmer M. (2016). *Modernise or die*. London, Construction Leadership Council.

Gibelli M.C., Salzano E. (a cura di), *No Sprawl*, Allinea, Firenze, 2006

Hellweg S., Milà i Canals L. (2014). *Emerging approaches, challenges and opportunities in life cycle assessment*. Science, 344,

Mangialardo A., Micelli E. (2018). *Rethinking the construction industry under the circular economy: principles and case studies*. In: Bisello, Vettorato A., Laconte D., Costa P. (a cura di). *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions*. Cham (CH), Green Energy and Technology, Springer International Publishing AG

Micelli E., Mangialardo A. (2017). *Recycling the City. New Perspective on the Real-estate Market and Construction Industry*. In: Bisello A., Vettorato D., Stephens R., Elisei P. (a cura di). *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions*. Cham (CH), Green Energy and Technology, Springer International Publishing AG,

Munafò, M. (a cura di), 2021. *Consumo di suolo, dina-miche territoriali e servizi ecosistemici*. Edizione 2021. Report SNPA 22/21

OECD, 2017

Sieverts T., *Cities without cities: an interpretation of the Zwischenstadt*, Spon Press, London, 2003

SITOGRAFIA

- https://asvis.it/public/asvis2/files/Rapporto_ASviS/Rapporto_2021/Rapporto_ASviS_2021.pdf
- <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021.pdf>
- <https://gbcitalia.org/documents/20182/565254/GBC+Italia+Position+Paper+EC+04.pdf>
- <https://www.lifecycleinitiative.org/starting-life-cycle-thinking/life-cycle-approaches/social-lca/>
- https://fondazione.cogeme.net/wp-content/uploads/2021/03/Tesi_Alessandro_Gallia.pdf