# **PROSPETTIVE**.ING

TRIMESTRALE DI INFORMAZIONE DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

anno II — n.4 ottobre / dicembre 2020



# SERVICE ORIENTATION



Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze

viale Milton, 65 – 50129 Firenze tel 055.213704 / fax 055.2381138 mail info@ordineingegneri.fi.it sito web www.ordineingegneri.fi.it

Anno II - n.4 ottobre / dicembre 2020

Direttore e Coordinatore del progetto editoriale

Beatrice Giachi

#### Direttore Responsabile

Lirio Mangalaviti

#### Comitato di Redazione

Daniele Berti, Alessandro Bonini, Maria Francesca Casillo, Carlotta Costa, Alberto Giorgi, Lucia Krasovec Lucas, Bruno Magaldi, Nicoletta Mastroleo, Alessandro Matteucci, Federica Sazzini, Daniela Turazza

#### Hanno collaborato a questo numero

Sergio Luzzi, Chiara Bartalucci, Paola Pulella, Carlo Menzinger di Preussenthal, Bruno Magaldi, Fausto Giovannardi, Mara Ladu, Teresa De Montis, Lucia Krasovec Lucas, Maziar Entezar, Cristina Da Rold, Federica Sazzini

#### Progetto grafico e impaginazione

Anomie – communication design www.anomie.it

#### Libò Edizioni

via Lorenzo il Magnifico, 71 – 50129 Firenze

#### Stampa

TAF Tipografia Artistica Fiorentina info@tipografiataf.it

#### Autorizzazione del Tribunale di Firenze

n. 5493 del 31/05/2006 (R.O.C. n° 17419)

ISBN 978-88-945838-0-9 ISSN -

\_

Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano l'Ordine e/o la Redazione e/o l'Editore della rivista 2 L'EDITORIALE

A quale normalità ritorneremo?

di Beatrice Giachi

#### **DAL CONSIGLIO**



4 News istituzionali in pillole

a cura di Carlotta Costa e Beatrice Giachi

#### **DALLE COMMISSIONI**



5 La progettazione acustica e del comfort globale dei ristoranti

di Sergio Luzzi, Chiara Bartalucci, Paola Pulella

#### **RACCONTI**



- 11 I tritoni di Fruchtbar
  - di Carlo Menzinger di Preussenthal
- 13 La scelta

di Carlo Menzinger di Preussenthal

- 17 Il secondo portiere
  - di Bruno Magaldi
- 19 Il ciclista sconosciuto di Bruno Magaldi

#### **CONTESTI**



21 Iannis Xenakis: ingegneria e musica (parte 3)

di Fausto Giovannardi

32 Agire sul Costruito, tra esigenze di trasformazione e ostacoli normativi

di Teresa De Montis, Mara Ladu

#### **LETTERARIA**



37 .08

a cura di Lucia Krasovec Lucas

#### **TEMPI MODERNI**



38 Soft skills: le competenze che creano valore umano e aziendale

di Maziar Entezar

4] Nato di donna

di Federica Sazzini

45 5 domande - intervista a Cristina Da Rold

a cura di Federica Sazzini

46 Arrivederci al prossimo numero

ringraziamenti, i collaboratori, gli autori, anticipazioni sul prossimo numero

Un gruppo di persone che condivide un obiettivo comune può raggiungere l'impossibile. *Anonimo* 

## l'editoriale A QUALE NORMALITÀ RITORNEREMO?

di Beatrice Giachi

2

È tempo di bilanci. Siamo giunti a conclusione di questo complesso 2020, che ci vede purtroppo ancora immersi, a livello globale, nella catastrofe della pandemia e, con questo numero, affrontiamo l'ottava delle dieci competenze individuate dal World Economic Forum come capacità chiave, in ambito professionale: l'Orientamento al Servizio. Nelle precedenti tappe del nostro viaggio abbiamo avuto modo di appurare come gli strumenti necessari per il successo nella vita lavorativa abbiano subito un importante stravolgimento rispetto al passato, spostando l'attenzione dal "saper fare" al "saper essere": oggi il candidato ideale è un lavoratore multitasking, affidabile in grado di assumersi le proprie responsabilità che allo stesso tempo presenti una forma mentis libera, aperta e flessibile, terreno fertile per lo sviluppo di tutte quelle abilità che abbiamo trattato nel dettaglio nei precedenti numeri della nostra rivista e che sono ben riepilogati all'interno dell'articolo dedicato che potete trovare nella rubrica Tempi Moderni a pag. 38. Queste abilità, soft-skills, come le abbiamo sempre definite, assumono ancor più significato alla luce degli stravolgimenti che ci troveremo ad affrontare al rientro dell'emergenza epidemica, nel momento in cui saremo chiamati a rimettere insieme i pezzi, al termine di questo periodo "di cattività" che non vediamo l'ora di lasciarci alle spalle. Si tratta di attitudini trasversali che si sviluppano al di là della formazione accademica o professionale e riguardano il relazionarsi con gli altri, il saper gestire le proprie e le altrui emozioni e l'essere in grado di rimanere centrati e prendere decisioni, anche complesse, sempre nell'ottica della massima efficienza e professionalità, e che rilegano ad un secondo piano le contrapposte hard-skills, tanto necessarie quanto ormai date per scontato. In particolare, in un sistema dinamico e di confronto come può essere appunto quello di un team che si ritrova dall'oggi al domani a lavorare da remoto in smartworking, la presenza di persone propositive, alla continua ricerca di soluzioni e che non rifuggano le responsabilità o gli incarichi di cui la squadra ha bisogno ha un valore inestimabile. E in quest'ottica, va letto l'orientamento al servizio, ovvero come la disponibilità sincera ed immediata nei confronti dei doveri che sorgono nell'ambiente lavorativo e che possono tradursi

con l'orientamento al risultato in ambito aziendale e quello al cliente nel campo della libera professione. Certo, dubito che qualcuno avrebbe mai potuto scommettere su una contingenza come quella causata dall'epidemia da Covid-19: per noi nati in tempo di pace e assuefatti dalle conquistate libertà degli ultimi sessanta anni, i mesi scorsi potrebbero essere paragonati ad una guerra fredda, in grado di costituire una vera e propria lacerazione nei confronti del passato e, rispetto alla quale, c'è massima incertezza e tanta paura rispetto al futuro. Ma se è vero che la vita non gioca mai contro di noi e "che ciò che non ci uccide ci rende più forti1", forse possiamo mettere a bilancio di questo difficile 2020 l'indimenticabile lezione che tutto quello che ci succede ha il compito di insegnarci a stare al mondo con maggior presenza e assertività e che nei momenti di dolore ci viene offerta la possibilità di fermarci per capire chi siamo, dove siamo e cosa stiamo diventando. Dovremmo sforzarci di sfruttare questa situazione come l'occasione per mettere a punto la nostra strategia, operare una pulizia profonda e lasciare andare ciò che non è più funzionale alla nostra crescita e al nostro sviluppo. Non sappiamo cosa avrà in serbo per noi il nuovo anno ma il recupero sarà senz'altro lento e graduale e difficilmente potremo tornare integralmente alla normalità a cui eravamo abituati. A ciascuno le proprie valutazioni ed esami di coscienza, ma, infondo, credo ci fosse qualcosa di sbagliato o quanto meno fortemente migliorabile nel precedente modello, e chiunque ascolti profondamente sè stesso non può che confermarlo. Ritroviamoci e rinnoviamoci. Altrimenti, per citare Paola Maugeri, non avremo fatto altro che aggiungere la mascherina ai nostri para occhi.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nietzche F., Crepuscolo degli Idoli, 1889.



"Firenze 2020" — di Gianni Boradori



# AGIRE SUL COSTRUITO, TRA ESIGENZE DI TRASFORMAZIONE E OSTACOLI NORMATIVI

di Teresa De Montis, Mara Ladu - Architetti

#### 1. INTRODUZIONE

La definizione di principi, approcci e metodi per agire sul costruito costituisce da secoli una questione di grande rilevanza che richiama a ragionare su quale rapporto la disciplina della tutela, della progettazione architettonica e della pianificazione urbanistica debbano instaurare con le testimonianze tangibili e intangibili del passato<sup>1-2</sup>. Si tratta di un tema spesso ricondotto all'interno della dialettica antico-nuovo<sup>3</sup>, sviluppatasi su due quesiti fondamentali: cosa dobbiamo conservare e perché; come dobbiamo conservare.

Ogni popolo ha fornito risposte differenziate a tali domande, proponendo scale di valori e metodi di intervento espressione della propria cultura.

In Italia, la disciplina della conservazione del patrimonio costruito storico è stata caratterizzata da approcci differenti<sup>4-5</sup> e continua ad essere ancora oggi materia di grande discussione per ragioni di tipo culturale, sociale, economico e ambientale. La consapevolezza circa l'importanza di perseguire modelli di sviluppo sostenibile anche attraverso la realizzazione di progetti architettonici in grado di limitare gli impatti ambientali, di rispondere alle nuove esigenze abitative legate agli stili di vita contemporanei e di garantire la qualità degli ambienti urbani, richiede sempre più l'introduzione di

politiche orientate a promuovere e guidare la trasformazione del patrimonio edilizio esistente, dai nuclei antichi alle espansioni più recenti<sup>6</sup>.

Il tema è particolarmente rilevante se si considera che il Paese è investito dal fenomeno dell'urban shrinkage, ossia da quell'insieme di dinamiche che concernono non solo un significativo calo demografico ma anche una sovrabbondanza di manufatti edilizi vuoti e obsoleti che richiedono la definizione di strategie di riuso del costruito e di rigenerazione dei contesti alle diverse scale<sup>7</sup>.

Sono tutti aspetti a cui la sezione cagliaritana di AIDIA (Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti), nata nel luglio del 2018, ha dedicato particolare attenzione organizzando e patrocinando seminari ed eventi in collaborazione con l'Ordine degli Architetti e degli Ingegneri di Cagliari<sup>8</sup>. Dopo una prima presentazione delle caratteristiche della produzione edilizia presente nel territorio italiano, il contributo si sofferma sui contenuti dei più recenti testi norma-

Angi, B. (2016). Amnistia per l'esistente: Strategie architettoniche adattive per la riqualificazione dell'ambiente costruito (Vol. 2). LetteraVentidue Edizioni.
 Giannattasio, C. (2009). Antiche ferite e nuovi significati. Permanenze e trasformazioni nella città storica, Gangemi.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> De Almeida, E. (2019). "Architettura, preesistenze e restauro: un confronto antico-nuovo". Quaderni dell'Istituto di storia dell'architettura, 70, 1, numero speciale, 2019: 113-118.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Filetici, M. G., & Centroni, A. (2011). Responsabilità nella conservazione del costruito storico: atti del Convegno per il ventennale dell'ARCo, Roma, Villa Medici, 29-30 novembre 2010. Gangemi.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Pilia, E., Pintus, V., Pirisino, M. S., Martina, P., & Vargiu, M. (2020). "Tutela e progetto sulle preesistenze. Letture e confronti tra esperienze al femminile nell'Italia del Dopoguerra". ArcHistoR architettura storia restauro - architecture history restoration, anno VII (2020) no. 13: 252-305.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Balletto, G., et al. (2015). "Urban redevelopment and energy saving. The case of the incentives in Italy, between risks and opportunities". In Third Intl. Conf. on Advances in Information Processing and Communication Technology-IPCT 2015, pp. 110-114.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ladu M., Balletto G., Milesi A., Mundula L., Borruso G. (2020). "Public Real Estate Assets and the Metropolitan Strategic Plan in Italy. The Two Cases of Milan and Cagliari". In Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12255. Springer, Cham.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Dal momento della sua istituzione, AIDIA CA ha organizzato e patrocinato i seguenti seminari ed eventi: Seconda tappa della mostra "Art Hotel" (Cagliari, 27-28/09/2018); Seminario "Quando Sicurezza fa rima con Delicatezza. Il ruolo del Coordinatore nei cantieri di Restauro: casi pratici" (Cagliari, 14,21/05/2019); Seminario "Rigenerazione Urbana. Tra politiche top down e iniziative bottom up" (Cagliari, 17/01/2020); Seminario "I lavori pubblici al tempo del Coronavirus. Dialogo costruttivo tra professionisti ed amministrazioni" (Cagliari, 05/05/2020); Manifestazione "Paesaggi a lume di lanterna" (Cagliari, 22,24/09/2020) organizzata nell'ambito del Festival dell'Architettura 2020 per raccontare i luoghi della città con gli occhi degli architetti e di tutte le figure che operano nella delineazione del paesaggio, sia esso antropico o naturale.



Biblioteca e Auditorium comunali di Nembro. Italia.
Progetto di Archea Associati (2005-2007). Firenze, Italia.
Rivestimento frangisole realizzato da elementi in cotto smaltato serie Externa di Sannini Impruneta.
Fonte: www.sannini.it

tivi che, in molti casi, sembrano non considerare le nuove esigenze scaturite dai grandi cambiamenti intercorsi negli stili di vita e nei modelli abitativi, rallentando di fatto il perseguimento degli obiettivi di qualità architettonica, abitativa e ambientale, oltre a frenare gli investimenti e un intero

### 2. FOTOGRAFIA DELL'ITALIA. ALCUNI DATI PER RIFLET-

mercato da sempre strategico per la tenuta economica del

Paese.

Secondo le recenti stime dell'OMI, lo stock immobiliare censito negli archivi catastali italiani al 31.12.2019 è pari a quasi 76 milioni di immobili o loro porzioni, di cui la maggior parte è compresa nel gruppo A - ad uso abitativo (circa 35 milioni di unità) e nel gruppo C - a destinazione commerciale e varia (27,8 milioni di unità)<sup>9</sup>. Questo consistente patrimonio, che si differenzia per diversi aspetti, fra cui destinazione d'uso prevalente, tipologia edilizia, periodo di realizzazione e stato di conservazione, è da tempo al centro di importanti ricerche che mirano a fornire le basi conoscitive per sviluppare politiche volte ad apportare miglioramenti in termini architettonici e paesaggistici, funzionali, energetici e valoriali. Da un recente studio portato avanti dal CRESME, in collaborazione con il CNAPPC<sup>10</sup>, emergono due elementi distintivi della storia della produzione architettonica italiana:

- su uno stock complessivo di 15 milioni di edifici presenti nel territorio nazionale (al 2016), 11,9 milioni sono quelli destinati a usi residenziali o a un mix di attività residenziali ed economiche;
- la tipologia dimensionale più diffusa è quella mono-bi-

familiare, che riguarda il 76% delle residenze. A questa segue la tipologia degli edifici dai 3 agli 8 piani (29,4%), mentre una minima parte è rappresentata dagli edifici contenenti dalle 9 alle 15 abitazioni e da quelli con oltre 15 alloggi.

Le tipologie edilizie individuate dallo studio sono fortemente ancorate a precisi ambiti geografici, nonché diretta espressione di modelli insediativi che hanno caratterizzato il nostro Paese sino ai nostri giorni. Tale lettura della storia della produzione edilizia italiana mette in luce "Tre Italie": quella mono-bifamiliare, fatta di edifici di piccola dimensione diffusi nel territorio provinciale-metropolitano; quella della periferia, cresciuta a ridosso delle aree centrali, caratterizzata da edifici con oltre 5 abitazioni; infine l'Italia dei centri storici, più "piccola" rispetto alle altre parti del territorio urbanizzato sia per numero di edifici che per numero di abitanti insediati.

In effetti, la maggior parte del patrimonio edilizio esistente è stato realizzato a partire dal secondo dopoguerra, con una crescita esponenziale negli anni '60 e '70 del boom economico italiano, per poi registrare un arresto significativo dagli anni '80, senza più raggiungere i livelli precedenti.

Dunque, l'analisi del CRESME restituisce la fotografia di un Paese investito da un'urbanizzazione di piccoli edifici residenziali diffusi sul territorio, che ha contribuito ad accrescere il consumo di suolo con velocità elevate. Nel corso del 2019, oltre 57 Km2 di superficie sono stati sottratti da nuove coperture artificiali, corrispondenti a una media di circa 16 ettari al giorno<sup>11</sup>. Si tratta di processi in contrasto con l'obiettivo europeo dell'azzeramento del consumo di suolo netto entro il 205012 e con l'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite<sup>13</sup>, ma anche in forte contraddizione con gli effetti di particolari dinamiche evolutive, fra cui il calo demografico e l'avvento della quarta rivoluzione industriale, che non generano domanda di nuovo costruito quanto piuttosto di adattamento e trasformazione dell'esistente in risposta alle esigenze degli stili di vita e del complesso sistema produttivo e dei servizi che rientra sotto il nome di industria 4.0.

Un altro importante dato emerso dallo studio è che il 41% dello stock residenziale (quasi 5 milioni di edifici) è stato realizzato attraverso forme di auto-progettazione o da figure professionali quali il capo-cantiere o il mastro-costruttore, il 40% è stato progettato dai geometri, l'11% dagli architetti e solo l'8% dagli ingegneri. Per altro, è bene sottolineare che all'interno della categoria relativa alle "forme di auto-progettazione" rientra anche tutta la produzione edilizia abusiva.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Osservatorio del mercato immobiliare (OMI) (2020). Statistiche catastali 2019. Catasto edilizio urbano.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> CRESME e Consiglio nazionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori (CNAPPC) (2017). Chi ha progettato l'Italia? Ruolo dell'architettura nella qualità del paesaggio edilizio italiano.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Decisione N. 1386/2013/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta».

 $<sup>^{\</sup>rm 13}$  United Nations (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development.

Sono tutti elementi importanti che richiedono la definizione di politiche capaci di promuovere la rigenerazione dello stock immobiliare e di garantire una qualità architettonica diffusa dei contesti urbani. Non a caso, il XXVII Rapporto Congiunturale e previsionale CRESME sul mercato delle costruzioni 2020<sup>14</sup> afferma chiaramente che nella attuale fase ambientale e socio-economica, il futuro dell'edilizia italiana dovrà convergere più verso la qualità che non verso la quantità. Al contempo, la sfida strategica sarà ampliare il quadro di analisi e intervento dall'edificio all'ambiente costruito, ossia promuovere la qualità dei luoghi in cui viviamo che tanto contribuiscono a migliorare le nostre vite, a contrastare una serie di problemi ambientali, ad aumentare l'attrattività dei contesti urbani e ad affermarsi nella competizione tra città e territori, anche sul panorama internazionale.

# 3. IL SUPERBONUS 110%: UNA REALE OPPORTUNITÀ PER LA SFIDA ENERGETICA, ARCHITETTONICA, ECONOMICA?

Il superbonus 110% e tutte le agevolazioni fiscali legate al rilancio del settore dell'edilizia possono assumere un ruolo chiave nella trasformazione qualitativa dei territori se vengono recepite come occasione di intervento collettivo e come miglioramento non solo energetico dell'edificato ma anche architettonico.

Le nostre città e i nostri edifici devono essere considerati come organismi con patologie diffuse che per essere risolte necessitano di una equipe di professionisti (pubblici e privati) e una diagnosi iniziale accurata e con tempi di guarigione congrui. Per questa ragione già il termine temporale 31.12.2021 deve essere rivisto e calibrato sull'effettiva possibilità di progettare e costruire con qualità. "E' una misura che ha potenzialità enormi" ha dichiarato il Ministro dello Sviluppo economico, Stefano Patuanelli, gli architetti aggiungono "solo se interpretato con una visione complessiva delle trasformazioni, affinché gli investimenti possano avere efficacia e ristoro economico duraturo nel tempo. I singoli interventi privati devono essere coordinati, soprattutto nei piccoli centri, con una logica comune per amplificarne il risultato e ottenere una diffusa e immediata qualità dell'ambiente". Non si può pensare che le grandi risorse messe in campo oggi e mai più rifinanziabili siano limitate a far partire cantieri che una volta conclusi non generino a loro volta nuove economie e nuove occasioni di lavoro. Nella stampa e nel web si è pubblicizzato come il contenimento dei consumi energetici migliorerà le residenze e ridurrà la riduzione delle emissioni dannose, tuttavia senza la ricerca compositiva per un edificato più "bello" i nostri edifici non potranno dirsi 'guariti" e le nostre comunità più "sane". La componente progettuale è quindi determinante per un credibile disegno di futuro migliore. L'opportunità delle detrazioni e la sfida a

immaginare un nuovo corso per l'edilizia che negli ultimi 70 anni ha spesso prodotto costruzioni scadenti e sfavorevoli per l'intera collettività, può essere vinta solo con una alleanza forte tra tecnici della PA e i liberi professionisti che, nell'ottica di un obbiettivo comune 'il rilancio del sistema Italia', abbandonino le loro rispettive posizioni di trincea per un dialogo di costante collaborazione e di risoluzione degli infiniti e sfiancanti intoppi normativi. Occorre facilitare e promuovere una rivisitazione complessiva dell'involucro edilizio affinché la sommatoria degli interventi non porti ad un effimero maquillage ma a un progetto di sostanziale cambiamento delle facciate e di conseguenza del paesaggio urbano. Anche i cittadini beneficiari delle agevolazioni devono essere rassicurati ad aver fiducia sulla possibilità che le trasformazioni di qualità non incontrino ostacoli burocratici maggiori e che affidarsi ai professionisti non sussidiari alle aziende può essere di maggiore garanzia al rispetto delle regole.

## 4. L'AGGIORNAMENTO NORMATIVO RIVOLTO ALLA QUALITÀ

I criteri ambientali minimi e l'edilizia circolare a cui tutti oggi siamo portati a guardare come modelli non semplicemente virtuosi ma indispensabili<sup>15</sup>, propongono un approccio progettuale rivolto al soddisfacimento di richieste qualitative per tutto l'edificato e per le trasformazioni in corso. Un metodo rivoluzionario perché porta in sé un'architettura che supera i limiti quantitativi - dimensionali dell'attuale quadro normativo. Gli obiettivi perseguiti conducono quindi a sostituire nelle norme gli indicatori dimensionali definiti da distanze, altezze, dotazioni di parcheggi ecc. con il soddisfacimento di requisiti in termini di qualità ed effetti positivi degli interventi progettuali elaborati e per le conseguenze generate nei differenti ambiti territoriale, sociale ed economico. Si può o, per meglio dire, si deve immaginare come possibile scenario una flessibilità normativa che consenta la 'sperimentazione e il recepimento dei risultati' che favorisca la nascita di 'progetti pilota e progetti innovativi' e auspichi il sorgere di una creatività tecnica libera dalle obsolete misurazioni, ma al contrario dipendente esclusivamente dal raggiungimento degli effetti desiderati. Come si può davvero rigenerare, rinnovare, riqualificare e recuperare se, oggi, lo sforzo maggiore richiesto al progettista è la dimostrazione della conformità burocratica dell'edificato con l'assoluta consapevolezza che gli immobili che maggiormente necessitano di una nuova vita non sono conformi ai progetti depositati negli archivi comunali di tutto il territorio italiano? Qualunque professionista sa che si arriva alla proposta progettuale già stremati dalla gogna dell'accesso agli atti e che il progetto di trasformazione viene appunto valutato solo

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> CRESME (2019). XXVII Rapporto Congiunturale e previsionale CRESME. Il mercato delle costruzioni 2020.

In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.lgs 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

Foto 1 e 2:
progetto di riqualificazione edilizia.
Cagliari, Italia (2019-2020).
Vista della facciata prima e dopo l'intervento.
Progetto di Studio professionale DMC,
Arch. Teresa De Montis, Via Tuveri n°84, 09129 Cagliari.

Foto 3:

progetto di riqualificazione edilizia.
Cagliari, Italia (2019-2020).
Particolare dell'ingresso.
Progetto di Studio professionale DMC.
Arch. Teresa De Montis, Via Tuveri n°84, 09129 Cagliari

ed esclusivamente in termini dimensionali canonici come se questo fosse garanzia di qualità. Edilizia circolare vuol dire innalzare la qualità della domanda e conseguentemente la qualità della verifica, le nuove unità di misura devono ridisegnare l'impostazione normativa non solo nei contenuti ma anche nella definizione dei tempi. Questi ultimi devono riguardare l'iter di approvazione ma anche contemplare intervalli definiti per le necessarie modifiche. Nel cambiamento di prospettiva un alleato straordinario è rappresentato dalla possibilità di diffondere le conoscenze in modo capillare e in tempi strettissimi per una circolazione costante delle idee e una progressiva acquisizione di dati utili. Il paradigma alla base del processo progettuale da normare potrebbe quindi essere: definire gli obiettivi - sperimentare - correggere - codificare - condividere.

#### 5. PROSPETTIVE PER RIGENERARE IL COSTRUITO

Come sostenuto nel presente contributo, la necessità di riportare a nuova vita il patrimonio costruito esistente anima il dibattito sul rapporto tra conservazione e trasformazione, che oggi deve essere inscritto all'interno di una più complessa strategia di sviluppo sostenibile, basata sui principi di qualità architettonica, efficienza energetica, economia circolare, salvaguardia dell'ambiente e contrasto al consumo di suolo. Questo approccio porta a considerare secondo una rinnovata prospettiva le opportunità generabili non soltanto dalle pratiche di conservazione del nostro patrimonio culturale, ma anche dagli interventi di demolizione delle costruzioni incoerenti con i caratteri del paesaggio, oltre che poco efficienti dal punto di vista energetico. In questo senso appare significativo, ed in controtendenza rispetto al contesto italiano, il "Bando Distruzione" promosso da alcuni anni dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo (edizione 2017, 2018, 2019/2020)<sup>16-17</sup> per finanziare interventi di mitigazione e demolizione volti a migliorare il contesto ambientale e paesaggistico della provincia di Cuneo, anche attraverso il coinvolgimento diretto delle comunità insediate nella fase di selezione degli ambiti di intervento.

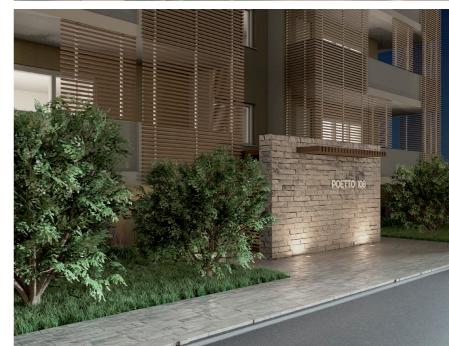
A fronte di un budget complessivo di 420.000 euro, destinati a finanziare ciascuna proposta fino a un massimo di 50.000 mila euro (l'80% del costo complessivo dell'iniziativa), l'edizione 2019/2020 del bando ha accolto interventi di demolizione di fabbricati e capannoni degradati con conseguente riqualificazione delle aree, recupero di aree a belvedere, riqualificazione di muri di contenimento, progetti green per le facciate di edifici pubblici, interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico di talune infrastrutture quali i cavalcavia, oltre a una serie di progetti per la mitigazione ed eliminazione delle incoerenze che hanno spesso fatto ricorso a forme d'arte per contrastare le deturpazioni e per in-



<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Barale M. F. (2019). Bando Distruzione, un modo diverso per prendersi cura dei propri territori. ilgiornaledellarchitettura.com/







nescare processi di coinvolgimento della comunità. Il bando ha riguardato prevalentemente la "componente pubblica" della città costruita (non erano ammessi interventi su beni di proprietà di privati). Le proposte progettuali beneficiarie dei contributi messi a bando dalle varie edizioni hanno permesso di restituire nuovi spazi pubblici e di innalzare la qualità dei contesti urbani anche attraverso l'utilizzo di materiali più coerenti e il ricorso a installazioni artistiche in ampie superfici. La volontà di riportare arte e creatività in città, nel rispetto del paradigma della sostenibilità, caratterizza altre interessanti esperienze italiane<sup>18</sup>. Veronica De Angelis, giovane imprenditrice edile romana, sposa l'idea secondo la quale l'arte può rappresentare un importante strumento di costruzione e di rigenerazione dello spazio sociale e urbano. Scegliendo di investire in prima persona sulla sostenibilità, dal 2018 è impegnata nell'associazione Yourban 2030<sup>19</sup>, nata per rafforzare il legame tra il mondo imprenditoriale ed il mondo artistico con iniziative all'insegna del connubio tra ecosostenibilità, creatività, arte. Tra queste, la più significativa è certamente "Hunting Pollution", il più grande murales green d'Europa realizzato dallo street artist Federico Massa, in arte lena Cruz, sulla facciata di un palazzo romano tutt'altro che cieca. L'artista ha utilizzato pitture ecosostenibili capaci di assorbire gli agenti inquinanti e, dunque, purificare l'aria, migliorando la qualità della vita dell'ambiente urbano. Il principio ispiratore? Portare il bello e l'arte nell'edilizia e negli ambienti di vita contemporanei, perché, parafrasando la celebre frase di F. Dostoevskij, "la bellezza salverà il mondo".

<sup>18</sup> Arcivoulis M. (2019). "La street art tra degrado e riqualificazione urbana".

In Prospettive.lng, n.3. luglio/settembre 2019, pp. 30-33.

19 Homepage associazione Yourban 2030: yourban2030.org

Mara Ladu — si laurea in Architettura nel 2014 presso l'Università degli studi di Cagliari con il massimo dei voti. Dal 2015 è abilitata all'esercizio della professione di Architetto e iscritta all'Ordine degli architetti della Città Metropolitana di Cagliari e della Provincia del Sud Sardegna. L'interesse verso l'attività di ricerca la porta a conseguire il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Civile e Architettura con una tesi dal titolo "Rigenerazione del paesaggio urbano. Politiche, strumenti e pratiche di intervento sul patrimonio costruito storico". Dal 2020 è Cultore della materia per il Settore Scientifico Disciplinare ICAR/20. Nel luglio del 2018 ha contribuito a fondare la sezione cagliaritana dell'Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti (A.I.D.I.A. Sezione di Cagliari), entrando a far parte del Consiglio Direttivo in qualità di segretaria e, nel secondo biennio, in qualità di consigliera. Ha collaborato alla stesura di progetti strategici per la riqualificazione e la rigenerazione dello spazio pubblico e del patrimonio immobiliare pubblico delle città storiche con studi professionali e nell'ambito di progetti di ricerca e consulenze scientifiche svolte dal Dipartimento di ingegneria civile, ambientale e architettura (DICAAR), Università di Cagliari. Ha presentato il proprio contributo in occasione di convegni e conferenze scientifiche di livello nazionale e internazionale, di seminari tecnici per gli ordini professionali e nell'ambito di corsi universitari. È autore di diverse pubblicazioni scientifiche.

Attualmente è borsista di ricerca presso il DICAAR - Università di Cagliari e componente dell'Ufficio di Piano costituito per la redazione del Piano del Parco naturale Regionale di Tepilora (Sardegna) in qualità di esperto in pianificazione del paesaggio e urbanistica.

La sua attività di ricerca e professionale ha come principale focus la pianificazione e la progettazione urbanistica sostenibile, con particolare riferimento a politiche, strumenti e pratiche di intervento per rigenerare città e territori.

Teresa De Montis — laureata in Architettura con indirizzo in Tutela e Recupero del Patrimonio Storico ed Architettonico presso l'Università di Firenze con il massimo dei voti, segue il corso di aggiornamento in "Architettura del Paesaggio" presso il politecnico di Milano grazie alla Borsa di Studio della Regione Sardegna. Svolge le prime esperienze lavorative a Parma, dove unisce la libera professione all'attività di segreteria di redazione per la rivista internazionale di Architettura "Materia". Si distingue per l'organizzazione di mostre e convegni tra cui quello dedicato all'opera di Andrea Branzi intitolato "Design, architettura e disegno urbano", supportato dalla pubblicazione "Andrea Branzi Architetture", edito da Battei, Parma, 1994. Nel 1999 fonda l'atelier studio professionale dmc uno studio al femminile con base a Cagliari che si occupa principalmente di spazi verdi, restauro e ristrutturazione architettonica. Con il Servizio Verde pubblico di Cagliari ha predisposto una seguenza di progetti per il recupero e la trasformazione in "giardini di quartiere" di tasselli degradati nelle periferie. Sono stati di recente inaugurati ed aperti al pubblico il Giardino Mariposa, il Giardino Coloru e il giardino con orto condiviso denominato "Circu de soli" pubblicato nella rivista Paysage. Sono in corso di realizzazione nel comune di Pula (CA) due interventi di valorizzazione, recupero e forestazione di aree incolte cittadine denominati "Un bosco in Città e Il frutteto – uliveto". Partecipa in qualità di relatore a workshop legati al tema del verde e del recupero urbano come ad esempio quelli organizzati dall'Università di Cagliari all'interno del progetto Ecoplantmed; dal Formez Campus Paesaggio e "Le funzioni del verde nella città metropolitana" inserito nelle iniziative per i 150 anni dell'Orto Botanico di Cagliari. Nel 2016, 2018, 2020 è stata selezionata dalla rivista specializzata Paysage tra i progettisti italiani di giardini e i suoi progetti inseriti nelle pubblicazioni monografiche Giardini Italiani. Attualmente è Presidente dell'Ordine degli Architetti della Città Metropolitana di Cagliari e della provincia del Sud Sardegna.



# ARRIVEDERCI AL PROSSIMO NUMERO

#### **RINGRAZIAMENTI**

Nel concludere questo anno particolare con il quarto numero della nostra rivista, non possiamo omettere i più sinceri e sentiti ringraziamenti per la preziosa collaborazione al comitato di redazione, a tutti i collaboratori, gli autori e gli ospiti di questo numero, per averci dedicato e messo a disposizione il loro tempo prezioso e per aver condiviso in questo progetto visioni ed esperienze in grado di costituire, a nostro avviso, importanti spunti di riflessione per tutti i Lettori. Un pensiero speciale lo rivolgiamo inoltre a tutti coloro che continueranno ad incoraggiare il nostro lavoro attraverso feedback o collaborazioni di vario genere. Con l'occasione, invitiamo infine tutti gli interessati a partecipare attivamente alla vita di Prospettive.Ing, contattando il Direttore per il tramite della segreteria dell'Ordine Ingegneri di Firenze, per proposte, collaborazioni, riflessioni da condividere, scatti fotografici da mettere a disposizione ma, anche e soprattutto, critiche e suggerimenti.

## I COLLABORATORI DIETRO LE QUINTE DI QUESTO NUMERO [in ordine sparso]

#### **▶** I FOTOGRAFI

GIANNI BORADORI — autore degli scatti di copertina e di alcune immagini presenti all'interno dei testi. Fiorentino, classe 1946: una vita spesa in autofficina a studiare la meccanica delle cose e un'altra vita spesa alla ricerca della meccanica dell'anima negli sguardi delle persone e degli spazi. Dalla prima kodak di plastica a fuoco fisso alle meraviglie del digitale, è rimasto immutato il desiderio di fissare momenti, situazioni e storie attraverso la sua fotocamera, fida compagna dei suoi vagabondaggi a giro per il mondo.

ROBERTO PACCIANI — autore di alcuni scatti presenti all'interno dei testi. Professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze, inizia ad interessarsi alla fotografia negli anni '80: da allora coniuga questa passione con la ricerca scientifica nel campo dell'ingegneria delle macchine a fluido. Appassionato ad un approccio concettuale alla fotografia, nel tentativo di comprendere le relazioni che intercorrono fra immagine e realtà, fa del paesaggio il suo principale soggetto. Come ama dire aa proposito dei suoi scatti: "mi interessa vedere come appaiono le cose quando vengono fotografate".

#### 66

"Il futuro inizia oggi, non domani." Papa Giovanni Paolo II

#### ► CURATORI DELLE RUBRICHE

DANIELE BERTI — curatore della rubrica "Racconti". Ingegnere civile libero professionista laureato ed abilitato a Firenze, opera nel campo dell'edilizia con studio professionale a Scandicci. È componente del Consiglio di Disciplina dell'Ordine Ingegneri di Firenze. Come attività "ricreativa" è presidente dell'Aurora di Scandicci e quindi titolare dell'omonimo teatro avente capienza di quasi 900 posti.

DANIELA TURAZZA — curatrice della rubrica "Contesti". Architetto, laureata a Firenze nel 1993, ha svolto da allora attività professionale prevalentemente nei campi della progettazione strutturale ed impiantistica, dapprima come collaboratore presso lo studio del prof. Ing. Arch. Enrico Baroni, quindi come libero professionista. Dottore di Ricerca in Materiali e Strutture per l'Architettura presso il Dipartimento di Costruzioni dell'Università di Firenze (2007), ha insegnato presso la Facoltà di Architettura di Firenze come assistente (Tecnica delle Costruzioni) e come docente a contratto. È stata Consigliere dell'Ordine Architetti Firenze (2009-2013) e Consigliere di Disciplina dell'Ordine Ingegneri Firenze (2013-2017). Consigliere nazionale AIDIA - Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti (2019-2020).

LUCIA KRASOVEC LUCAS — curatrice della "Rubrica Letteraria". Architetto, PhD e Post PhD, ha insegnato al Politecnico di Milano, Università degli Studi di Trieste e Brescia, Université d'Avignon, in parallelo ad un'attività poliedrica professionale e di ricerca nel campo dell'architettura, della città, del paesaggio, delle arti, del design. È past Presidente nazionale di AIDIA-Associazione Italiana Donne Ingegneri e Architetti, Fondatrice e Presidente di AIDIA sezione di Trieste, Componente del Comitato scientifico degli Stati Generali delle Donne, Ispettore Onorario MIBACT, socia tra le altre di Italia Nostra, In-Arch, etc. È stata consigliere all'Ordine degli Architetti di Trieste e componente di numerose Commissioni edilizie e del paesaggio. Crede nella validità dell'assunto "dal cucchiaio alla città" di E. N. Rogers poiché esiste una relazione indissolubile tra le cose, anche se non direttamente evidente. È convinta che la Bellezza salverà il mondo.

FEDERICA SAZZINI — curatrice della rubrica "Tempi Moderni". Nasce a Fiesole l'8 settembre del 1983, la notte della Rificolona, come le ricorda frequentemente sua madre. È ingegnera Energetica e ha un Phd in Ingegneria Industriale conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze. È mamma di due figlie piccole e quando riesce a ritagliarsi un po' di tempo per sé scrive articoli, racconti e romanzi. È autrice del romanzo "L'attesa", uscito a ottobre 2019, e del romanzo "La Canzone più bella", uscito a marzo 2020 ed edito da Ensemble Edizioni.

#### ► ALTRI AUTORI

[in ordine di apparizione, ad esclusione di coloro la cui biografia è già presente in calce al proprio articolo]

**BEATRICE GIACHI** — Fiorentina, si laurea con lode in Ingegneria Edile presso l'Università di Firenze nel 2009 e, a partire dal 2006, opera come libero professionista nell'ambito della progettazione architettonica e strutturale e nella consulenza in materia di efficienza energetica degli edifici. Dal 2010 lavora per la società responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica in alta tensione, dove si occupa di progettazione e realizzazione impianti nell'ambito di opere civili per stazioni elettriche. Consigliere in carica e Coordinatore Commissione Giovani a partire dal 2013, già Direttore della rivista Progettando.Ing per l'anno 2018 e, dal 2019, Direttore e coordinatore editoriale della rivista *Prospettive.Ing.* 

CARLOTTA COSTA — Di origini senesi, si laurea con lode in Ingegneria Civile indirizzo Strutture presso l'Università di Firenze nel 2000 per poi conseguire nel 2004, nel medesimo ateneo, il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile ed Ambientale. Dopo anni intensi dedicati alla ricerca, in Italia e all'estero, dal 2007 lavora come libero professionista e consulente tecnico nell'ambito dell'edilizia, delle strutture, della sicurezza ed in materia di contenzioso. Già Consigliere in carica presso l'Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze a partire dal 2013, attualmente ricopre la carica di vice Presidente per il quadriennio 2017-2021.

#### ARRIVEDERCI AL PROSSIMO NUMERO

Con questo quarto numero dedicato all'Orientamento al Servizio chiudiamo il 2020 con l'approfondimento dell'ottava delle dieci attitudini maggiormente ricercate in ambito professionale secondo la classifica del World Economic Forum con orizzonte 2021. Nelle precedenti edizioni ci siamo confrontati con il Coordinamento con gli altri, l'Intelligenza Emotiva e a Capacità di Giudizio e di prendere Decisioni grazie alle interpretazioni e le diverse chiavi di lettura presentate nei diversi articoli con i quali siamo giunti al termine di questo secondo anno insieme. Il nostro percorso sarà quindi ripreso coll'avvento del nuovo anno dove verranno affrontati gli ultimi anelli mancanti, Negoziazione e Flessibilità Cognitiva, insieme a due nuovi temi che scopriremo presto insieme. Sperando di riuscire a tenere acceso il vostro interesse e a continuare a ricevere i numerosi apprezzamenti che ci scaldano il cuore e ci invogliano ad andare avanti e a tentare di migliorarci sempre di più, non ci resta che augurarvi i migliori auguri di buone feste ed un arrivederci a presto, sul prossimo numero di Prospettive.Ing!

#### **PROSPETTIVE** ING

è sfogliabile anche online al sito www.ordineingegneri.fi.it





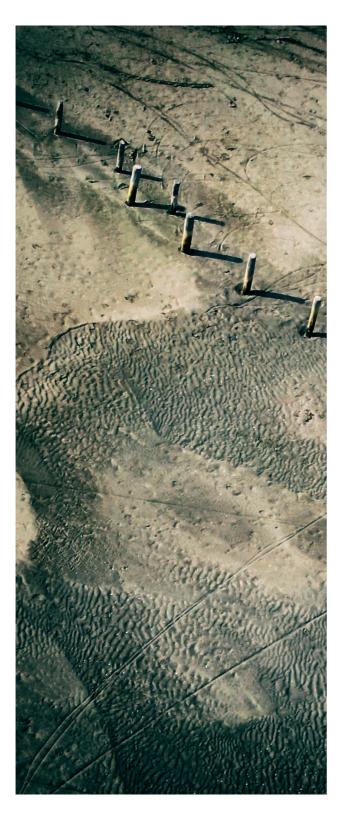












#### PROSPETTIVE.ING

Trimestrale di informazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze

**Service Orientation**Orientamento al servizio
anno II — n.4
ottobre / dicembre 2020

www.ordineingegneri.fi. it



