

# inarcCASSA

*welfare e professione*

Trimestrale della Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza  
per gli Ingegneri ed Architetti Liberi Professionisti

**3/2019**  
luglio-settembre

anno 47

## UNA DICHIARAZIONE SENZA ERRORI

**PREVIDENZA**  
Come riscattare  
la laurea

**DEMOGRAFIA**  
Il declino  
dell'Italia

**FOCUS**  
La regolarità  
contributiva

**TERZA PAGINA**  
L'Uomo Vitruviano  
di Leonardo

**COPERTINA**  
L'Archmarathon  
del 2019

Saremo presenti al

**DIGITAL  
& BIM Italia**

Per scoprire il futuro delle costruzioni

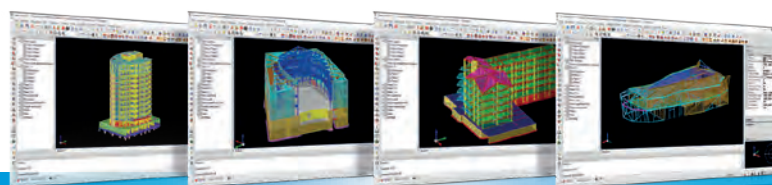
Bologna Fiere

21/22 Novembre 2019



## Sismicad 12. Fluido, adattabile, piu' versatile di quanto pensi.

Confrontati con le sue caratteristiche, guarda i filmati esplicativi, leggi il manuale, provalo e testalo nei casi che ritieni più interessanti. Potrai verificare come Sismicad, con il suo solutore FEM integrato, il facile input 3D (anche in Autocad), le funzionalità BIM, le verifiche per edifici esistenti, i rinforzi, la geotecnica, le murature, l'acciaio, le pareti in legno con giunzioni e molto altro, sia da tempo un software di riferimento seguito da molti professionisti per la sua adattabilità a tutte le esigenze di calcolo strutturale. **Provalo, è più versatile di quanto pensi!**







Il tuo software per la  
certificazione energetica  
degli edifici non ti soddisfa?

Non cambi per non  
perdere i vecchi lavori?

## Passa a Blumatica!

Grazie agli incentivi rottamazione  
recuperi parte dell'investimento già fatto e  
grazie all'importazione dei file XML  
non perdi i lavori elaborati o in corso d'opera!

**Aggiornato alla nuova UNI/TS 11300-2:2019**

## Blumatica non teme confronti

Funzionalità incluse in un unico software  
rispetto ai principali concorrenti

Funzionalità	Blumatica Energy € 155,00	Software concorrenti € 300,00 (in media)
APE	✓	✓
Legge 10	✓	+ 300 €
Verifiche fonti rinnovabili (D. Lgs. 28/2011): Solare termico e Fotovoltaico	✓	+ 100 €
CAD	✓	+ 100 €
Interventi migliorativi APE	✓	+ 140 €
Moduli regionali (esportazione .xml per APE e verifiche Legge 10)	✓	+ 150 €
Potenza termica invernale	✓	Compresa nel modulo Legge 10

Moduli aggiuntivi di Blumatica Energy  
Costi di gran lunga più bassi rispetto ai principali concorrenti

Modulo	Blumatica	Software concorrenti
Blumatica EGE	125 €	Esclusiva Blumatica pertanto non previsto
Blumatica Diagnosi Energetica	140 €	250 €
Blumatica Carichi Termici Estivi	99 €	350 €
Blumatica Serre Solari	125 €	100 €
Blumatica UNI 10200	155 €	400 €
Blumatica Itaca	125 €	150 €
BlumaticaCAD Componenti Trasparenti	49 €	Esclusiva Blumatica pertanto non previsto

I valori indicati nella colonna "software concorrenti" sono frutto di una media sui principali concorrenti presenti sul mercato e sono puramente indicativi;  
invitiamo i clienti a verificarne in prima persona l'esatta corrispondenza.  
I prezzi indicati si intendono a netto IVA 22%

Prova GRATIS Blumatica Energy  
[www.blumatica.it/promoenergy](http://www.blumatica.it/promoenergy)





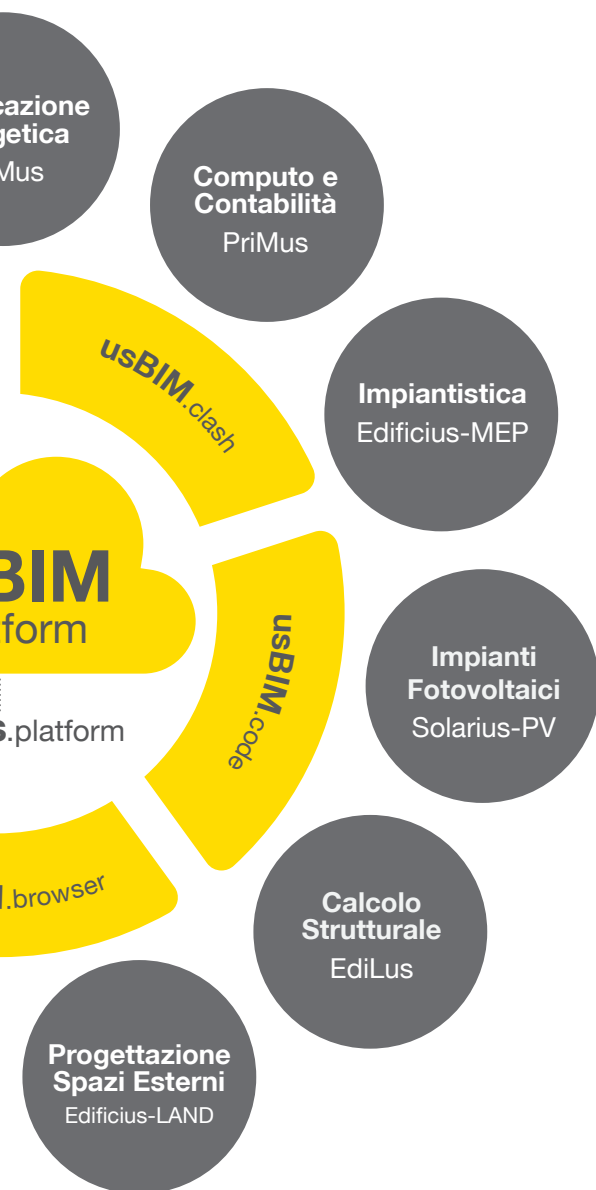
# usBIM

## BIM integrated system

Scopri il più vasto sistema integrato di piattaforme, plug-in e software per creare e gestire il modello BIM







## Il sistema integrato che porta il BIM italiano al top della tecnologia mondiale

Il sistema usBIM prevede l'integrazione di piattaforme digitali aperte, plug-in e software (BIM authoring/BIM tools) in grado di creare e gestire il modello digitale BIM in tutti i momenti della vita della costruzione, dalla fase di progettazione a quella di realizzazione e manutenzione o dismissione.

### Edificius

Progettazione Architettonica BIM

### Edificius-LAND

Progettazione Giardini, Spazi Esterni e Modellazione Terreno

### Edificius-MEP

Modellazione Impianti BIM

### PriMus

Computo e Contabilità

### EdiLus

Calcolo Strutturale

### TerMus

Prestazioni Energetiche e Certificazione

### Solarius-PV

Progettazione Impianti Solari Fotovoltaici

### CerTus

Sicurezza Cantieri

### CerTus-PN

Sicurezza Ponteggi (PiMUS)

### ManTus

Piani di Manutenzione

TRIMESTRALE

della Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza  
per gli Ingegneri ed Architetti Liberi Professionisti

Anno 47 – luglio-settembre

Direttore editoriale: Arch. Giuseppe Santoro

Direttore responsabile: Paolo Ribichini

**Comitato di redazione**

**Rivista**

Redazione

Ing. Riccardo Betti, Ing. Giovanni Paolo Canè,  
Arch. Evasio De Luca, Arch. Pasquale Fanelli,  
Ing. Fulvio Grignaffini, Arch. Gerardo Antonio Leon,  
Arch. Giancarlo Lochi, Arch. Flavio Mangione,  
Arch. Carlo Muggeri, Ing. Marco Ratini,  
Ing. Stefano Sapienza, Ing. Pasquale Tipaldi,  
Arch. Beniamino Visone

Responsabile CdA: Arch. Marina Martinotti

**Social Network**

Direttore di redazione: Arch. Irene Fiorentino

Redazione

Arch. Michela Maricchio, Arch. Alberto Pomaro,  
Arch. Caterina Giovanna Zizzi, Ing. Mario Zocca

Responsabile CdA: Ing. Ester Maria Rutili

**Coordinamento redazionale e segreteria**

Tiziana Bacchetta

e-mail: redazione.rivista@inarcassa.it

**Direzione e amministrazione**

Via Salaria, 229 - 00199 Roma

La collaborazione con la redazione su argomenti di natura previdenziale o che interessano la libera professione è aperta a tutti gli iscritti agli Albi professionali di ingegnere o architetto. Gli articoli e le note firmate esprimono l'opinione dell'autore e non impegnano l'Editrice e la redazione.

**Editrice**

**inarcASSA**

Via Salaria, 229 - 00199 Roma

tel. 06.852741 / fax 06.85274435

www.inarcassa.it

Registrazione Tribunale di Roma n. 15088 del 10 maggio 1973

Realizzazione, composizione e stampa: Maggioli Spa

Progetto grafico: Alice Allegra

Collaborazione redazionale: Mara Marincioni

**Pubblicità**

MAGGIOLI ADV

Concessionaria di pubblicità per Maggioli Spa

Via del Carpino, 8 – 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)

tel. 0541.628736 – 8272 – fax 0541.624887

e-mail: maggioliadv@maggioli.it

www.maggioliadv.it

Pubblicazione inviata agli associati Inarcassa, ai titolari di pensione Inarcassa, agli ingegneri ed architetti iscritti ai rispettivi Albi professionali titolari di Partita Iva e a chi ne ha fatto richiesta.

La diffusione di questo numero è di 207.417 copie.

Chiuso in redazione il 17 settembre 2019

Il Responsabile della Protezione dei Dati di Inarcassa è raggiungibile ai seguenti recapiti:

– INARCASSA – Data Protection Officer – via Salaria 229 – 00199 Roma.

– PEC: DPO@pec.inarcassa.org

L'Informativa Privacy è reperibile al seguente indirizzo:

<http://www.inarcassa.it/site/home/privacy.html>

## sommario

### editoriale

- 7 Il futuro inizia oggi,  
non domani  
Giuseppe Santoro

### in questo numero

- 9 Dich On Line e riscatti  
Inarcassa accanto agli iscritti  
in un momento difficile  
Paolo Ribichini

### le foto del fil rouge

- 10 La "maratona"  
dell'Architettura



### previdenza

- 12 Italia in declino demografico  
Cala la popolazione  
e gli stranieri non bastano  
Ugo Inzerillo e Paolo Ribichini
- 18 Report Sociale 2018  
La Cassa a favore degli iscritti  
e della professione  
Catia Pascucci
- 26 Comparto immobiliare  
ancora redditizio  
nonostante l'incertezza  
Direzione Patrimonio
- 30 Università e non solo  
Come funziona il riscatto  
per gli iscritti a Inarcassa  
Irene Fiorentino e Marco Ratini
- 37 Reddito professionale  
È arrivato il momento  
della dichiarazione online  
Direzione Attività Istituzionali

### focus

- 43 Regolarità contributiva:  
cos'è, come si ottiene,  
quali vantaggi comporta  
Marina Martinotti e Beniamino Visone



- spazio aperto**
- 56 Le domande degli iscritti  
a cura di Mauro di Martino
- governance**
- 58 SPOTLIGHT  
su CdA, CND, Giunta Esecutiva  
a cura di Marina Martinotti
- 62 Verso il voto elettronico  
Maggiore partecipazione  
e minori costi per Inarcassa  
Riccardo Betti
- fondazione**
- 65 L'avventura albanese  
della Fondazione  
Possibilità e investimenti  
Cinzia Prestifilippo
- professione**
- 70 Il degrado delle strutture  
in calcestruzzo armato  
L'informazione non è adeguata  
Matteo Felitti, Gerardo Antonio Leon  
e Lucia Rosaria Mecca
- associazioni**
- 76 Viaggio nei luoghi del Bauhaus  
con la Fondazione e ALOA  
tra Weimar, Berlino e Dessau  
Paolo Buccheri
- 82 Premio Dedalo Minosse  
insieme al Forum  
della Committenza  
Ala Assoarchitetti

- terza pagina**
- 84 Il Codice nascosto di Leonardo  
Una nuova interpretazione  
dell'Uomo Vitruviano  
Marco Virginio Fiorini
- idee e dintorni**
- 90 Il complesso recupero  
dell'Ospedale Longobardo  
sull'antica via dei pellegrini  
Paolo Ribichini
- 95 **scadenario 2019**
- 96 **la vignetta di Evasio**

oggi qualche utente vede inarcassa così...



MA CON IL NUOVO "IOI" TUTTO SARÀ DIVERSO

In copertina:  
Park Royal Cancun – Amezcuca.  
Foto di Jaime Navarro

### Indice degli autori

Betti Riccardo 62  
Buccheri Paolo 76  
De Luca Evasio 96  
Di Martino Mauro 56  
Felitti Matteo 70  
Fiorentino Irene 20

Fiorini Marco Virginio 84  
Inzerillo Ugo 12  
Leon Gerardo Antonio 70  
Martinotti Marina 43, 58  
Mecca Lucia Rosaria 70  
Pascucci Catia 18

Prestifilippo Cinzia 65  
Ratini Marco 30  
Ribichini Paolo 9, 12, 90  
Santoro Giuseppe 7  
Visone Beniamino 43



REGNO D'ITALIA

COMUNE DI PARTANNA

CARTA D'IDENTITA'

N° 2577

# NON È IL CASO DI AGGIORNARSI?

**Inarcassa On line** offre agli associati servizi interattivi sempre più numerosi e sofisticati e a luglio ha messo in linea una nuova interfaccia con funzioni implementate e innovative.

Il sistema di accesso a **Inarcassa On line** verifica l'identità degli utenti attraverso la PEC, che - per garantire i principi di integrità, riservatezza ed esattezza codificati dalla nuova normativa europea sulla privacy nell'utilizzo del servizio - deve essere personale, così come il numero di cellulare e la mail di riferimento non possono essere condivisi con altri utenti.

NON HAI ANCORA TRASMESSO A INARCASSA IL TUO INDIRIZZO PEC  
O HAI INDICATO RECAPITI NON IDONEI?  
AGGIORNA I TUOI DATI!

Se vuoi accedere ai servizi web, tutti e tre i recapiti vanno aggiornati tramite l'apposita funzione predisposta su **Inarcassa On line**.

*inarcASSA*





## Il futuro inizia oggi, non domani

**I**n molti credono che per il buon governo di Inarcassa basti aprire i cordoni della borsa. Evocano politiche generose che confondono la ricchezza di oggi con la sostenibilità per il domani e scelte di consenso, che mal si sposano con il bene comune. Invece, siamo una Cassa consapevole, rispettosa del lavoro e delle difficoltà quotidiane e per questo convinta di dover assicurare la solidità del futuro. Il nostro patrimonio, che è garanzia di questa solidità, fa gola a molti; 11 miliardi di euro, che amministriamo nell'esclusivo interesse degli ingegneri ed architetti liberi professionisti. E che appartiene a loro.

Alcuni vorrebbero che la missione della nostra Associazione andasse "oltre", includendo le caratteristiche di un istituto di credito o del servizio sanitario nazionale. Altri, di un certo colore politico, vorrebbero che correggessimo i loro errori pagando i debiti di una nota banca. Ed altri ancora, di diverso colore, vorrebbero che rattoppassimo le ali della nostra compagnia di bandiera.

E poi, ci sono quelli che vorrebbero che tradissimo la nostra natura, aprendo le porte a coloro che beneficiano già di tutele, garanzie e sicurezze economiche assai maggiori delle nostre. Con mille difficoltà e mille disagi abbiamo costruito un sistema di welfare fondato sulla svolta legislativa del 1971, con la scissione di chi, all'epoca, era ben lieto di non pagare contributi obbligatori per maturare una pensione integrativa, mentre ai liberi professionisti mancava il diritto persino ad una pensione di base definibile tale. Ecco, la nostra missione è ancora questa: dare sicurezze e tutele a chi non ne ha, in un quadro di regole certe e sostenibili.

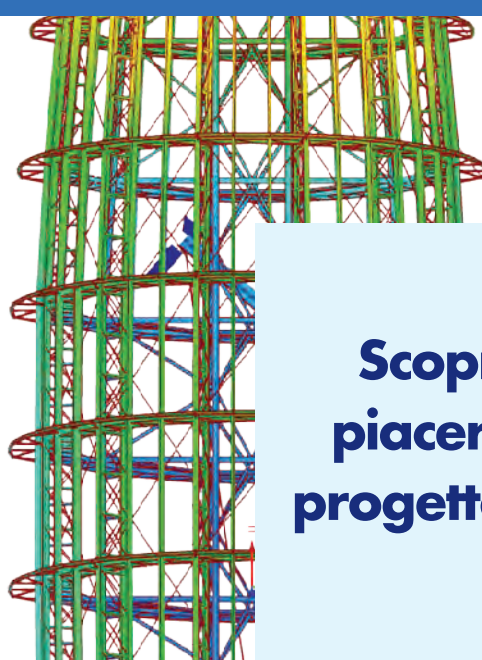
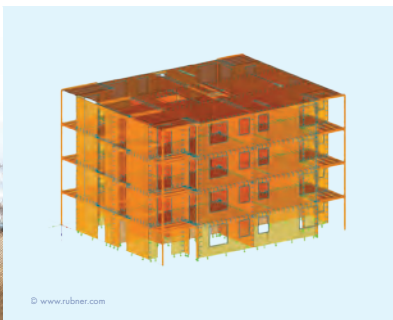
Da un quarto di secolo, siamo soggetti privati. La nostra autonomia è il solo strumento compatibile con l'inarrestabile evoluzione del nostro futuro previdenziale. Una natura, che non può essere periodicamente stravolta da operazioni di assimilazione al sistema pubblico e che rivendichiamo, a difesa di chi con coraggio svolge esclusivamente la libera professione.

Un modello questo, fondato su indipendenza patrimoniale e autonomia gestionale e che confida in una vigilanza pubblica efficace, ma non ridondante. Serve una normativa snella che guardi alle professioni prima che alle loro organizzazioni. All'interno di una cornice che ci consenta di implementare il nostro attuale sistema di welfare con nuove opportunità di assistenza: prima fra tutte, un migliore accesso al credito. Non cerchiamo condoni o sanatorie. Esigiamo, però, che Governo e Parlamento non ci ostacolino con un iniquo livello di tassazione sugli investimenti, ad esempio, o con uno straripante esercizio dei poteri di vigilanza su scelte legittime e sostenibili. Come è avvenuto con la bocciatura del nuovo regime sanzionatorio che il TAR ha finalmente annullato poche settimane fa. Per ottenere questi risultati serve una leale collaborazione con chi ci governa. E per andare 'oltre' dobbiamo perseguire la nostra missione previdenziale, aiutando l'Italia a crescere. "Il futuro – diceva Wojtyla – inizia oggi, non domani". ■

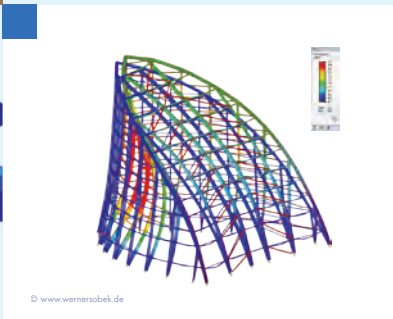
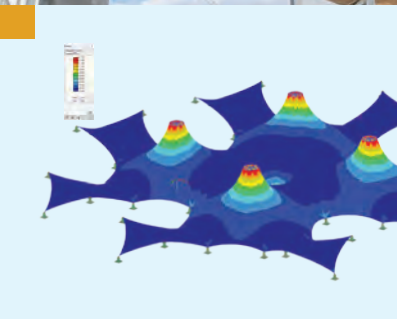
# RFEM

# 5

Il programma FEM definitivo



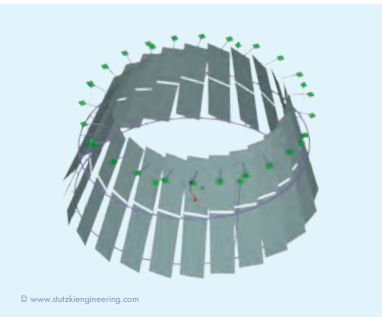
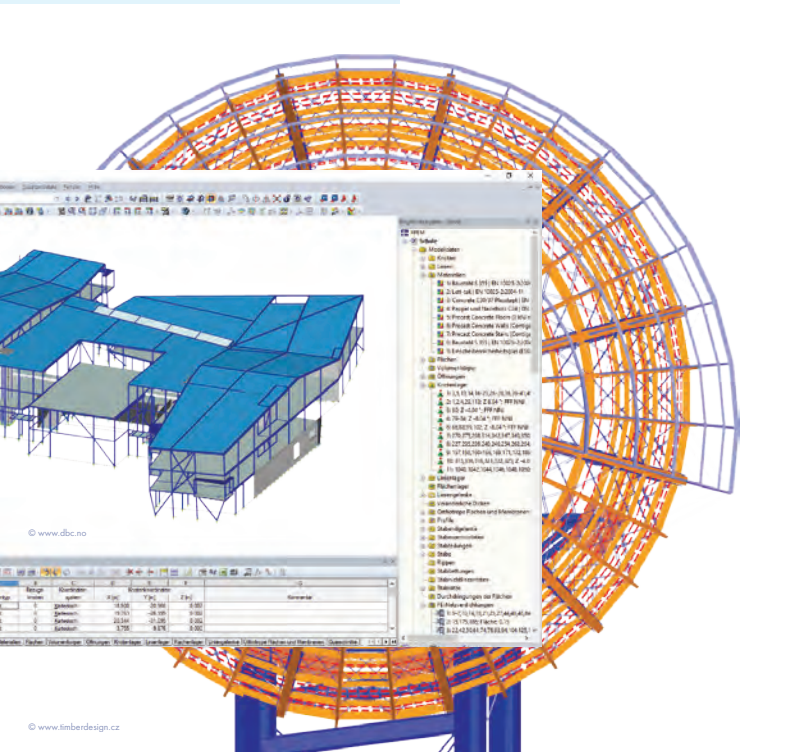
Scopri il piacere di progettare...



# RSTAB

# 8

Il programma per strutture intelaiate



- ➔ BIM e interface dirette
- ➔ Calcestruzzo
- ➔ Collegamenti
- ➔ Vetro
- ➔ Acciaio e alluminio
- ➔ Tensostrutture
- ➔ Telai in legno 3D e Xlam
- ➔ Eurocodici e norme internazionali

VERSIONE TRIAL GRATUITA  
VALIDA 90 GIORNI



Software di analisi e progettazione strutturale

[www.dlubal.com](http://www.dlubal.com)



## Dich On Line e riscatti Inarcassa accanto agli iscritti in un momento difficile

In questi ultimi mesi Inarcassa ha rinnovato i propri servizi online. Contestualmente all'avvio del nuovo iOL, anche il sito della Rivista dell'Associazione ha subito importanti miglioramenti grafici e funzionali, incrementando la leggibilità dei testi, soprattutto su smartphone e tablet, e la loro diffusione. Attraverso una rinnovata newsletter e al nuovissimo canale Telegram, è più semplice ora per gli iscritti leggere i nostri articoli e rimanere informati su tutte le novità della Cassa. È stata resa, inoltre, più agevole la condivisione dei contenuti sui social network, mentre la pagina Facebook della rivista (Inarcassa Lab) ha fornito al pubblico non solo i contenuti pubblicati ma anche informazioni utili agli iscritti ed elementi di dibattito sulla previdenza e sulla professione, cercando di arrivare anche a chi non fa parte dell'Associazione. Ma il processo di miglioramento della Rivista non si arresta qui. Proseguiamo su una strada che ci consentirà, con strumenti nuovi e vecchi, di raggiungere il maggior numero di iscritti per diffondere la cultura previdenziale.

Nelle prime pagine di questo numero, abbiamo ritenuto di approfondire con un ampio articolo i problemi inerenti al declino demografico che sta subendo il nostro Paese. Con Ugo Inzerillo abbiamo spiegato perché in Italia la popolazione diminuisce e quali sono i rischi di questa diminuzione, oltre a indicare qua-

li misure Inarcassa ha adottato per far fronte all'attuale e futura situazione.

Catia Pascucci presenta, invece, il Report Sociale che arriva quest'anno alla sua seconda edizione. L'autrice fa un'ampia panoramica sugli investimenti sostenibili di Inarcassa, sulle azioni volte a fornire assistenza agli iscritti e su quelle a sostegno della professione.

Irene Fiorentino e Marco Ratini spiegano in un articolo come poter riscattare la laurea e il servizio militare con Inarcassa, mentre la Direzione Attività Istituzionali ha realizzato un approfondimento sulla dichiarazione 2019 (Dich on line), un vero e proprio vademecum con preziose indicazioni per non sbagliare.

Nella sezione Professione, segnaliamo un ampio approfondimento di Gerardo Antonio Leon e altri sul degrado del calcestruzzo e sulla scarsa informazione in merito al problema che riguarda molti edifici e infrastrutture in Italia. Nella rubrica "Terza Pagina" troverete un articolo di Marco Virginio Fiorini su Leonardo da Vinci e su una nuova interpretazione dell'Uomo Vitruviano, a 500 anni dalla morte del genio. Nella rubrica Idee e Dintorni, invece, potrete scoprire come è stato recuperato l'antichissimo Hospitale di San Giovanni a San Tomaso di Majano in Friuli, esempio unico di struttura ricettiva medievale per i pellegrini che erano diretti a Roma o in Terra Santa. ■

## La "maratona" dell'Architettura



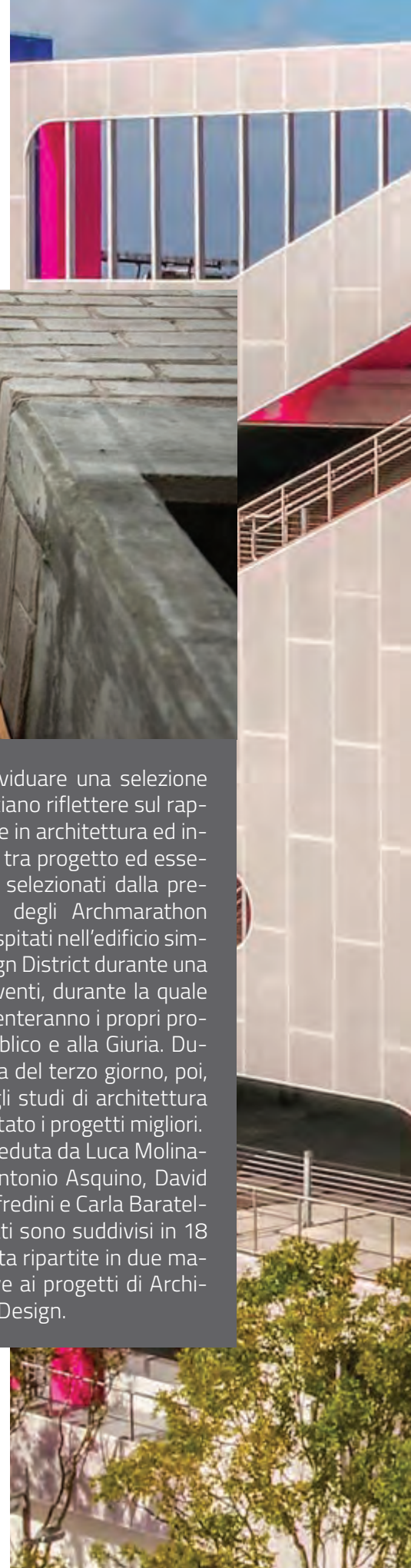
L'Architettura non è solo la tecnica con la quale costruire un edificio. Architettura è modellare lo spazio con creatività. Per l'uomo questa parola significa anche dividere lo spazio interno da quello esterno, il bisogno primario di sentirsi protetti, di sentirsi a casa. Ma l'architettura è anche la realizzazione di un'idea e di un concetto, il modo in cui un edificio diventa opera d'arte, di come cemento, acciaio e mattoni vengono amalgamati per raccontare il pensiero di un architetto.

Per celebrare l'architettura, a marzo 2020, presso il Moore Building di Miami, si terranno gli Archmarathon Awards 2019 e a questi è dedicato il *fil rouge* fotografico di questo numero. La sesta edizione del Premio è dedicata agli studi di architettura con sede in Canada, USA, America Centrale e Latina e ai progetti realizzati nelle Americhe tra il 2017 e il 2019. Obiettivo dell'e-

dizione 2019 è individuare una selezione di 50 opere che facciano riflettere sul rapporto più importante in architettura ed interior design: quello tra progetto ed essere umano. Gli studi selezionati dalla prestigiosa Main Jury degli Archmarathon Awards, verranno ospitati nell'edificio simbolo del Miami Design District durante una tre-giorni ricca di eventi, durante la quale gli stessi studi presenteranno i propri progetti davanti al pubblico e alla Giuria. Durante la Cena di Gala del terzo giorno, poi, verranno premiati gli studi di architettura che avranno presentato i progetti migliori. La Main Jury è presieduta da Luca Molinari e composta da Antonio Asquino, David Basulto, Elena Manfredini e Carla Baratelli. I progetti candidati sono suddivisi in 18 categorie, a loro volta ripartite in due macrocategorie, relative ai progetti di Architettura e di Interior Design.

Casa Karina - Francisco Pardo Arquitecto.  
Foto di Jaime Navarro, Pablo Astorga, Fer Olivares

Design District di Miami









# Italia in declino demografico Cala la popolazione e gli stranieri non bastano

In quattro anni 400mila abitanti in meno nel Paese  
Nel 2050 più pensionati che lavoratori. A rischio il welfare state

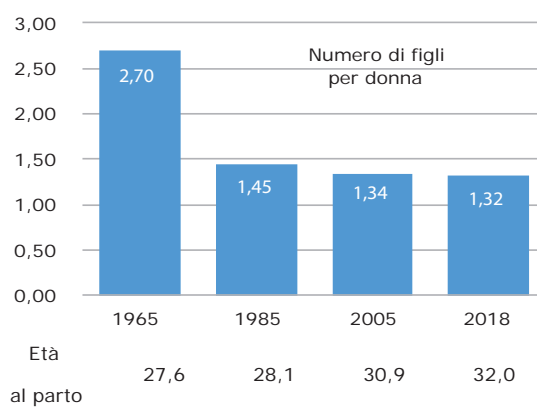
**L'**Italia è ufficialmente in declino demografico. Dal 2015 la popolazione residente sul territorio nazionale è in diminuzione. Aumentano, invece, le persone che lasciano il Paese per andare a vivere e lavorare all'estero. Secondo i dati Istat pubblicati a luglio, dal 1° gennaio al 31 dicembre 2018, la popolazione italiana è diminuita di 124 mila unità, pari a -0,2% del totale. Si tratta del quarto anno consecutivo in cui il numero della popolazione decresce: dal 2015 a oggi l'Italia ha perso 400 mila abitanti, pari alla popolazione della città di Bologna. Si tratta di un declino che avrà certamente ricadute di tipo previdenziale, poiché la popolazione nel suo complesso invecchia sempre di più e il rapporto tra attivi e inattivi rischia di diventare insostenibile.

È dal 2008 che si registra in Italia un calo delle nascite. Nel 2015 il numero dei nati è sceso sotto il mezzo milione, mentre il 2018 registra il record negativo dall'Unità d'Italia con solo 439.747 bambini nati. Rispetto al 2017, la diminuzione delle nascite è pari al 4%, con oltre 18 mila bebè in meno. Il fenomeno interessa pressoché tutto il territorio nazionale, ma è più marcato nelle regioni centrali. Secondo l'Istat il fenomeno della diminuzione è legato principalmente all'uscita dall'età riproduttiva delle generazioni più numerose come quella del cosiddetto *baby boom*, e la loro sostituzione da parte di una generazione decisamente meno numerosa che è nata dopo la metà degli anni settanta.

Infatti, il tasso di fecondità in Italia (numero di figli per donna), pur rimanendo ben al di sotto del tasso di sostituzione che è pari al 2,1, è pressoché costante dalla fine degli anni Ottanta, con una lieve flessione negli ultimi nove anni dopo una crescita nei primi anni Duemila, dovuta in primo luogo alla crescita della presenza di donne straniere. Oggi il tasso di fecondità si attesta all'1,32 (dati 2018), sensibilmente inferiore a quello di Germania (1,6) e soprattutto Francia (1,9). Negli ultimi anni, infatti, complice probabilmente la crisi economica, il numero degli stranieri residenti in Italia si è stabilizzato; ha invece iniziato a ridursi il numero di stranieri nati in Italia, pari a 65.444 nel 2018 (il 15% del totale dei nati)

**Il 2018 registra il record negativo dall'Unità d'Italia con solo 439.747 nati**

**In 40 anni il tasso di fecondità in Italia si è dimezzato**



Fonte: Istat (2019)



Bilancio demografico integrale dell'Istat



dovuto, in parte, alla diminuzione dei flussi femminili in entrata nel nostro Paese dal 2010 e, in parte, al progressivo invecchiamento anche della popolazione non italiana.

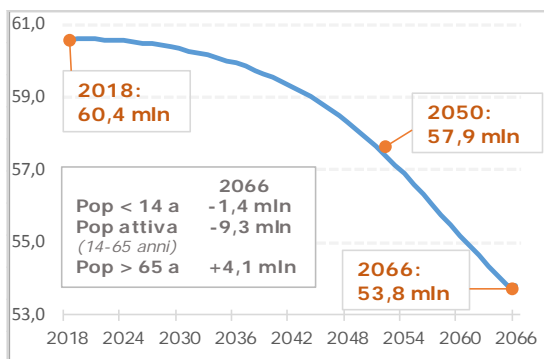
La natalità non è però omogenea su tutto il territorio nazionale. La provincia di Bolzano detiene il record positivo con 10 nati ogni mille abitanti, mentre Sardegna e Liguria detengono

### IL MODELLO "BOLZANO"

Solo in Alto Adige il saldo naturale della popolazione, cioè la differenza tra il numero dei nati e quello dei morti è positivo. Lo scorso anno, in provincia di Bolzano, le nascite sono state 5.284 e i decessi 4.397, con un saldo di +887. Questo risultato è certamente il frutto di politiche per la famiglia e per il sostegno alla natalità che la Provincia, forte della sua autonomia, mette in campo. Un vero e proprio "modello Bolzano". In Alto Adige esistono tre forme di assistenza per famiglie con bambini dai tre mesi ai tre anni: asili nido, microstrutture e assistenti domiciliari per l'infanzia. Per quanto riguarda le microstrutture per l'infanzia, queste vengono costruite dai comuni e gestite da cooperative sociali. Hanno un costo variabile in base al reddito familiare a partire da 90 centesimi l'ora. Inoltre, le famiglie con bimbi da zero a tre anni hanno diritto a un assegno provinciale che viene erogato ai nuclei con reddito e patrimonio non superiori agli 80 mila euro. In questo caso le famiglie hanno diritto a 200 euro al mese per ogni figlio fino a tre anni. Inoltre, i padri che usufruiscono del congedo parentale (settore privato) possono ricevere fino a 800 euro al mese di contributo entro i 18 mesi di vita del figlio. A questo si aggiunge un contributo variabile in base al reddito per le famiglie che abbiano due figli minorenni, un solo figlio minore di 7 anni o un figlio portatore di handicap anche se maggiorenne. A ciò si sommano anche gli assegni statali per la maternità e per il nucleo familiare.

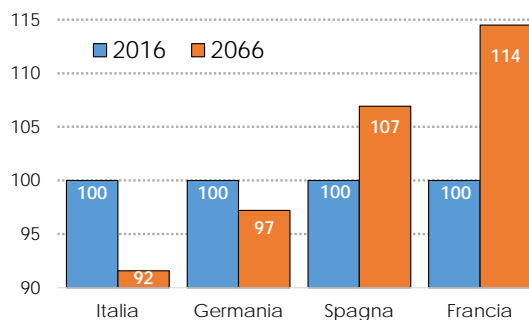


**Popolazione italiana in calo di -2,5 milioni tra 30 anni e -6,6 milioni tra 50 anni**



Fonte: Istat (2018)

**La popolazione di Francia e Spagna è stimata in aumento e quella della Germania in leggero calo (Indice 2016=100)**



Fonte: Eurostat (2017)

gono il record negativo, rispettivamente 5,7 e 5,8 nati ogni mille abitanti.

Oltre alla bassa natalità, contribuisce al declino demografico anche l'emigrazione. Se nel 2008 emigravano 80 mila persone, dieci anni dopo (nel 2018) il numero è più che raddoppiato, raggiungendo le 157 mila unità, con una crescita rispetto al 2017 di 2 mila unità. Dall'altra parte se nel 2008 migravano verso l'Italia circa 500 mila persone, nel 2018 i flussi di entrata si sono ridotti di 332 mila unità (-3,2% rispetto al 2017). Il saldo con l'estero rimane positivo ma si va as-

Il tasso di fecondità si attesta all'1,32, ben al di sotto di Francia e Germania

sottigliando con +175mila unità, non più sufficienti a frenare il declino demografico del Paese.

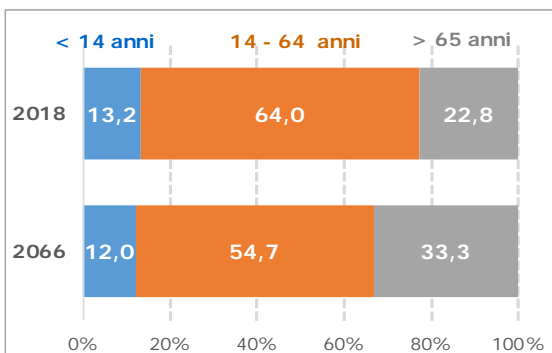
Se da una parte diminuisce il numero dei decessi, dall'altra il saldo tra nascite e morti è infatti negativo tra gli italiani (-251 mila unità); per gli stranieri è ampiamente positivo (+57.554), per effetto di una natalità maggiore e di un'età media inferiore rispetto alla popolazione italiana.

Se non si interviene prontamente e con misure idonee, il declino demografico dell'Italia assumerà dimensioni "catastrofiche". Nel suo "scenario mediano", l'Istat ipotizza nei prossimi 50 anni un progressivo calo della popolazione italiana: dai 60,4 milioni del 2018 si dovrebbe passare ai 58,8 milioni del 2045 e ai 53,8 del 2066, con una riduzione di quasi 7 milioni.

Nelle altre maggiori economie europee, gli scenari demografici appaiono più favorevoli: la Germania, in base ai dati Eurostat, evidenzia un leggero decremento, mentre la popolazione è prevista crescere in Francia, Spagna e Regno Unito.

Come illustrato in un precedente articolo della Rivista (n. 2/2018), il calo della popolazione riduce in prospettiva il potenziale di crescita dell'economia. È esattamente il contrario di quanto era accaduto nel se-

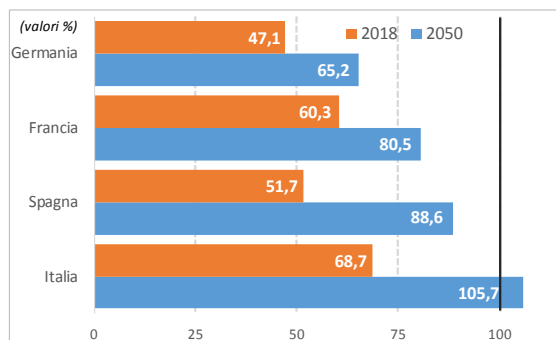
**Nel 2066 gli over 65 saranno 1/3 dell'intera popolazione italiana (valori %)**



Fonte: Istat (2018 e 2019)



**Nei prossimi 30 anni in Italia gli over 50 inattivi o pensionati dovrebbero superare la popolazione occupata**



Fonte: Ocse (2019)

colò scorso, quando dinamiche demografiche favorevoli avevano contribuito alla rapida crescita dell'economia italiana; adesso, l'effetto negativo della transizione demografica rischia di influenzare negativamente il mercato del lavoro, la produttività e, in ultima battuta, la crescita economica di lungo periodo.

Il declino demografico si accompagna al costante invecchiamento della popolazione italiana: si fanno meno figli e la vita continua ad allungarsi. Nel 2018, l'aspettativa di vita residua a 65 anni superava i 19 e i 22 anni, rispettivamente, per uomini e donne. A fronte del calo della popolazione fino a 14 anni e di

quella in età attiva (15-64 anni), l'unica ad aumentare è la popolazione anziana: nel 2018 gli over 65 rappresentavano quasi il 23% della popolazione complessiva.

Il processo di invecchiamento manifesterà i suoi effetti anche sugli equilibri finanziari dei sistemi di *welfare*. Da un lato, il significativo aumento della speranza di vita media determinerà un aumento della spesa per pensioni e per assistenza. Dall'altro, il calo della popolazione in età attiva, anche per effetto del passaggio dei *baby boomers* dalla fase attiva a quella di quiescenza, determinerà minori entrate contributive.

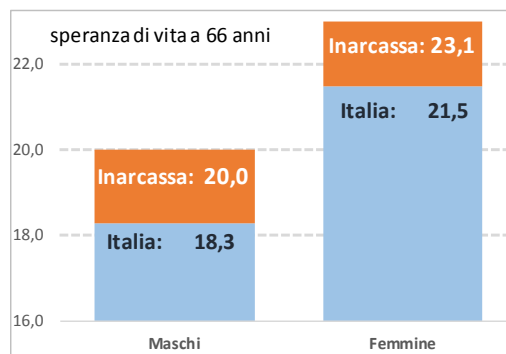
Secondo l'Ocse, l'impatto sul welfare e più in generale sulla finanza pubblica italiana sarà pesante: il rapporto tra over 50 inattivi o pensionati e popolazione occupata, oggi pari al 68%, dovrebbe infatti superare nel 2050 il 100%, cioè più pensionati che lavoratori. In Germania il rapporto è stimato salire al 65%; livelli superiori sono previsti per la Francia (80%) e la Spagna (89%), ma comunque inferiori al 100%.

Le previsioni Ocse per l'Italia derivano dall'effetto congiunto di più fattori: una transizione demografica più forte (in termini di aumento dei pensionati e calo degli attivi), unitamen-

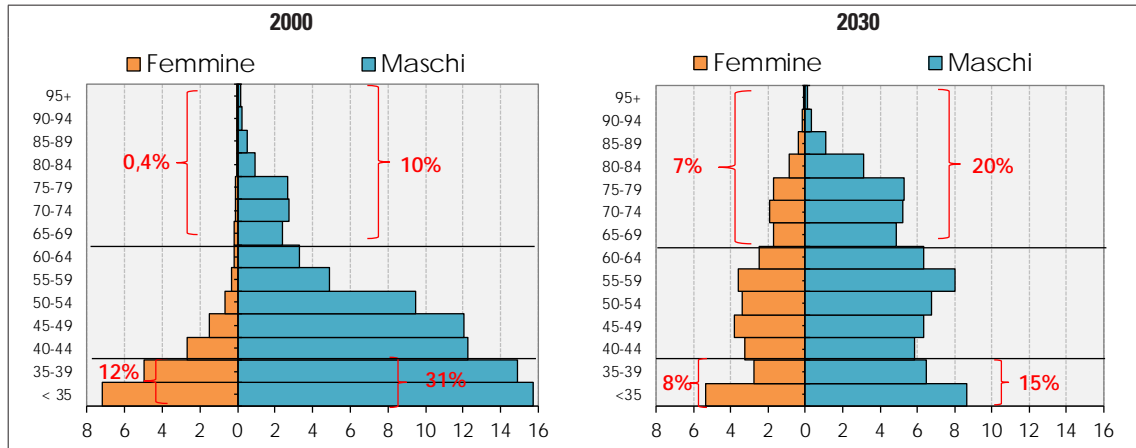
L'aumento della speranza di vita determinerà un aumento della spesa per le pensioni

**La speranza di vita della popolazione di Inarcassa è superiore a quella della popolazione italiana: a 66 anni il divario positivo è di quasi 2 anni**

Speranza di vita a varie età (anni)	Maschi		Femmine	
	Inarcassa (BT2016)	Popolaz. italiana (Istat2016)	Inarcassa (BT 2016)	Popolaz. italiana (Istat2016)
63	22,5	20,7	25,8	24,1
66	20,0	18,3	23,1	21,5
70	16,8	15,2	19,6	18,1
80	9,6	8,5	11,6	10,3



**Piramide demografica di Inarcassa: iscritti e pensionati maschi e femmine per classe di età**



Fonte: Inarcassa

te a condizioni peggiori di partecipazione al mercato del lavoro.

La ricetta Ocse punta a promuovere l'“occupabilità” (*employability*) delle persone duran-

te l'intero arco della vita lavorativa, ampliando le opportunità di lavoro per gli over 55 e le donne. Tra gli interventi, vi sarebbe il ricorso a politiche attive, alla formazione continua, alla



Tempodrom di Berlino

## GLI INTERVENTI DELLA GOVERNANCE DI INARCASSA PER AFFRONTARE LA CRISI DEMOGRAFICA

Alla luce dei fattori di rischio la governance di Inarcassa è intervenuta nel sistema previdenziale. La Riforma del 2012 ha infatti segnato il passaggio dal più generoso metodo di calcolo retributivo delle prestazioni a quello contributivo in base *pro rata*; il nuovo sistema prevede al suo interno alcuni meccanismi di riequilibrio finanziario per contrastare gli sfavorevoli effetti delle variabili demografiche.

- I **Coefficienti di trasformazione (CT)**, utilizzati per la conversione del montante contributivo in rendita pensionistica, sono infatti costruiti sulla mortalità specifica degli iscritti ad Inarcassa che, come evidenziato in precedenza, è più bassa rispetto a quella della popolazione italiana; sono inoltre aggiornati su base annua. Il Coefficiente è unico, non differenziato cioè per genere.
- L'**età pensionabile** è "agganciata" all'evoluzione della speranza di vita media degli iscritti alla Cassa, aumenta cioè in base ai miglioramenti registrati dalla mortalità. Questa misura, come evidenziato anche dalla Commissione Europea, rappresenta un efficace automatismo anche ai fini dell'adeguatezza delle prestazioni, attenuando gli effetti negativi sull'importo di pensione dovuti a CT più penalizzanti. In un contesto di invecchiamento della popolazione, infatti, l'aggiornamento annuo dei CT di Inarcassa comporterebbe, a parità di età pensionabile, una progressiva riduzione dell'importo delle prestazioni nel tempo; questo effetto risulta tuttavia compensato dall'adeguamento del requisito anagrafico di pensionamento, che determina l'adozione di un Coefficiente riferito ad un'età più elevata e consente dunque di mantenere pressoché costante l'importo della pensione.
- Anche il riconoscimento di una maggiore flessibilità in uscita con la **pensione anticipata**, che potrebbe sembrare non coerente con un impianto normativo caratterizzato dall'aumento dell'età pensionabile ordinaria, presenta alcuni meccanismi di riequilibrio finanziario per non "appesantire" i conti della Cassa: l'età anticipata, in analogia all'età ordinaria, segue l'evoluzione della speranza di vita, in modo tale che il periodo di anticipo rimanga costante nel tempo e non vengano erogate pensioni di importo molto basso; la quota retributiva della pensione è soggetta a riduzioni per rendere "neutrale", dal punto di vista attuariale, l'anticipo della pensione.

Si tratta di importanti automatismi per preservare la sostenibilità di lungo periodo del sistema previdenziale della Cassa in uno scenario caratterizzato da miglioramenti continui della sopravvivenza.

flessibilità nell'orario di lavoro, alla creazione di un sistema di incentivi al lavoro e disincentivi all'uscita anticipata.

Anche i regimi previdenziali delle Casse saranno investiti da queste dinamiche, tanto più che i liberi professionisti presentano una mortalità inferiore a quella della popolazione italiana. Per gli ingegneri e architetti iscritti ad Inarcassa, la speranza di vita a 66 anni è più elevata di quasi 2 anni rispetto alla media nazionale.

La piramide della popolazione di Inarcassa, oggi caratterizzata da una distribuzione a favore delle fasce di età più basse, tenderà ad assottigliarsi alla base e ad allargarsi nelle fasce di età più anziane. Venti anni fa, nel 2000, gli under 40 erano poco meno del 45% degli

associati alla Cassa. Tra 10 anni, nel 2030, si prevede si riducano a poco più del 20%. Al contrario, la quota degli over 65, pari al 10% nel 2000, dovrebbe portarsi nel 2030 al 27%. L'indice di dipendenza degli anziani per la popolazione della Cassa, ossia il rapporto tra *over* e *under* 65, pari al 24% nel 2000, dovrebbe superare il 100% nel 2030 (117%).

La transizione demografica di Inarcassa: tra poco più di 10 anni, nel 2030, gli under 40 scenderanno al 23%, mentre gli over 65 raggiungeranno quasi un terzo del totale degli associati.

Il rapporto tra iscritti e pensionati, oggi pari a 4,9, è previsto ridursi progressivamente a 1,3 nel 2045, per tendere all'unità nel 2067. ■





## Report Sociale 2018

# La Cassa a favore degli iscritti e della professione

Il 45% degli investimenti di Inarcassa sono sostenibili nel segno del rispetto dell'ambiente e dell'equità

Il meccanismo previdenziale si regge sul "patto intergenerazionale". Chi non paga i contributi danneggia anche chi è oggi in pensione

La seconda edizione del Report Sociale di Inarcassa giunge in un momento particolare della storia dell'Associazione. In 60 anni di attività c'è stata un'evidente evoluzione dei numeri e della gestione, con un'attenzione crescente alla comunicazione e alla relazione. Ed è anche per questo che Inarcassa si è dotata di uno strumento che si rivolge agli stakeholder, integrando i temi economici, propri del "bilancio dei numeri", con gli aspetti sociali, relativi alla tutela dell'ambiente e della salute, alla centralità della persona, alla qualità della vita. Con un'attenzione in più nella narrazione attraverso le immagini. Con questi obiettivi, dopo un breve accenno alla storia e all'identità aziendale, il Report apre con una sezione dedicata al patto intergenerazionale nei sistemi a ripartizione, come quello di Inarcassa e della previdenza obbligatoria, e all'importanza della contribuzione. Nei sistemi a ripartizione, infatti, chi versa i contributi non copre l'onere della propria pensione ma finanzia il pagamento delle pensioni erogate a chi ha già maturato il diritto.

È un vero e proprio trasferimento di risorse, dalle generazioni presenti a quelle future, realizzato attraverso il meccanismo del cosiddetto "patto intergenerazionale". Chi oggi sostiene con i propri contributi le pensioni erogate, domani riceverà

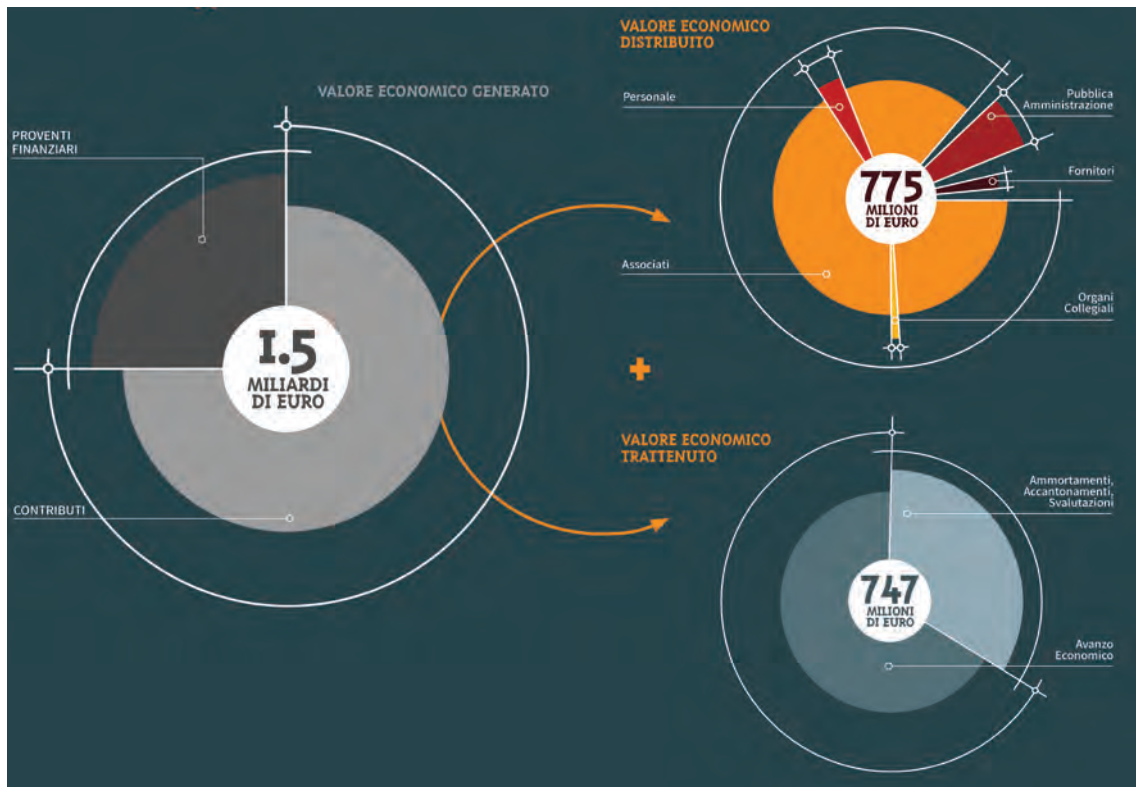
la propria grazie al versamento dei contributi da parte delle generazioni successive. È un patto di lealtà tra presente e futuro. Per questa ragione, in particolar modo in un sistema a ripartizione, il mancato rispetto delle regole previdenziali non solo rappresenta un danno per chi non adempie ma lede il diritto delle generazioni future, finendo con il tradur-

In merito all'indennità di paternità, gli associati ricevono una tutela molto più ampia rispetto a quella riconosciuta in ambito pubblico



Il Report Sociale 2018

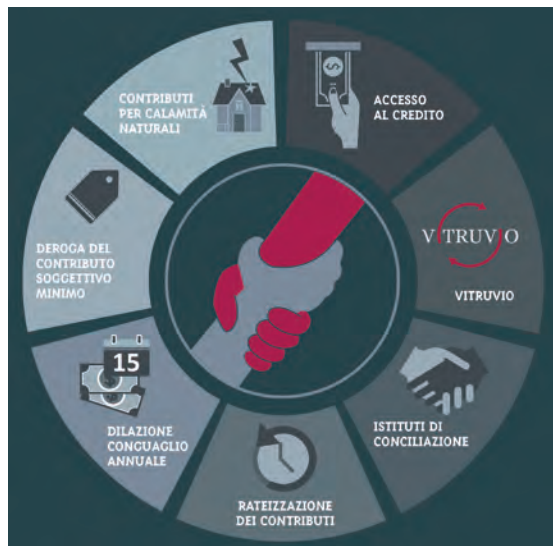




si in un ingiustificato privilegio nei confronti di tutti coloro che, con fatica, onorano puntualmente i propri obblighi. Ciò diventa ancor più grave con il sistema contributivo, nel quale esiste una stretta correlazione tra la pensione e la contribuzione versata nell'arco dell'intera vita lavorativa. Non solo. Chi non è in regola rinuncia a tutele e servizi che vanno dall'assistenza sanitaria alla possibilità di accedere a finanziamenti o agevolazioni. Nato per valorizzare le cosiddette risorse intangibili, invisibili nei bilanci tradizionali in quanto governate da regole diverse da quelle che presiedono la dinamica degli asset materiali, un Report sociale non può tuttavia fare a meno dei numeri. La sezione dedicata alla produzione e alla distribuzione del valore aggiunto li rappresenta legando il Report al bilancio di esercizio. In altre parole, Inarcassa presenta i dati del conto economico del bilancio di esercizio riclassificati in modo da far

comprendere al lettore come il risultato ottenuto si traduca in benefici economici per le principali categorie di stakeholder.





La lettura ci porta poi al paragrafo dedicato all'assistenza, che evidenzia come la crescente complessità della dimensione sociale, i cambiamenti del mondo della professione e le nuove esigenze poste dalle trasformazioni demografiche comportino inevitabilmente la crescita della domanda di cure. La copertura dei bisogni relativi alla salute costituirà in futuro una quota sempre più significativa dei consumi di singoli e famiglie. Consapevole di questa realtà, Inarcassa ha sempre ritenuto di dover ricercare ogni valida iniziativa per lo sviluppo di un modello di *welfare* sempre più adeguato a fronteggiare situazioni di bisogno che variano nel corso del tempo. Inoltre la mancanza, a livello nazionale, di politiche assistenziali per i liberi professionisti, ha spinto gli amministratori a investire, negli ultimi anni, più di 100 milioni di euro in quello che è ormai comunemente definito 'welfare integrato'. Un sistema di garanzie che vuole accompagnare il professionista nelle diverse fasi della vita. Così, nel corso degli anni è stata assicurata una copertura sempre più attenta agli aspetti socio sanitari, ai giovani e alle donne, sviluppando un'ampia offerta di servizi finanziari e di accesso al credito, sussidi e altri strumenti di sostegno.

Alle prestazioni già erogate si è aggiunta, nel 2018, quella a favore della genitorialità per i padri liberi professionisti, grazie alla quale i neo papà possono contare su un assegno di tre mesi in caso di nascita, adozione e affidamento del figlio, qualora la madre non ne abbia diritto.

Gli associati a Inarcassa ricevono una tutela molto più ampia di quella riconosciuta in ambito pubblico, che garantisce il diritto all'assegno anche quando la madre non sia una libero professionista o non sia una lavoratrice (madre casalinga) e va oltre i ristretti casi contemplati dalla legge citata (morte, grave infermità della madre, abbandono del figlio, affidamento esclusivo del bambino al padre).



## AZIONARIO & CORPORATE

Score ESG



Per il quadriennio 2018-2021 abbiamo messo in campo per gli iscritti, i pensionati e i loro familiari, un pacchetto sanitario ricco di novità. Tra quelle di maggior rilievo spiccano la protezione degli infortuni professionali ed extraprofessionali, l'integrazione degli strumenti di prevenzione della popolazione assicurata e l'ampliamento delle tutele connesse a patologie oncologiche e neurodegenerative. Si tratta di un intervento importante, a fronte della correlazione tra la crescita della domanda di servizi connessi al rischio salute e il progressivo innalzamento dell'età della popolazione. Anche i nostri associati hanno infatti beneficiato, nel corso degli ultimi anni, di un volume di prestazioni sanitarie in costante crescita.

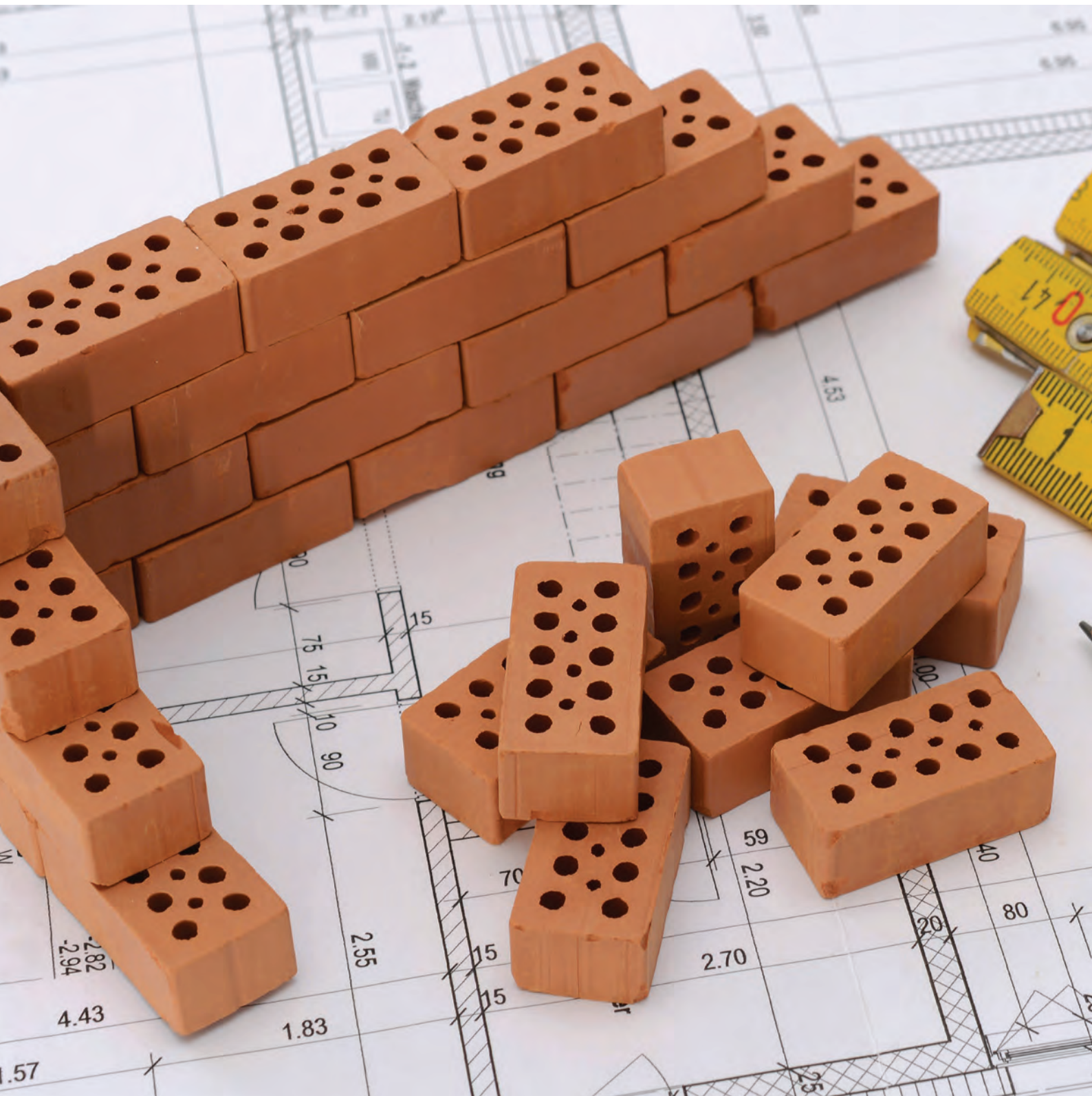
Per quanto riguarda la professione, ogni anno destiniamo una parte della contribuzione integrativa al sostegno, alla promozione e allo sviluppo della libera professione degli inge-

gnieri e architetti. Le somme disponibili per il 2018, pari a circa 1 milione di euro, hanno finanziato in misura prevalente la Fondazione Inarcassa che, dal 2012, progetta e segue per conto dell'Associazione, le attività deputate a questo fine.

Le azioni intraprese sono state articolate su fronti diversi: dalla tutela dell'interesse collettivo dei liberi professionisti, alla promozione e allo sviluppo dei rapporti con la società civile, passando dalla politica, all'università e alle altre libere professioni, senza perdere di vista la diffusione della cultura dell'ingegneria e della architettura e la valorizzazione delle attività di ingegneri e architetti.

A giugno 2018 è stato lanciato Vitruvio. Con la stipula di un'apposita convenzione Inarcassa ha voluto offrire agli associati una soluzione finanziaria innovativa che consentisse loro di anticipare l'incasso dei crediti vantati presso le pubbliche amministrazioni. Un servizio









per le esigenze dei liberi professionisti e delle società, dotato di strumenti dedicati e specifici realizzato da partner qualificati: CFN, società indipendente di consulenza di corporate finance e Officine CST, uno dei principali operatori italiani nel settore della gestione e recupero crediti verso la PA.

Sempre a sostegno della professione non possono essere dimenticate le iniziative in tema di accesso al credito. Grazie alla convenzione in essere con la Banca Popolare di Sondrio i nostri associati, oltre ad avere la possibilità di avvalersi di servizi bancari che vanno dal conto corrente ai mutui ipotecari, possono beneficiare di ulteriori forme di finanziamento rispetto a quelle già offerte con la partecipazione della Cassa. Possono inoltre godere di condizioni di finanziamento vantaggiose rispetto a quelle di mercato. Ne sono un esempio i finanziamenti on line per contributi previdenziali, che costituiscono un'ulteriore opportunità per il versamento dei contributi, i finanziamenti on line per l'attività professionale, l'anticipo di costi da sostenere a fronte della committenza – con plafond fino a 150.000 euro – e Inarcassa Card. Quest'ultima, oltre al consueto uso commerciale tramite i circuiti Visa o Mastercard, permette il versamento dei contributi on line e l'accesso facilitato a prestiti personali, con opzione di rimborso rateale.

Ultimo, ma non certo per importanza, il tema degli investimenti. Quasi il 45% del nostro portafoglio, per un totale di 4 miliardi e mezzo, è ESG *compliant* perché riteniamo che l'investimento sostenibile e responsabile debba prendere in considerazione non solo i fattori finanziari ma anche le istanze ambientali, sociali e quelle relative alla governance. Il passaggio successivo interesserà una parte del portafoglio immobiliare, con gli edifici a consumo zero. Nel 2017 abbiamo aderito, per primi nel mondo delle Casse di previdenza, a UN PRI (*United nations principles for responsible investments*), un'iniziativa ufficialmente promossa dalle Nazioni Uni-





## LA CESSIONE DEL QUINTO PER PENSIONATI E PENSIONANDI PER ESTINGUERE I DEBITI CONTRIBUTIVI

È attivo da luglio un nuovo servizio di finanziamento rimborsabile mediante cessione del quinto della pensione per l'estinzione dei debiti contributivi nei confronti di Inarcassa. Il servizio, in convenzione con l'Istituto Tesoriere Banca Popolare di Sondrio, consente ai professionisti che hanno maturato i requisiti di sanare la propria posizione ed accedere al trattamento previdenziale.

Il servizio è rivolto ai professionisti pensionandi e pensionati, o ai loro aventi causa, e si applica anche quando sia attiva una procedura di recupero crediti. Fanno eccezione, però, i debiti già affidati ad Ader, che seguono procedure non più legate a Inarcassa.

I finanziamenti sono erogati da Banca Nuova Terra BNT e distribuiti dalla Banca Popolare di Sondrio, sulla base di un apposito contratto. Le condizioni economiche dei prestiti sono quelle previste dalla convenzione stipulata tra Inarcassa e la Banca Popolare di Sondrio:

- età massima alla scadenza 84 anni;
- rata minima € 110,00;
- debito minimo € 7.500,00;
- durata massima del prestito 120 mesi;
- TAEG massimo dell'operazione in funzione dell'età a scadenza del pensionato e parametrizzato sui tassi effettivi globali medi rilevati trimestralmente dalla Banca d'Italia.



Scheda tecnica –  
Cessione del quinto

Il rimborso dei finanziamenti è previsto in rate mensili costanti secondo multipli di 12 con un minimo di 36 e fino a un massimo di 120 mensilità (cioè pari a 10 anni).

Per tutte le informazioni di carattere generale è possibile inviare una e-mail all'indirizzo [amicoquinto@bancanuovatterra.it](mailto:amicoquinto@bancanuovatterra.it) oppure contattare il numero verde 800.770.033, attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 8:30 alle ore 13:00 e dalle ore 14:15 alle ore 17:00. Il servizio può essere attivato attraverso il nuovo iOL. Per richiedere il servizio è sufficiente entrare nella propria area riservata digitando i codici personali e selezionare dal menù laterale la voce "Servizi finanziari e assicurativi"/"Finanziamenti e servizi bancari in convenzione".

te, che ha individuato i criteri ai quali si deve attenere una rete internazionale di investitori "certificati" che operano per lo sviluppo di un sistema finanziario globale più sostenibile. Siamo convinti che la cultura della responsabilità, ancora troppo carente nel nostro Paese, sia necessaria a generare opportunità innovative per lo sviluppo sostenibile del bene comune. Peraltro, come attestano gli studi di importanti università americane, le aziende a elevata sostenibilità, così come quelle dotate di una governance forte, conseguono, nel lungo termine, risultati contabili e performance finanziarie migliori. In questo senso riteniamo che l'adesione ai dettami delle Nazioni Unite sia una scelta che garantisce un valore aggiunto attraverso il sostegno a politiche attente all'impatto sugli ecosistemi e, al tempo stesso, otti-

mizza la gestione patrimoniale della nostra Associazione. Abbiamo quindi incaricato una primaria agenzia di rating del settore, riconosciuta a livello internazionale, di verificare l'aderenza delle nostre scelte di investimento ai principi di sostenibilità e i risultati finali, frutto delle valutazioni ESG sugli investimenti effettuati, hanno promosso a pieni voti il nostro lavoro evidenziando valori allineati ai benchmark di riferimento e indicatori più che positivi.

Henry Ford, agli inizi del '900, riconobbe ufficialmente l'importanza di quella che oggi viene definita la brand reputation, dichiarando che ci sono due cose importanti che non compaiono in un bilancio di un'impresa: la sua reputazione e i suoi uomini. Ed è proprio a questo che Inarcassa ha dedicato il Report Sociale 2018. ■

Cyrela by Pininfarina





## Comparto immobiliare ancora redditizio nonostante l'incertezza

Gli investimenti immobiliari di Inarcassa hanno avuto un rendimento positivo

**N**el corso del 2018 e nella prima metà del 2019 Inarcassa ha continuato a mettere in campo tutte le azioni per aumentare la redditività del suo portafoglio immobiliare, gestito oramai esclusivamente in forma indiretta. Il 2018 è stato un anno particolarmente difficile su tutti i mercati finanziari, un anno che ha fatto registrare risultati negativi nella maggior parte delle altre asset class. La classe immobiliare dell'Associazione al 31 dicembre 2018 ha invece raggiunto un rendimento gestionale lordo del 2,96% in linea con il benchmark di riferimento.

Gli stabili gestiti attraverso il fondo immobiliare Inarcassa RE sono il 71% del totale

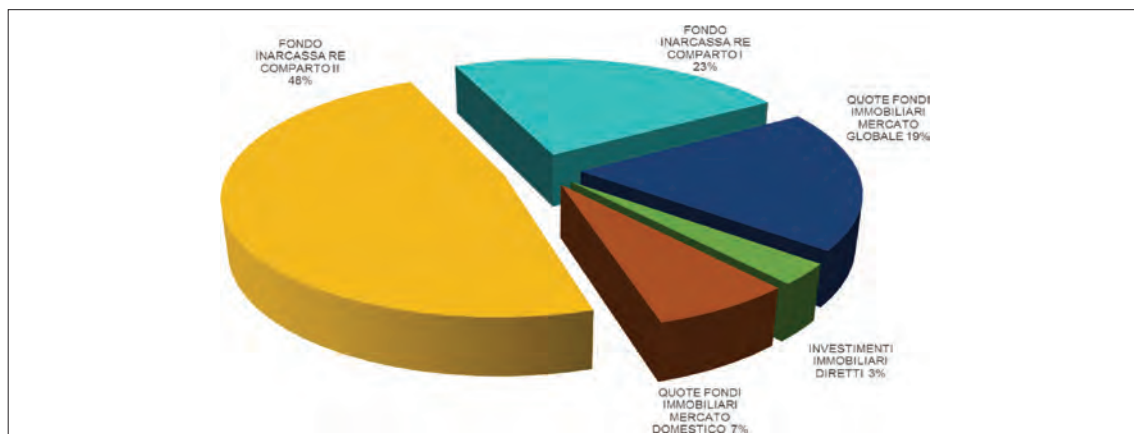
Il portafoglio gestito indirettamente dal Fondo Inarcassa Re, sia comparto Uno che Due, costituisce il 71% del totale complessivo; gli altri fondi immobiliari domestici e globali rappresentano rispettivamente il 6% ed il 19%.

La gestione del Fondo Inarcassa RE ha proseguito, tramite il Comparto Uno, l'attività di ricerca e investimento sia attraverso la partecipazione a procedure competitive, sia tramite trattativa diretta di immobili. All'inizio del 2018 si è concretizzato l'acquisto di un immobile, completamente locato, in Viale America a Roma, mentre proseguono, come previsto dal piano strategico del comparto, le ricerche per nuovi investimenti che dovrebbero portare ad incrementare il portafoglio a reddito del comparto almeno fino al 2020.

Alla fine del 2018 il portafoglio del comparto Uno è prevalentemente locato – circa l'85% – con un monte canoni annuo complessivo di circa 22,5 milioni di euro e una redditività lorda da canoni di circa il 6%. Anche il valore del-

Gli investimenti immobiliari di Inarcassa hanno un rendimento gestionale lordo del 2,96%

Figura 1







Palazzo Giovanelli a Venezia. Fondo Inarcassa RE comp. 2

la quota, dalla data di avvio del fondo (19 novembre 2010) è cresciuto di circa il 30%. La performance lorda del comparto Uno nel corso del 2018, comprensiva della distribuzione, è di poco inferiore al 5%.

Il Fondo Inarcassa RE, tramite il Comparto Due, ha proseguito la strategia di valorizzazione del patrimonio attraverso processi complessi che

sono consistiti in cambi di destinazione d'uso, di manutenzioni e rinnovamenti tecnologici con un unico comune obiettivo: la riduzione della percentuale di immobili non locati. I risultati di questo processo, nel corso dell'anno, hanno portato alla stipula dei contratti di locazione cielo-terra per gli immobili di Roma di Via Silvio d'Amico, di via Flavia e di Galleria Regina Margherita, oltre che per l'immobile di viale Matteotti a Firenze. Ciò ha portato all'incremento della percentuale di occupazione, calcolata in base alle superfici degli immobili, dal 51 al 57%. Sono stati stipulati oltre 25 nuovi contratti di locazione su singole unità immobiliari, per un monte canone annuo aggiuntivo di circa 150 mila euro. Nel mese di dicembre 2018 si è concretizzato l'apporto al Comparto Due dell'autorimessa di via Sicilia a Roma, funzionale a una efficace strategia di valorizzazione dell'intero immobile da parte del Fondo Inarcassa RE. È proseguita, inoltre, l'attività di valorizzazione del portafoglio, con la gestione di circa sette appalti di lavori per un valore complessivo di oltre 6 milioni di euro. Alla fine del 2018 il portafoglio immobiliare del Comparto Due è locato, quindi, per il 57% circa con un monte canoni annuo complessivo di circa 25,5 milioni di euro e una redditività lorda da canoni di circa il 3%, se si considera l'intero patrimonio del fondo. La performance lorda del comparto nel corso del 2018 è di poco inferiore all'1%.

Al fine di diversificare gli investimenti nel settore immobiliare, sono stati selezionati e sottoscritti, per complessivi 100 milioni di euro, nuovi fondi domestici e globali, il cui capitale non è ancora stato interamente richiamato.

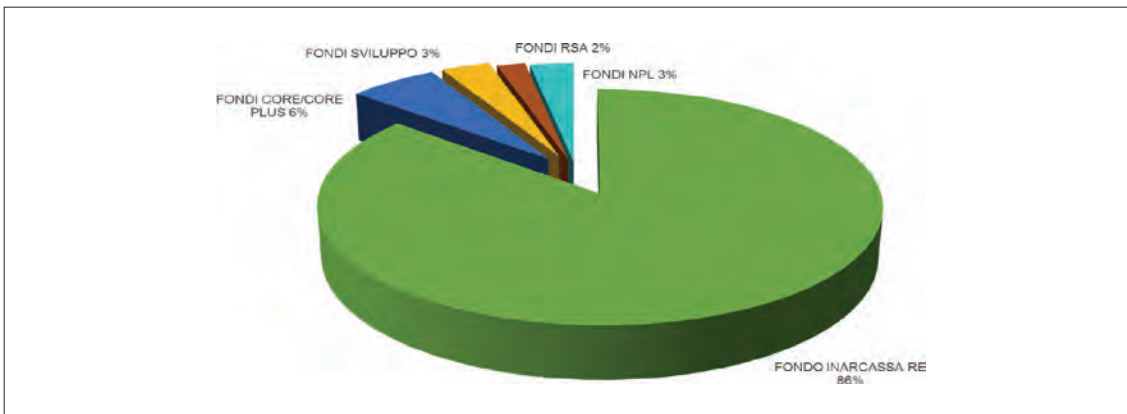
Per quanto riguarda gli investimenti domestici, sono stati selezionati fondi aventi a oggetto, oltre al consueto settore Core degli uffici, anche Residenze Sanitarie per Anziani (RSA) e fondi specializzati nel credito immobiliare



Pubblicazione  
Dodici palazzi  
storico testimoniali  
di Inarcassa



Figura 2



(NPL). L’allocazione dell’immobiliare domestico è rappresentata nella figura 2.

Come si evince dalla figura 3, la gran parte delle locazioni è a uso ufficio mentre piuttosto contenuta è la componente residenziale. Per quanto riguarda il portafoglio immobiliare estero, che ammonta a circa il 20% del totale immobiliare (circa il 3% del totale patrimonio – in accordo con quanto previsto dall’Asset Allocation Strategica dell’Associazione), nel 2018 sono stati sottoscritti due fondi europei in modalità diretta e sono stati selezionati due fondi globali, tutti gestiti da primarie società del settore a livello internazionale. Il portafoglio gestito garantisce diversificazio-

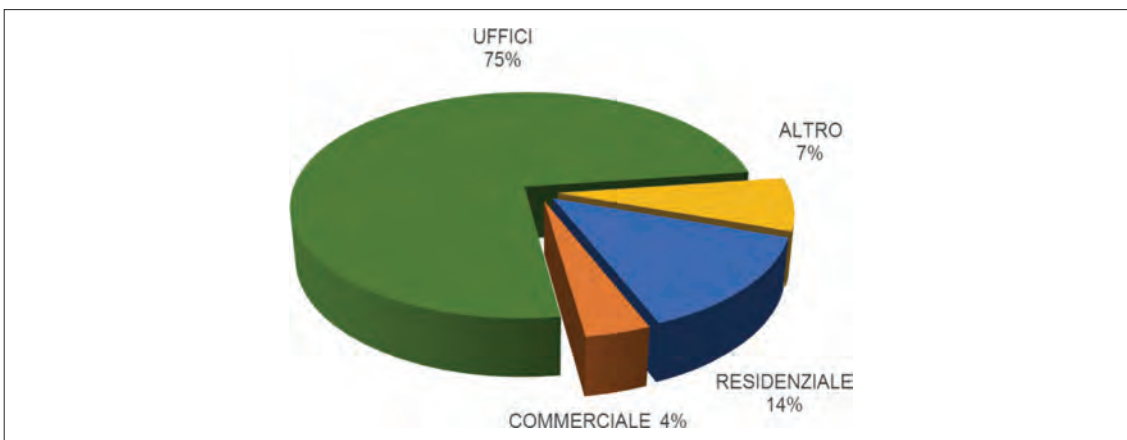
ne geografica (Europa, Usa e Asia/Pacifico) e di settore di investimento (uffici, retail, logistica/industriale, residenziale e settori vari), replicando il benchmark di riferimento.

**Criteri adottati per la selezione dei nuovi investimenti**

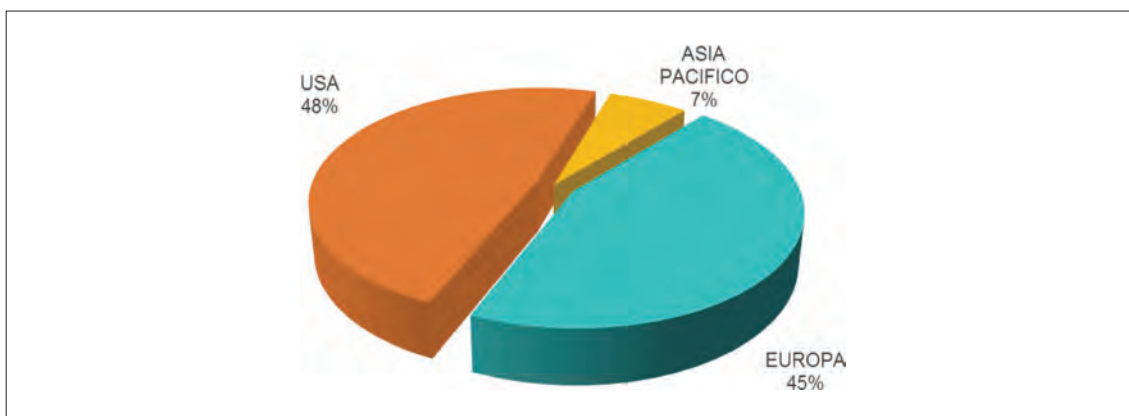
I criteri adottati per la selezione dei nuovi investimenti, che come già descritto sono esclusivamente fondi o veicoli di risparmio gestito, sono:

1. profilo rischio – rendimento su un orizzonte temporale di almeno cinque anni;
2. aderenza al benchmark;
3. massa gestita;

Figura 3



**Figura 4 – Diversificazione geografica**



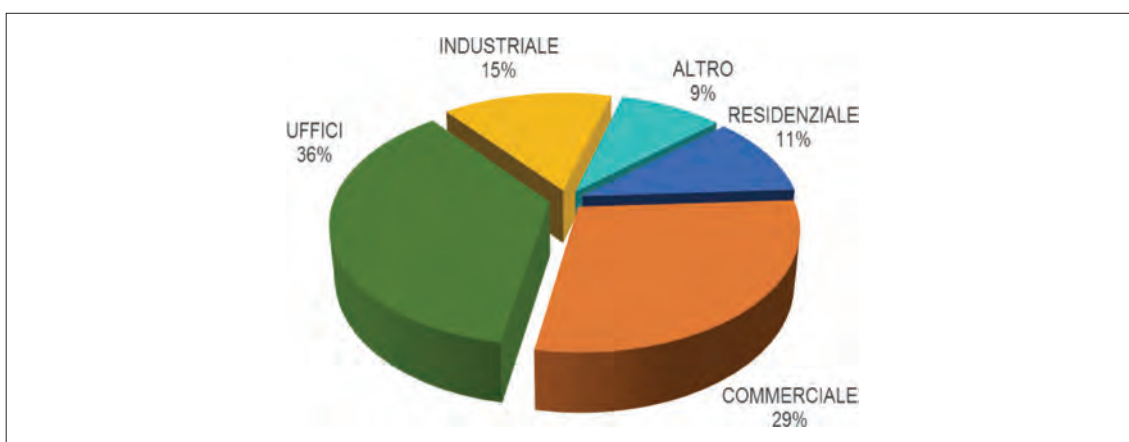
4. tempestività nei richiami di capitale;
5. qualità del management e suo track record;
6. livello commissionale;
7. qualità, trasparenza e tempestività del *reporting* delle *performances* e della composizione dei portafogli;
8. coerenza del profilo rischio/rendimento dello strumento proposto con il complesso degli strumenti appartenenti alla stessa categoria di investimento;
9. principi di investimento sostenibile ESG (Environmental, Social and Governance).

In particolare si evidenzia l'importanza che assumono gli investimenti sostenibili per i qua-

li si ricercano società di gestione che aderiscano a principi di sostenibilità – PRI, UN Global Compact – fondi che abbiano la certificazione GRESB – benchmark di riferimento al livello globale per la misurazione della performance di sostenibilità del portafoglio immobiliare in gestione o che abbiano avviato un processo di assessment e, in alternativa, fondi che abbiano in portafoglio immobili certificati "green" – LEED, HQE, DGNB System, BREEAM.

Anche il fondo Inarcassa RE sta lavorando in questo senso, in particolare per le nuove acquisizioni del Comparto Uno e le riqualificazioni del Comparto Due. ■

**Figura 5 – Diversificazione per settore**





## Università e non solo Come funziona il riscatto per gli iscritti a Inarcassa

La disciplina del riscatto è contenuta nel Regolamento Riscatti e Ricongiunzioni approvato dai Ministeri Vigilanti in data 29 ottobre 2014, che ha introdotto importanti innovazioni alla precedente regolamentazione a decorrere dal 1° gennaio. Rappresenta una modalità a disposizione dell'iscritto per incrementare il risparmio previdenziale, quindi la propria pensione e anche per acquistare "anzianità contributiva", ma sempre un costo per l'iscritto. Il beneficio derivante dall'esercizio di queste facoltà consiste normalmente in un aumento del rendimento pensionistico e in un aumento dell'anzianità utile per anticipare il pensionamento.

**Dal 2015 è possibile riscattare i periodi anteriori al 2013 anche con il metodo contributivo in alternativa al metodo retributivo**

È importante riscattare a inizio carriera, soprattutto se si opta per il metodo contributivo. Il contributo versato genera, grazie agli interessi prodotti negli anni a seguire prima del periodo di pensionamento, un montante più elevato che produce una pensione più alta (effetto della capitalizzazione nel tempo).

### Novità in vigore dal 2015

Dal 2015 è possibile riscattare i periodi anteriori al 2013 anche con il metodo contributivo, sia ai fini del calcolo dell'onere, sia ai fini della misura della pensione, in alternativa al metodo retributivo. Inoltre, è stata eliminata l'anzianità minima di iscrizione a Inarcassa di cinque anni per accedere al riscatto. È anche possibile riscattare gli anni con contribuzione minima in deroga

(art. 4.3 RGP 2012 modificato dal CND del 29-30/11/2013, in vigore dal 2014). Dal 2015 sono ammessi al riscatto non solo gli iscritti ma anche i superstiti e chi usufruisce di pensione di invalidità. Sono stati armonizzati gli istituti previsti in caso di pensionamento di invalidità, inabilità o superstiti.

Attraverso il riscatto il professionista può ottenere l'accredito di periodi privi di contribuzione (servizio militare, riscatto di laurea, periodi di lavoro all'estero). Il riscatto è sempre oneroso e si perfeziona con il versamento di un importo (cosiddetta "riserva matematica") a copertura dei maggiori oneri che gravano sulla gestione per l'incremento della quota di pensione.

### Tipologie di riscatto

Si possono riscattare gli anni universitari che si siano conclusi con un diploma e per un massimo di cinque anni. È riscattabile un solo diploma di ingegneria o di architettura. Nel limite massimo consentito sono riscattabili anche i periodi fuori corso. È riscattabile anche la laurea conseguita all'estero riconosciuta in Italia.

Sono riscattabili i servizi di leva non retribuiti, mentre quelli "retribuiti" (rafferma della leva obbligatoria, servizio civile volontario) possono formare oggetto di ricongiunzione. I periodi di lavoro all'estero, se non danno origine a pensione all'estero e non sono riconoscibili in Italia in base a specifiche convenzioni bilaterali, possono essere riscattabili, come anche gli anni con contribuzione minima in deroga (dal 2014).

È bene sapere, infine, che il riscatto può essere esercitato anche in misura parziale.



Regolamento per il riscatto



### **Requisiti**

Per esercitare la facoltà di riscatto è necessario essere iscritti al momento della domanda, essere privi di copertura previdenziale per lo stesso periodo (cioè non essere iscritti ad altra forma di previdenza obbligatoria), e non aver esercitato la stessa facoltà presso un'altra gestione previdenziale.

### **Termine presentazione della domanda**

La domanda deve essere presentata dall'iscritto almeno 180 giorni prima della doman-

da di pensione di vecchiaia, oppure contestualmente alla domanda di pensione di inabilità o indiretta, e comunque fino al compimento dell'età pensionabile ordinaria per i titolari di pensione di invalidità (66 anni e 3 mesi nel 2019). Per il riscatto dell'anno in deroga del contributo soggettivo minimo, la domanda va presentata entro il 31 dicembre del quinto anno successivo a quello di riferimento (ad es: l'anno

**I coefficienti non sono uguali per tutti. In primo luogo c'è una differenza tra uomini e donne**



2016 potrà essere oggetto di riscatto entro il 31/12/2021). Per definire il provvedimento è necessario aver presentato le dichiarazioni reddituali dovute sino all'anno antecedente la domanda.

## L'onere di riscatto: scelta del metodo retributivo o contributivo (riscatto di periodi fino al 31 dicembre 2012)

### Metodo retributivo

Le nuove tabelle dei coefficienti attuariali per il calcolo dell'onere di riscatto e ricongiunzione riferito alla quota retributiva di pensione (anzianità maturata fino al 2012) sono in vigore dal 1° gennaio 2018. I coefficienti sono aggiornati con cadenza triennale (art. 7 del Regolamento Riscatti e Ricongiunzioni), quindi il prossimo appuntamento è per il 1° gennaio 2021.

L'utilizzo di un coefficiente per il calcolo dell'onere di riscatto e ricongiunzione ha lo scopo di stimare l'equilibrio attuariale fra il capitale necessario alla Cassa per coprire l'impegno previdenziale verso l'iscritto e il valore della maggior quota di pensione derivante dalla facoltà esercitata.

Il nuovo quadro normativo delineato dalla Riforma previdenziale del 2012 ha influito nella costruzione dei nuovi coefficienti. Si è tenuto conto infatti dell'età di pensionamento pari a 66 anni e 3 mesi nel 2019 (contro il precedente limite ante 2013 dei 65 anni) e dell'innalzamento graduale dell'anzianità contributiva fino a 35 anni (contro il precedente requisito dei 30 anni). I nuovi parametri tengono conto dell'innalzamento dei requisiti di pensionamento a seguito dell'allungamento del periodo di attività lavorativa dell'iscritto con una minore durata della prestazione pensionistica.

Ma i coefficienti sono uguali per tutti? Ovviamente No. In primo luogo c'è una differenza di genere: i valori attuariali differiscono tra uomini e donne sia come effetto di una diversa

speranza di vita tra i due generi, sia per la probabilità di reversibilità del trattamento. In secondo luogo i valori sono influenzati dall'età anagrafica e dall'anzianità contributiva maturata dall'assicurato al momento della domanda di riscatto e di ricongiunzione. Per ultimo, il costo dell'operazione può divergere a seconda della prospettiva più o meno immediata di pensionamento dell'iscritto: l'onere è infatti più alto se l'iscritto ha già perfezionato o perfeziona il diritto a pensione per effetto del riscatto o della ricongiunzione, vale a dire se può beneficiare immediatamente della prestazione pensionistica a carico del fondo. Nello specifico il coefficiente utilizzato per computare la riserva matematica è identificato da tre parametri specifici riferiti all'iscritto nel momento in cui viene inoltrata la domanda: l'età, l'anzianità e il sesso.

I coefficienti attuariali sono raggruppati in quattro tabelle (Regolamento Riscatti).

**Tabella A** - Viene utilizzata per l'iscritto che al momento della domanda non abbia maturato il diritto alla pensione o che non matura il diritto in virtù dei periodi di anzianità contributiva da riscattare o ricongiungere.

**Tabella B** - Viene utilizzata per l'iscritto che al momento della domanda abbia già maturato il diritto a pensione o che perfeziona il diritto in virtù dei periodi di anzianità contributiva da riscattare o ricongiungere. Tali coefficienti sono più elevati in quanto devono bilanciare il costo di una prestazione immediatamente erogabile.

**Tabella C** - Viene utilizzata per il coniuge dell'iscritto, senza figli, con diritto alla pensione indiretta o alla maggiorazione di una pensione in godimento.

**Tabella D** - Viene utilizzata per il coniuge dell'iscritto con un figlio orfano (Tab. D1) o con più figli orfani (Tab. D2).

**Tabella E** - Viene utilizzata se il nucleo familiare superstite dell'iscritto è costituito solo da figli orfani in assenza del coniuge.



Per determinare la riserva matematica il coefficiente individuale viene moltiplicato per la maggior quota di pensione di cui potrà beneficiare l'iscritto, secondo la seguente formula:

$$O = C \times (P1 - P0)$$

Dove

O = onere a carico del richiedente (riserva matematica)

C = coefficiente attuariale funzione di età/anzianità/sexo

P0 = quota di pensione senza il riscatto o la ricongiunzione

P1 = quota di pensione comprensiva dei periodi di riscatto o ricongiunzione

In conclusione, il costo finale dell'operazione previdenziale è diverso non solo da iscritto a iscritto, ma anche per lo stesso professionista è variabile nel tempo e sarà funzione sia dei parametri assicurativi (età, anzianità e sesso) sia dei parametri economici (media dei redditi, montante contributivo, coefficiente di trasformazione) computati al momento in cui il diritto viene esercitato.

### Metodo contributivo

Con intervento regolamentare, entrato in vigore il 1° gennaio 2015, è stata data all'i-

scritto la facoltà di optare per il riscatto e la ricongiunzione con metodo contributivo, come alternativa al metodo retributivo più oneroso, ampliando così le opportunità di scelta. La doppia opzione è prevista solo per i periodi anteriori al 1° gennaio 2013. I corrispondenti periodi assicurativi confluiscono sulla quota contributiva di pensione.

### Riscatto di periodi successivi al 31 dicembre 2012

#### Solo metodo contributivo

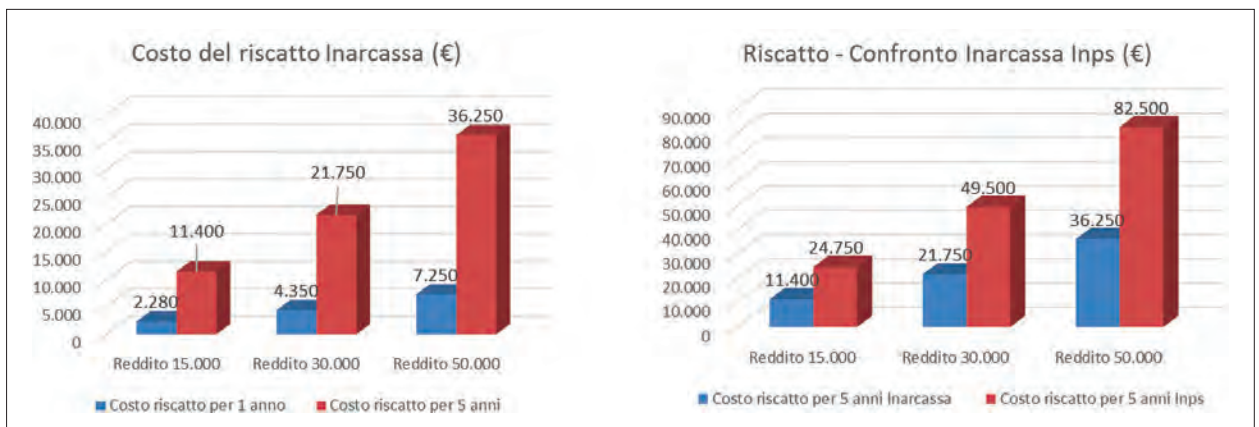
Per i periodi successivi al 31 dicembre 2012, per effetto della Riforma previdenziale, il metodo contributivo invece rappresenta l'unica via per integrare la carriera previdenziale avvalendosi degli istituti di riscatto e di ricongiunzione. L'onere di riscatto è commisurato al reddito professionale dell'anno precedente la domanda per l'aliquota del contributo soggettivo dello stesso anno.

$$O = RP \times A \times N$$

Dove

O = onere a carico del richiedente (riserva matematica)

RP = reddito professionale attuariale in funzione di età/anzianità/sexo



Aliquota contributiva Inarcassa: 14,5%  
Aliquota contributiva Inps: 33%



A = aliquota contributo soggettivo (14,5%)  
N = numero anni di riscatto

Esempio:

Anni di riscatto: 5 - Reddito: 30.000

Onere =  $30.000 \times 14,5\% \times 5 = \text{€ } 21.750$

Onere minimo. Per ciascun anno riscattato l'onere minimo è pari al contributo soggettivo minimo dell'anno di domanda (€ 2.340 - valore 2019).

Onere minimo per 5 anni di riscatto = €  $2.340 \times 5 = \text{€ } 11.700$

Per periodi di riscatto inferiori all'anno l'onere è proporzionalmente ridotto.

### Simulazioni on line

Ciascun iscritto può simulare il riscatto accedendo alla propria area riservata di Inarcassa On Line.

### Onere del riscatto dell'anno "derogato"

L'onere di riscatto dell'anno in "deroga" è pari alla differenza tra il contributo soggettivo minimo dovuto e quello versato. È facoltà dell'iscritto corrispondere gli interessi di capitalizzazione della scadenza originaria del contributo alla domanda di riscatto.

Esempio: anno derogato 2014

Contributo soggettivo versato (a) = € 1.000

Anzianità accreditata = 160 gg

Contributo minimo dovuto (b) = € 2.275

Onere riscatto in deroga (b-a) = € 1.000

Anzianità accreditata = 365 gg

### Pagamento dell'onere di riscatto

L'onere di riscatto può essere corrisposto in unica soluzione, entro 120 giorni dalla notifica del provvedimento oppure in forma rateale, in rate semestrali quanti sono i semestri del periodo riscattato, con la maggiorazione degli interessi pari all'indice ISTAT dei prezzi al consumo (tasso 1,1% per l'anno 2019).

### Accredito dell'anzianità ai fini previdenziali

La contribuzione da riscatto è equiparata a quella obbligatoria sia per il diritto sia per la misura della pensione. L'anzianità di riscatto diventa utile ai fini pensionistici con il pagamento dell'intero onere.

### Condizioni per il pensionamento

Il pagamento dell'onere contributivo deve essere completato entro la data di decorrenza della pensione di vecchiaia unificata.

### Situazioni particolari

In caso di inabilità, invalidità sopraggiunta o decesso l'iscritto o superstiti possono rinunciare al riscatto ottenendo la restituzione delle somme versate, ottenere il riconoscimento del beneficio sulla pensione proporzionale ai versamenti eseguiti, o proseguire il pagamento mediante la trattenuta di 1/5 sulla pensione.

### Decadenza della domanda

Il professionista decade dalla domanda, con facoltà di inoltrarne una nuova, in caso di mancato pagamento dell'unica rata entro



120 giorni dalla notifica del provvedimento, o mancato pagamento di una rata, trascorsi 120 giorni dalla scadenza. Le somme versate vengono restituite all'interessato.

### **Opzione contributiva e scelta consapevole**

Si è accennato in premessa alle novità introdotte a partire dal 2015 e alla facoltà attribuita al professionista di scegliere tra metodo contributivo e metodo retributivo, opzione riservata ai periodi lavorativi, di laurea o di servizio militare anteriori al 2013. La soluzione contributiva - economicamente più conveniente - condiziona certamente la misura della prestazione finale. Il riscatto contributivo rimane comunque oneroso ma il costo per ogni annualità, pari al 14,5% del reddito professionale, praticamente si riduce considerevolmente. Per ogni annualità riscattata è comunque dovuto un onere non inferiore al contributo soggettivo minimo dell'anno di domanda (2.340 euro per l'anno 2019).

L'istituto di riscatto è preposto a incrementare il risparmio previdenziale individuale e/o per anticipare la fase di pensionamento. La tendenza in atto nel sistema previdenziale generale (pubblico e privato) a un progressivo innalzamento dell'età pensionabile e dei requisiti minimi, destinata a controbilanciare l'accresciuta speranza di vita della popolazione, restituisce senza dubbio maggiore attrattività agli strumenti assicurativi a connotazione volontaristica. Per orientare le proprie scelte (accettare o meno il provvedimento) il professionista ha a disposizione una bussola fondamentale: il cosiddetto "rendimento pensionistico teorico" - rilevabile dal prospetto comunicato dagli uffici o dalle simulazioni on line - che rappresenta la maggior quota di pensione (teorica) conseguibile, da rapportare all'onere da sostenere.

Il "rendimento pensionistico teorico" è anche il parametro principale per discriminare l'opzione "economica" da adottare (contributiva o retributiva). La decisione di riscattare o ri-

congiungere non va relegata a una valutazione eminentemente finanziaria dell'operazione (quanto mi costa quanto mi rende), ma ricondotta appropriatamente ad una logica di copertura del rischio assicurativo dell'iscritto e del suo nucleo familiare (invalidità o inabilità, premorienza, vecchiaia). Un aspetto che può qualificare e rafforzare la decisione è senz'altro la prospettiva di anticipare il pensionamento.

A questo proposito gli iscritti a Inarcassa hanno un motivo in più per scegliere un riscatto, cioè quello di puntare alla pensione anticipata a 63 anni, una realtà ormai dal 1° gennaio 2013 che non preclude la possibilità di proseguire la professione. Molti professionisti hanno approfittato della nuova opportunità offerta dalla riforma del 2012 al punto tale che il numero dei trattamenti "anticipati" liquidati da Inarcassa è risultato superiore ai trattamenti "ordinari" (un risultato oltre le aspettative).

Nel sistema pubblico ancora oggi il dibattito sul tema del pensionamento anticipato stenta a produrre scelte chiare e convincenti. Inarcassa invece, ancora una volta, ha giocato d'anticipo proponendo soluzioni improntate a flessibilità, nel rispetto dei canoni di sostenibilità finanziaria, offrendo all'iscritto la facoltà di una scelta previdenziale ritagliata sulle esigenze personali e professionali.

La formula del riscatto in modalità contributiva è particolarmente favorevole proprio ai giovani iscritti a Inarcassa in quanto l'accantonamento delle somme necessarie, comunque rateizzabili e "scaricabili fiscalmente", crea "peso contributivo" ai fini della misura pensionistica proprio perché si è ancora distanti dal periodo del pensionamento. Inoltre questo permette di ottenere un'anzianità contributiva che magari in un'altra eventuale e successiva realtà previdenziale durante la vita lavorativa potrebbe risultare più onerosa da ottenere. ■







Expansion of the Headquarters of the  
CSN - BGLA + NEUF consortium.  
Foto di Stéphane Brügger



## Reddito professionale È arrivato il momento della dichiarazione online

Entro il 31 ottobre gli iscritti dovranno comunicare il reddito professionale e volume di affari per l'anno 2018

Come ogni anno, entro fine ottobre gli iscritti a Inarcassa sono tenuti a dichiarare all'Associazione i redditi professionali. L'Ente ha scelto di migliorare i servizi offerti prendendo spunto dai suggerimenti degli associati raccolti attraverso *Inarcassa Ascolta*, strumento a loro disposizione oramai da due anni per avanzare proposte e segnalare esigenze diffuse.

Per quanto riguarda la **dichiarazione dei redditi e volume di affari 2018** da presentare online, allo scopo di avvicinare le procedure alle esigenze degli associati, Inarcassa ha introdotto alcune novità. In primo luogo è stata ridisegnata l'architettura della dichiarazione telematica creando una procedura più "light" che permette di bypassare la sequenza obbligatoria delle varie sezioni proponendo in fase di accesso poche semplici domande, così da modulare la propria dichiarazione per arrivare brevemente alla sezione del reddito professionale IRPEF e del volume d'affari IVA attraverso un percorso guidato, con gli help on line e la funzione "salva" disponibile su ogni pagina. In secondo luogo è stato eliminato l'obbligo di allegare le attestazioni di versamento dei contributi previdenziali alla Gestione Separata INPS, consentendo così agli associati interessati di chiedere il frazionamento del reddito 2018 con un semplice *flag* nell'apposito campo di "Gestione Separata" che vale come dichiarazione di iscrizione a tale gestione nell'anno 2018. È stata, inoltre, resa più semplice

la **rateizzazione del conguaglio contributivo 2018**: è **posticipato il termine** per la presentazione della richiesta che può essere inviata o contestualmente alla presentazione della dichiarazione annuale del reddito e del volume d'affari professionale 2018, e cioè entro



Fac-simile  
Dichiarazione 2018

il 31 ottobre, oppure successivamente entro il 30 novembre. Gli associati, iscritti o già pensionati Inarcassa, in regola con gli adempimenti previdenziali possono così rateizzare il conguaglio contributivo 2018, in scadenza il 31 dicembre 2019, in tre pagamenti posticipati a marzo, luglio e novembre 2020, a un tasso di interesse dell'1,5% senza acconto. Il pagamento avverrà attraverso il sistema SDD (disposizione permanente di bonifico alla propria banca). Inoltre, da quest'anno eventuali **modifiche reddituali** (in aumento o in diminuzione) trasmesse entro il 31 dicembre non avranno effetti sulla richiesta e il piano decade soltanto in caso di rettifiche in aumento al reddito e/o al volume di affari, che comportano quindi una maggiore contribuzione dovuta, comunicate successivamente al 31 dicembre.

Queste modifiche offrono agli ingegneri e architetti una procedura più snella e fluida e garantiscono quindi una durata media di utilizzo della procedura più breve con conseguente riduzione del rischio di rallentamenti causati dall'intenso traffico sui server.

### Chi deve inviare la dichiarazione

- Gli ingegneri e gli architetti iscritti agli albi professionali e titolari di partita IVA, a prescindere dal codice di attività;
- Le Società di professionisti;
- Le Società tra professionisti;
- Le Società di Ingegneria;
- Gli eredi dei professionisti deceduti.

La comunicazione deve essere inviata **anche se le dichiarazioni fiscali non sono state presentate o sono negative.**

### Chi non deve inviare la dichiarazione

Gli ingegneri e architetti non iscritti a Inarcassa che nel 2018:

- erano privi di partita IVA;
- erano iscritti anche in altri albi professionali e che, a seguito di espressa previsione legislativa, abbiano esercitato il diritto

di opzione per l'iscrizione ad un'altra Cassa previdenziale prima del 1° gennaio 2018.

### Quando inviare la dichiarazione

La comunicazione dei redditi e dei volumi d'affari deve essere presentata obbligatoriamente mediante invio telematico entro il termine del 31 ottobre 2019. Per gli eredi dei professionisti deceduti, il termine per l'invio della comunicazione e per il pagamento degli eventuali contributi è prorogato a 12 mesi dalla data dell'avvenuto decesso. Raccomandiamo di non attendere gli ultimi giorni a ridosso della scadenza nei quali è inevitabile un intenso traffico sui server e anche sulle linee telefoniche dedicate al supporto nella compilazione.

### Come inviare la dichiarazione

La dichiarazione del reddito professionale o del volume d'affari riferita all'anno 2018 deve essere presentata accedendo, con le credenziali di accesso personali, all'apposita sezione presente nella propria area riservata Inarcassa On Line nel menu "Adempimenti". Solo gli eredi dei professionisti deceduti sono esclusi dall'obbligo dell'invio telematico, ma sono tenuti a trasmettere il modello cartaceo (disponibile sul sito) all'indirizzo **protocollo.pec@inarcassa.org**.

### Regimi agevolati

Chi si è avvalso, per l'anno 2018, del **regime fiscale di vantaggio** per l'imprenditoria giovanile e lavoratori in mobilità – ai sensi dell'art. 27, commi 1 e 2 del Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 – e i professionisti che hanno adottato **il regime forfettario** introdotto dall'art. 1 commi 54-89 della L. n. 190/2014 tenuti a compilare il quadro LM della Dichiarazione dei Redditi 2018, devono compilare la dichiarazione riportando il reddito professionale e il volume di affari derivante dall'esercizio della professione, secondo le indicazioni riportate nelle istruzioni disponibili in procedura.



### Prestazioni con Iva a esigibilità differita

A partire dalla dichiarazione relativa all'anno 2016, il calcolo del contributo integrativo dovuto a Inarcassa segue le regole fiscali in materia di IVA ad esigibilità differita (art. 5, comma 1 ter, RGP 2012). Questo comporta un beneficio per il professionista in quanto il contributo integrativo viene versato nell'anno in cui la prestazione è divenuta esigibile fiscalmente e senza alcuna anticipazione. A questo fine, nella sezione A della dichiarazione va indicata la quota di volume di affari professionale prodotto nell'anno 2018 con IVA esigibile negli anni successivi.

**Solo chi nella precedente dichiarazione 2017 (redditi 2016) ha compilato il modulo di autocertificazione** delle operazioni effettuate nel periodo tra il 1° gennaio 2012 e il 31 dicembre 2015 con IVA a esigibilità differita (art. 5, comma 1 ter, RGP 2012), deve riportare per quest'anno, **nei campi della colonna 11 (per i professionisti) o colonna 9 (per le società)**, i dati relativi alle sole fatture con Iva a esigibilità differita, **già indicate nella precedente dichiarazione**, che sono state incassate, in tutto o in parte, nel corso dell'anno 2018. Il contributo integrativo corrisposto riferito a queste fatture, sarà portato in diminuzione del contributo integrativo dovuto per l'anno 2018 che non potrà comunque essere inferiore alla quota minima.

### Professionisti iscritti a Inarcassa e alla Gestione Separata INPS

I professionisti iscritti per una frazione dell'anno 2018 che hanno già versato sullo stesso reddito professionale da dichiarare a Inarcassa la contribuzione previdenziale presso la Gestione Separata Inps (contestualmente a un rapporto di lavoro dipendente o assimilato), possono procedere a dichiarare il reddito professionale frazionato in rapporto agli effettivi mesi di iscrizione a Inarcassa, così da evitare duplicazione contributiva sullo stesso reddito. Ricordiamo che da quest'anno non è più neces-

sario allegare la documentazione dei versamenti contributivi effettuati alla Gestione Separata.

### Come e quando pagare il relativo contributo soggettivo e/o integrativo

I professionisti **non iscritti** a Inarcassa e le società di ingegneria devono provvedere al pagamento del contributo integrativo relativo all'anno 2018 entro il **31 agosto 2019**, con bollettino Mav, generato accedendo su iOL al menu "Adempimenti", mentre l'invio della dichiarazione obbligatoria deve essere effettuato entro il 31 ottobre (si consiglia, se possibile, di effettuare, contestualmente al calcolo del contributo integrativo, anche la dichiarazione allo scopo di evitare i rischi legati al rinvio a ridosso della scadenza). I professionisti **iscritti** a Inarcassa devono procedere al pagamento del conguaglio del contributo soggettivo e integrativo a saldo dell'anno 2018 in un'unica soluzione entro il **31 dicembre** di quest'anno con bollettino Mav che, a conclusione della procedura di invio del modello Dich/2018, deve essere generato seguendo le istruzioni.

Il conguaglio, se pari o superiore a 1.000 euro può essere **saldato in tre rate** (marzo, luglio e novembre) mediante il sistema SDD (Sepa Direct Debit), con applicazione di un tasso di interesse dell'1,5% annuo. La richiesta può essere effettuata contestualmente alla compilazione della dichiarazione o anche successivamente, utilizzando il medesimo applicativo iOL, ma comunque non oltre la data del 30 novembre 2019. L'agevolazione è riservata **ai professionisti e pensionati iscritti** - ad esclusione di coloro che abbiano in corso la domanda di pensione o che abbiano esercitato la deroga al versamento del contributo soggettivo minimo per l'anno 2018 - in regola con gli adempimenti dichiarativi e contributivi scaduti. **Chi intende fare richiesta, può controllare la propria posizione accedendo all'estratto conto on line ed eventualmente sanarla entro il 30 novembre.**



## Cosa deve fare chi si è avvalso della deroga

Gli associati in deroga per l'anno 2018, dovranno corrispondere un importo pari al 14,5% del reddito dichiarato, generando il bollettino Mav da pagare entro il 31 dicembre 2019. Qualora il reddito professionale dichiarato risulti però superiore a € 15.724, oltre al conguaglio, dovranno corrispondere anche gli interessi (BCE+4,50%) calcolati sul solo contributo minimo dell'anno 2018, a decorrere dalle due scadenze ordinarie (30 giugno e 30 settembre 2018).

## Contributo facoltativo

Dopo aver presentato la Dichiarazione on line 2018, gli iscritti, anche pensionati, possono versare un **contributo soggettivo facoltativo** in aggiunta a quello obbligatorio (art. 4.2 Regolamento Generale Previdenza) così da incrementare il montante contributivo e conseguentemente l'ammontare delle prestazioni pensionistiche. Chi lo desidera, può scegliere l'importo del versamento e generare il bollettino Mav dall'apposita voce di menu all'interno del nuovo iOL, entro il 31 dicembre 2019.

## Compilazione facile

In ogni campo della Dich On Line è prevista una funzione di *Help* che consente di rendere immediato l'inserimento dei dati necessari. Ad inizio di ogni sezione è illustrata la compilazione e infine ricordiamo che le istruzioni complete sono disponibili sul sito [www.inarcassa.it](http://www.inarcassa.it). Su ogni pagina della *Dich On Line* è prevista la funzione "salva" che consente di interrompere la compilazione, salvando tutti i dati inseriti fino a quel momento e di riprenderla successivamente. Su ogni pagina è disponibile il numero di telefono dedicato al servizio di assistenza dichiarazione. Un team di operatori esperti risponde **dal lunedì al venerdì dalle ore 09:00 alle ore 18:00** per garantire un supporto nella compilazione e nella navigazione della procedura on line di dichiarazione dei redditi e volume di affari.



## Feedback di gradimento

Al termine del processo di dichiarazione chiediamo di rispondere a poche domande per raccogliere il giudizio sulla procedura on line, per migliorare costantemente il servizio.

## Pec e recapiti

Prima di compilare la dichiarazione richiediamo di inserire o di verificare i dati di contatto (telefono fisso, cellulare, mail, posta elettronica certificata) utilizzati per inviare informazioni, avvisi di cortesia su scadenze, eventi e iniziative. Ricordiamo che la **Pec è obbligatoria** per ricevere le comunicazioni istituzionali.

## Codici di accesso a Inarcassa On Line

Sulla pagina di autenticazione al nuovo iOL, è presente una funzione per rigenerare la password e il pin che consentono l'accesso ai servizi on line. È sufficiente avere a portata di mano la matricola, il codice fiscale e l'indirizzo Pec e cliccare su "hai dimenticato la password?" ed eventualmente "Hai dimenticato anche il codice Pin? Clicca qui". Ricordiamo che per accedere a tutti i servizi del nuovo iOL sono obbligatorie la Pec, l'email e il cellulare.

## Fac-simile dei modelli e istruzioni per la compilazione

Sono pubblicati su [www.inarcassa.it](http://www.inarcassa.it) i fac-simile in pdf dei modelli, resi disponibili a puro scopo illustrativo, che potranno essere trasmessi esclusivamente per via telematica attraverso il nuovo iOL. Informazioni approfondite sulle dichiarazioni dei redditi dovute a Inarcassa, sono disponibili sul sito per gli iscritti e non alla voce "Comunicazione dei redditi", per le Società, alle voci "Comunicazioni annuali" sotto il menu "Regole per le Società". ■



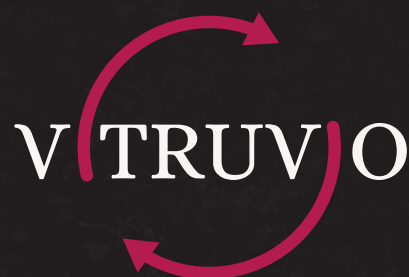


# QUALCUNO HA SCOPERTO VITRUVIO! SCOPRILO ANCHE TU

## DALLA PARTE DEI PROFESSIONISTI

Inarcassa con un'apposita convenzione ha voluto offrire agli associati una soluzione finanziaria innovativa per anticipare l'incasso dei crediti vantati presso le Pubbliche Amministrazioni (P.A.).

Un servizio per le esigenze dei liberi professionisti e delle società, dotato di strumenti dedicati e specifici realizzato da partner qualificati: CFN, società indipendente di consulenza di corporate finance e Officine CST, uno dei principali operatori italiani nel settore della gestione e recupero crediti verso la P.A.



[vitruvio.creditificati.it](http://vitruvio.creditificati.it)



Tutti gli iscritti Inarcassa possono richiedere tramite il servizio **ON line** una carta speciale che ha tre linee di credito: la prima per i pagamenti tradizionali, la seconda per il versamento via internet dei contributi previdenziali, la terza per i prestiti personali

Tutte prevedono possibilità di rimborso rateale!

Inarcassa Card è gratuita!  
Canone annuale zero per sempre



## Registrati a **Inarcassa ON line!**



- Dichiarazione telematica
- Bollettini M.AV. on line
- Pagamento dei contributi con Inarcassa Card
- Richiesta di ravvedimento operoso
- Rilascio dei certificati di versamento e di regolarità contributiva
- Simulazioni di calcolo delle prestazioni e dell'onere di riscatto

**Aderire a Inarcassa ON line è facile e gratuito.**  
Cerca il marchio sull'homepage del sito [www.inarcassa.it](http://www.inarcassa.it)  
e segui le istruzioni per la registrazione

# Regolarità contributiva: cos'è, come si ottiene, quali vantaggi comporta

Marina Martinotti e Beniamino Visone

<b>Regolarità contributiva e DURC</b>	<b>44</b>
<b>Breve excursus normativo</b>	<b>44</b>
<b>Come si richiede e ottiene il certificato di regolarità contributiva Inarcassa</b>	<b>44</b>
<b>Come rimettersi in regola per ottenere la regolarità contributiva</b>	<b>45</b>
Ravvedimento operoso – ROP	46
Accertamento con adesione – ACA	46
Rateizzazione ordinaria del debito anni pregressi	46
Creditore apparente	51
Finanziamenti Banca Popolare Sondrio	51
Intervento sostitutivo	52
Vitruvio	53
<b>Quali sono i vantaggi per chi è in regola con i versamenti contributivi Inarcassa</b>	<b>53</b>
Assistenza	54
Convenzioni	54
<b>Una riflessione finale</b>	<b>54</b>

La regolarità contributiva per gli architetti o ingegneri liberi professionisti rappresenta un aspetto estremamente importante, principalmente, per due motivi. In primo luogo consente loro di accedere a procedure d'appalto, e quindi all'esecuzione di lavori pubblici, e in secondo luogo consente di usufruire di prestazioni previdenziali e servizi erogati da Inarcassa.

In questo focus affronteremo il tema a 360 gradi, dall'obbligo per le imprese che partecipano alle gare d'appalto, alle modalità di richiesta del certificato, senza dimenticare le modalità di ravvedimento operoso qualora si abbia un debito con Inarcassa.



## REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA E DURC

Chiariamo subito un concetto. Quando si parla di certificato di regolarità contributiva Inarcassa, riferito a professionisti tecnici come ingegneri e architetti, non ci si riferisce al cosiddetto **DURC**, che è il documento unico di regolarità contributiva disciplinato dall'art. 6 del dpr 207/2010. Si tratta, infatti, di due adempimenti diversi e non assimilabili tra loro.

Alle imprese che partecipano alle gare d'appalto viene chiesto di essere in regola con gli adempimenti nei confronti di INPS, INAIL e Casse edili. E questa regolarità, appunto, si attesta con il DURC (che si riferisce ai dipendenti delle imprese).

Quando invece si utilizza il termine **regolarità contributiva del professionista**, condizione sine qua non per ottenere qualsiasi tipo di incarico tramite procedure di appalto (vale per professionisti singoli o associati, società di professionisti e società di ingegneria), ci si riferisce alla normativa vigente di cui a seguire viene fornita una breve traccia cronologica. Si tratta, infatti, della regolarità contributiva nei soli contributi di Inarcassa da parte dei professionisti iscritti, attestata attraverso certificazione di regolarità contributiva da parte dell'ente previdenziale. La validità del certificato di regolarità rilasciato da Inarcassa è di 120 giorni.

### BREVE ESCURSUS NORMATIVO

Il concetto di regolarità contributiva è stato più volte richiamato dalla normativa nazionale a partire dalle più recenti disposizioni legislative.

**Legge 1° agosto 2002 n. 166** - Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti – G.U. n. 181 del 03.08.2002 – supplemento ordinario n. 158.

Le modifiche all'art.17 della **legge n. 109/94** (Effettuazione delle attività di progettazione, direzione dei lavori e accessorie) comma 8, introdotte dalla **legge n. 166 del 1/8/2002** dispongono che: "All'atto dell'affidamento dell'incarico deve essere dimostrata la regolarità contributiva del soggetto affidatario".

In base all'art. 90 **D.Lgs. n. 163/2006** comma 7, che ha integralmente recepito il principio introdotto dalla Legge n. 166/02, essere in regola con gli obblighi

contributivi costituisce per legge una condizione necessaria per l'affidamento di incarichi a professionisti, società di professionisti, società di ingegneria. L'obbligo di attestare la regolarità contributiva dei lavoratori autonomi nell'ambito delle procedure di appalto di opere, servizi e forniture pubblici e nei lavori privati dell'edilizia è stata successivamente ribadita dal legislatore nel **D.M. 24 ottobre 2007**, pubblicato sulla G.U. 279 del 30 novembre 2007.

Il **D.L. 18 aprile 2019, n. 32 - Sblocca cantieri** ha introdotto disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici. Tra l'altro ha disposto modifiche al Codice degli appalti pubblici, anche in riferimento alla **regolarità contributiva e previdenziale**, intervenendo sulle cause di esclusione dalle gare d'appalto pubbliche (stabilite dall'art.80, co.4, del D.Lgs. 50/2016).

### COME SI RICHIEDE E OTTIENE IL CERTIFICATO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA INARCASSA

Il certificato di regolarità contributiva ( delibera del CdA del 22/09/2015 ) viene rilasciato al richiedente, quando alla data della richiesta, risultano le seguenti situazioni:

- **un debito** (differenza tra somme dovute e somme versate) **non superiore a 500,00 euro** - limite considerato "non grave" (precedentemente pari a 100,00 euro);
- **l'omissione di pagamento della contribuzione minima riferita all'anno corrente**, non considerato come elemento di irregolarità grave;
- **un ricorso amministrativo o giurisdizionale pendente avente ad oggetto gli importi scaduti e non versati** (a prescindere dal suddetto limite).

L'assenza della dichiarazione relativa al reddito professionale e/o al volume di affari (Dich) costituisce una grave inadempienza e non consente il rilascio del certificato di regolarità contributiva.

Giova evidenziare alcuni aspetti che caratterizzano tempistiche, modalità e rilascio del documento. Nel caso venga accordato un piano di rateizzazione del





debito il certificato di regolarità contributiva viene rilasciato dopo il versamento dell'acconto del 20% dell'importo rateizzato.

Il professionista che richiede il certificato ha a disposizione 15 giorni per procedere alla regolarizzazione spontanea del debito o dell'omessa dichiarazione dei redditi al fine di ottenere il certificato di regolarità. La richiesta di regolarità contributiva viene effettuata direttamente dalle stazioni appaltanti e gli operatori economici utilizzano la Banca Dati AVCPass, istituita presso Anac, mentre, i singoli professionisti e le società possono inoltrare domanda. Inarcassa rilascia il certificato di regolarità contributiva, utile nei rapporti contrattuali tra

privati, che - in base alla normativa vigente - non può più essere presentato né alla pubblica amministrazione, né ai privati gestori di pubblici servizi. Naturalmente, il certificato resta un valido strumento di informazione sulla regolarità degli adempimenti effettuati ed è ottenibile su richiesta dell'interessato su Inarcassa On line (nella sezione "Domande e certificati" alla voce "Certificati").

#### **COME RIMETTERSI IN REGOLA PER OTTENERE LA REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA**

Inarcassa mette a disposizione diverse modalità per rimettersi in regola e poter così ottenere il certificato di regolarità contributiva.

## RAVVEDIMENTO OPEROSO – ROP (art. 13 - Regolamento Generale Previdenza 2012)

Il ravvedimento è una leva accessibile per tutte le irregolarità commesse anche prima della data di approvazione ministeriale e cioè:

- Ritardata domanda di iscrizione;
- Omessa, ritardata o infedele dichiarazione;
- Ritardato versamento della contribuzione.

La possibilità di accedere a questo istituto è percorribile soltanto se l'irregolarità non è stata notificata, per beneficiare della riduzione delle sanzioni del 70%. Il ravvedimento prevede che dopo l'eliminazione della irregolarità (con la presentazione della domanda di iscrizione o con la presentazione/rettifica della dichiarazione), nei 60 giorni successivi alla richiesta venga effettuato il pagamento dei relativi contributi e delle sanzioni.

Per il ritardato versamento della contribuzione l'irregolarità è sanata con il contestuale pagamento dei contributi evasi, degli interessi e delle sanzioni.

Nel caso in cui l'importo complessivamente sia superiore a 1.000 euro, è possibile rateizzare gli importi dovuti.

Dopo il versamento di un acconto pari al 20% del debito rateizzabile, è possibile usufruire di un piano di rateizzazione, il cui numero di rate potrà essere scelto (fermo restando che l'importo di ogni singola rata non può essere inferiore ai 100,00 euro e che la durata massima del piano è pari a 36 mesi), con tasso di interesse del 4,25% per i contributi e dello 0,80% per le sanzioni nel 2019 e versamento tramite sistema SDD su un IBAN da indicare.

La rateizzazione comporta il differimento:

- della **liquidazione della pensione** fino al versamento dell'ultima rata prevista dal piano;
- del **rilascio del certificato di regolarità contributiva** fino al versamento dell'acconto.

## ACCERTAMENTO CON ADESIONE – ACA (art. 14 - Regolamento Generale Previdenza 2012)

L'ACA permette di conciliare le irregolarità già notificate dopo la data del 20 maggio 2011 e ottenere

una riduzione sulle sanzioni già irrogate del 30% per:

- Omessa o ritardata domanda di iscrizione;
- Omessa o ritardata dichiarazione;
- Infedele dichiarazione;
- Omesso o ritardato versamento contributivo.

L'adesione alla proposta di accertamento deve avvenire entro 30 giorni dalla data di ricezione del provvedimento sanzionatorio, ed entro i successivi 30 giorni dalla data di adesione devono essere effettuati i versamenti in un'unica soluzione oppure rateizzati. Dopo il versamento di un acconto pari al 20% del debito rateizzabile, è possibile usufruire di un piano di rateizzazione, il cui numero di rate potrà essere scelto (con le stesse modalità sopra indicate per il ROP) e versamento tramite sistema SDD su un IBAN da indicare.

La rateizzazione comporta il differimento:

- della **liquidazione della pensione** fino al versamento dell'ultima rata prevista dal piano;
- del **rilascio del certificato di regolarità contributiva** fino al versamento dell'acconto in presenza di tutte le condizioni che ne determinano la concessione.

## RATEIZZAZIONE ORDINARIA DEL DEBITO ANNI PREGRESSI

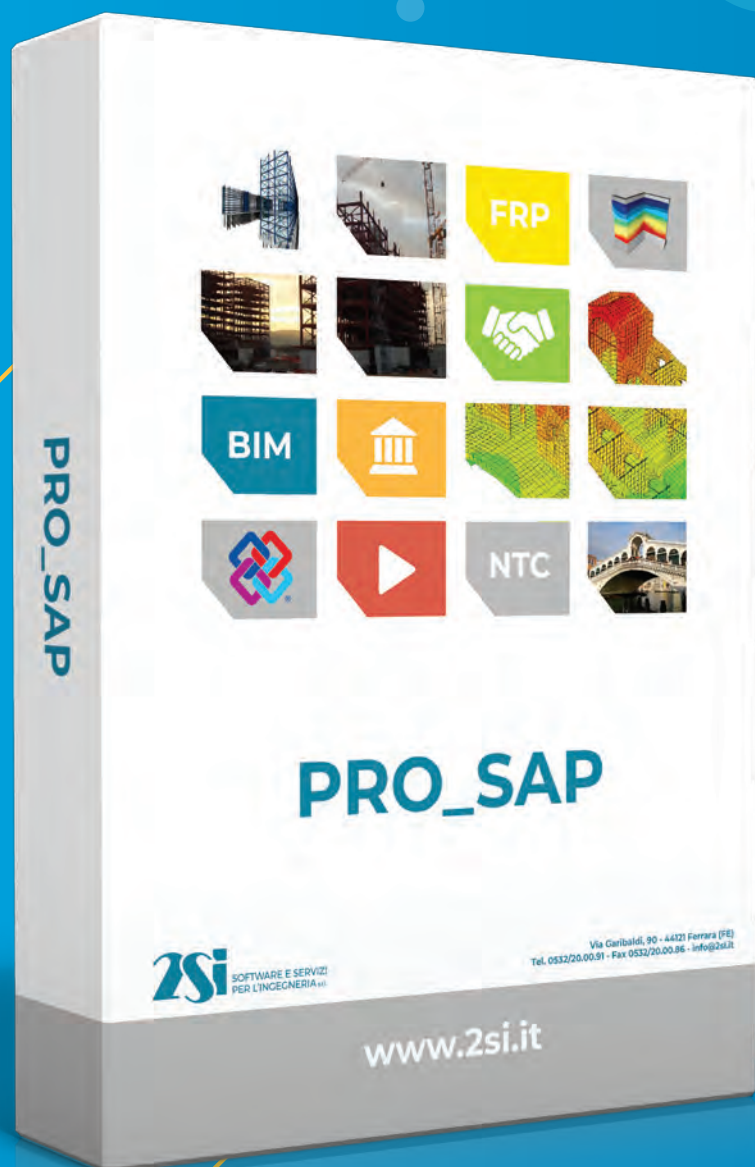
Quando l'importo del debito supera i 1.000 euro può essere richiesta la rateizzazione dei debiti contributivi e/o sanzionatori relativi ad anni fino alle due annualità antecedenti la data dell'istanza (nel 2019 è possibile richiedere la rateizzazione per i debiti contributivi e sanzionatori riferiti agli anni fino al 2016 compreso).

Per la richiesta di rateizzazione:

- invio della domanda entro 60 giorni dalla ricezione di una notifica di provvedimento amministrativo di addebito;
- essere in regola con la presentazione di tutte le dichiarazioni reddituali obbligatorie;
- essere in regola con il pagamento della contribuzione riferita all'annualità in cui viene presentata l'istanza ed alle due annualità antecedenti;

PRO\_SAP

# ESALTA i tuoi progetti!



SCOPRI DI PIÙ

[www.2si.it](http://www.2si.it)

2Si  
SOFTWARE E SERVIZI  
PER L'INGEGNERIA s.r.l.





ABBONATI  
PAPER MAG  
O DATABASE  
[www.theplan.it/store](http://www.theplan.it/store)



AGGIORNATI  
[www.theplan.it/seminari](http://www.theplan.it/seminari)

■ ■ ■ **THE PLAN**

SCOPRI  
[www.theplan.it](http://www.theplan.it)

ABBONATI  
[www.theplanjournal.com](http://www.theplanjournal.com)



È UN MARCHIO  
MAGGIOLI SPA





DUBBI? DOMANDE?  
LO SAPEVI CHE  
L' "Abbonamento Unico"  
DI L'UFFICIO TECNICO INCLUDE  
LA RASSEGNA MASSIMATA  
DI OLTRE 200 SENTENZE?

Se non sei  
abbonato  
non perdere  
altro tempo!

Disponibile su [www.periodicimaggioli.it](http://www.periodicimaggioli.it)

## IL MASSIMARIO DI SENTENZE CON TESTI INTEGRALI

È uno dei servizi inclusi nell' "Abbonamento Unico" di L'UFFICIO TECNICO. Ogni semestre hai a tua disposizione il repertorio di sentenze **catalogate per argomento, commentate, con il link al testo integrale della sentenza.**

Vengono prese in esame le decisioni della giurisprudenza più significative e utili per la professione: dagli abusi edilizi alla qualificazione degli interventi, **dagli oneri concessori agli strumenti urbanistici** e altro ancora. Un vero e proprio strumento operativo per avere sempre a portata di mano la soluzione giusta.

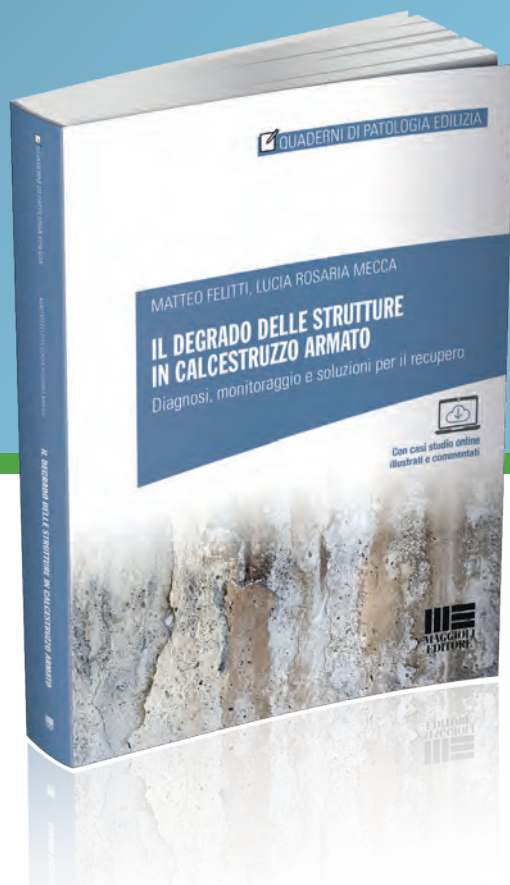
PER ACCEDERE  
AL SERVIZIO



Se sei abbonato alla rivista collegati alla pagina della rivista L'UFFICIO TECNICO sul sito [www.periodicimaggioli.it](http://www.periodicimaggioli.it) e clicca sul servizio **SCHEDE OPERATIVE.**

# IL DEGRADO DELLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

## Diagnosi, monitoraggio e soluzioni per il recupero



Con casi studio online illustrati e commentati:

- › Perizia di diagnosi di un elemento
- › Monitoraggio di un'abitazione privata
- › Prova di carico su solaio
- › Consolidamento di elementi strutturali in c.a.

Gennaio 2018 - Codice: 88.916.2621.9 - F.to 16x22 - Pag. 196 - € 29,00

NOVITÀ



CON CASI STUDIO ONLINE  
ILLUSTRATI E COMMENTATI

Questa nuovissima Guida illustra i **meccanismi chimico-fisici che provocano**, nel tempo, il **danneggiamento dei materiali e degli elementi strutturali** e affronta le **problematiche relative al degrado** delle strutture in calcestruzzo armato.

**Completo di una ricca documentazione iconografica**, il testo individua i metodi che consentono di eseguire una **corretta diagnosi del degrado**, fornisce al Professionista **soluzioni per il ripristino e la riparazione** ed esamina le **innovative tecniche di monitoraggio strutturale** per tenere sotto controllo i fabbricati nella loro vita in esercizio.

Grazie ad un innovativo approccio unitario tra degrado dei materiali, variazione delle prestazioni meccaniche degli elementi strutturali e variazioni del comportamento strutturale del fabbricato coinvolto, il Manuale riporta **4 casi studio dettagliati, scaricabili online** che costituiscono un indispensabile arricchimento tecnico-scientifico per gli addetti ai lavori.

**Matteo Felitti**, perfezionato in Ingegneria civile titolare dello studio tecnico ENGINEERING & CONCRETE CONSULTING, si occupa principalmente di calcolo strutturale, disegni statici nelle costruzioni esistenti, degrado dei materiali e risoluzione contestazioni. Svolge, inoltre, attività di consulenza tecnologica presso importanti Aziende del settore della prefabbricazione e della fornitura di calcestruzzi prestazionali.

**Lucia Rosaria Mecca**, Ingegnere strutturalista, titolare dello Studio Mecca nel quale si occupa prevalentemente di Progettazione e Direzione Lavori di opere ed infrastrutture in ambito civile ed industriale. Ha svolto e svolge tutt'ora attività di consulenza strutturale e geotecnica per la fase di progettazione e di realizzazione di Grandi Opere per conto di Società ed Aziende operanti in ambito nazionale ed internazionale. È Direttore Tecnico e socio della Geomonитор srl, Società di Ingegneria operante nell'ambito delle prove, dei monitoraggi e dei controlli non distruttivi, per i quali possiede la qualifica di Esperto.





- essere in regola con il pagamento di rate scadute riferite a piani di rateizzazione già concessi;
- non essere titolare di pensione;
- versare un acconto pari al 20% dell'importo rateizzabile.

La rateizzazione viene concessa, secondo le modalità stabilite dal Consiglio di Amministrazione di Inarcassa, in dieci rate quadrimestrali con tasso di interesse del 4,25% per i contributi e dello 0,8% per le sanzioni nel 2019.

La rateizzazione comporta il differimento:

- della liquidazione della pensione fino al versamento dell'ultima rata prevista dal piano;
- del rilascio del certificato di regolarità contributiva fino al versamento dell'acconto in presenza di tutte le condizioni che ne determinano la concessione.

#### **CREDITORE APPARENTE**

##### **(art. 15 - Regolamento Generale Previdenza 2012)**

Nel caso in cui il professionista abbia impropriamente e in buona fede effettuato versamenti a un altro ente previdenziale (documentati e documentabili), questa corresponsione ha efficacia liberatoria. In accordo con il professionista si procederà alla richiesta di trasferimento della contribuzione.

In tali condizioni non vengono applicate le sanzioni per:

- Omessa domanda di iscrizione;
- Omessa dichiarazione obbligatoria;
- Omesso versamento dei contributi.

#### **FINANZIAMENTI BANCA POPOLARE SONDRIO**

Inarcassa ha, da tempo, stipulato una convenzione con BPS per:

- **Finanziamenti per contributi previdenziali**, durata fissa di 12 mesi, rimborso in rate mensi-

li a tasso fisso nominale annuo pari al BCE vigente maggiorato di 3,00 punti. Il finanziamento costituisce un'ulteriore opportunità per il versamento dei contributi a tassi di rimborso rateale più contenuti.

- **Prestiti personali** (riservati soltanto ai titolari di conto corrente presso Banca Popolare di Son-

drio): da un minimo di 5.000 euro ad un massimo di 30.000, con durata da 19 a 60 mesi, con rimborso in rate mensili.

#### **INTERVENTO SOSTITUTIVO**

L'intervento sostitutivo può essere richiesto alla stazione appaltante per coprire il debito contribu-



tivo presso Inarcassa. Il professionista o la società possono richiedere alla stazione appaltante che deve liquidare una fattura di corrispondere il relativo importo a totale o parziale copertura del debito. Si può ricorrere all'intervento sostitutivo anche nei casi di richiesta di un certificato di regolarità contributiva, quest'ultimo potrà essere rilasciato soltanto se

l'importo della fattura risulta a copertura totale del debito con Inarcassa.

L'intervento sostitutivo può essere richiesto sia dal professionista che dalla stazione appaltante. Il professionista deve inviare una Pec all'indirizzo protocollo@inarcassa.it, con la quale autorizza Inarcassa a comunicare alla stazione appaltante, presso la quale vanta un credito, l'intero ammontare del debito scaduto.

### **VITRUVIO**

Inarcassa con un'apposita convenzione offre agli associati una soluzione finanziaria innovativa per anticipare l'incasso dei crediti vantati presso le pubbliche amministrazioni (PA). Un servizio per venire incontro alle esigenze dei liberi professionisti e delle società, dotato di strumenti dedicati e specifici realizzato da partner qualificati: CFN, società indipendente di consulenza di corporate finance e Officine CST, uno dei principali operatori italiani nel settore della gestione e recupero crediti verso la PA.

### **Chi può beneficiarne**

Il servizio è riservato ai professionisti iscritti a Inarcassa, ai non iscritti titolari di partita IVA e alle società.

### **Quali crediti è possibile cedere**

Tutti i crediti verso le pubbliche amministrazioni e per i quali sia stata ottenuta la certificazione sulla Piattaforma dei Crediti Commerciali del Ministero dell'economia e delle finanze (subordinatamente all'esito positivo della specifica istruttoria).

### **QUALI SONO I VANTAGGI PER CHI È IN REGOLA CON I VERSAMENTI CONTRIBUTIVI INARCASSA**

Inarcassa, unitamente al compito istituzionale della previdenza, affianca un'attività di assistenza rivolta agli associati che spazia dagli aspetti relativi alla professione alla sicurezza sociale degli stessi.

Queste iniziative si concretizzano in una sorta di sostegno agli iscritti, sviluppandosi su tipologie differenti, oltre che di convenzioni mirate a consentire di usufruire di servizi e/o benefici con impegni economici contenuti o quantomeno competitivi rispetto a quelli in essere sul mercato e acquistabili singolarmente.





Quanto sopra naturalmente viene disposto e messo a disposizione dell'associato che presenta una posizione previdenziale regolare dal punto di vista degli adempimenti.

Vediamo di seguito quali sono le attività promosse da Inarcassa.

### ASSISTENZA

- indennità di maternità;
- indennità di paternità;
- indennità per inabilità temporanea, erogata ai professionisti iscritti al verificarsi di un effettivo ed accertato stato temporaneo di totale inabilità all'esercizio dell'attività professionale;
- mutui fondiari edilizi a tassi agevolati;
- sussidi per particolari casi di disagio economico;
- sussidi per figli con disabilità;
- polizza sanitaria "grandi interventi e gravi eventi morbosi";
- prestiti d'onore, senza interessi per le professioniste madri di figli in età prescolare o scolare e per i giovani che si iscrivono a Inarcassa prima del compimento dei 35 anni di età e che beneficiano della riduzione contributiva (gli interessi dovuti sono a totale carico di Inarcassa);
- finanziamento on line in conto interessi, con una riduzione di 3 punti percentuali sul tasso di interesse (a carico di Inarcassa) per l'erogazione di prestiti per l'avvio dello studio professionale o per anticipo di costi da sostenere a fronte di uno o più incarichi professionali. Sono richiesti almeno 2 anni di iscrizione ed è possibile ottenere fino a 30.000 euro per singolo professionista e fino a 45.000 euro per studio associato;
- contributi per danni subiti in caso di calamità naturali (riconosciute con apposite ordinanze governative o provvedimenti equivalenti).

### CONVENZIONI (con costo a carico dell'iscritto)

- polizza sanitaria integrativa, alla "Grandi interventi e Gravi eventi morbosi", per il rimborso dei ricoveri e delle spese mediche, facoltativa e a pagamento;
- convenzione RC professionale;

- servizi finanziari nati dalla collaborazione di Inarcassa con l'Istituto Tesoriere Banca Popolare di Sondrio, che, oltre a condizioni vantaggiose di conto corrente tradizionale e on line, offrono "Inarcassa Card". Si tratta di una carta di credito che, oltre al consueto uso commerciale tramite i circuiti Visa o Mastercard, permette il versamento dei contributi on line e l'accesso facilitato a prestiti personali, con opzione di rimborso rateale su tutti e tre gli usi citati (per informazioni n. verde 800 016 318);
- cessione del credito verso la PA – Inarcassa ha stipulato, senza alcun vincolo di esclusiva, una convenzione con CFN srl che ha per oggetto l'offerta a tutte le categorie dei "beneficiari" (propri iscritti, liberi professionisti iscritti agli Ordini degli Architetti e degli Ingegneri e società di ingegneria) di un servizio di acquisto pro-soluto del loro credito verso le Pubbliche Amministrazioni.

### UNA RIFLESSIONE FINALE

Erroneamente molti considerano i versamenti contributivi una "tassa" per il libero professionista, ma analizzando tutti gli aspetti che caratterizzano l'adempimento previdenziale di seguito si evidenziano i principali vantaggi, oltre a quelli sopra già menzionati.

Innanzitutto, stante l'obbligatorietà della copertura previdenziale per i lavoratori in generale, per gli architetti e gli ingegneri liberi professionisti, questa tutela "di primo pilastro" è in capo a Inarcassa. Il contributo previdenziale versato, nel corso degli anni, all'Associazione rappresenta un risparmio "programmato e scadenzato" che si trasformerà, al termine della vita lavorativa o al momento in cui si sceglie di andare in pensione, in una disponibilità economica.

Il risparmio o versamento previdenziale effettuato nel corso dell'attività lavorativa, si trasforma in prestazione differita o pensione che accompagna il pensionato per tutta la sua vita.

Oltre ai vantaggi, alle agevolazioni ed alle convenzioni sopra elencate, un indiscusso aspetto positivo dell'aspetto contributivo è rappresentato dal vantaggio fiscale che i contributi obbligatori e facoltativi sono interamente deducibili dal reddito Irpef con una conseguente riduzione del carico fiscale del singolo.

inarcASSA  
**LAB**

# Il laboratorio di idee e cultura previdenziale

la pagina **facebook**  
della rivista **inarcASSA**  
*welfare e professione*



inarcASSA  
**LAB**

METTI  **Mi piace**, PER RICEVERE NOTIZIE SU  
**PREVIDENZA E ASSISTENZA**  
**PROFESSIONE / APPROFONDIMENTI**

## Le domande degli iscritti

### Ricalcolo pensione vecchiaia anticipata

Sono titolare di una pensione unificata anticipata Inarcassa e, avendo raggiunto i requisiti anagrafici richiesti (sessantasei anni e tre mesi di età) ho inoltrato domanda per il ricalcolo della pensione unificata. Chiedo chiarimenti su come viene calcolato, nel ricalcolo, il montante rivalutato, in quanto non comprendo come mai nell'anno 2015 era stato da Voi calcolato pari a € 35.295,47, mentre ora tale montante rivalutato è da Voi calcolato pari a € 31.640,30, quindi "svalutato".

*Un pensionato*

*Va ricordato che chi opta per una pensione unificata anticipata Inarcassa subisce una penalizzazione in quanto la quota retributiva di pensione - riferita agli anni anteriori al 2013 - è decurtata in base ad una percentuale decrescente in funzione dell'età di pensionamento: nel 2019 a sessantatré anni e tre mesi è pari a 10,505%, a sessantaquattro e tre mesi a 7,530% e a sessantacinque e tre mesi a 3,465%.*

*Per rispondere al suo quesito Le ricordiamo che il ricalcolo della quota contributiva di pensione viene effettuato sulla base dell'art.26, co.1, del Regolamento Generale di Previdenza, ai sensi del quale, "a coloro che richiedono il pensionamento anticipato rispetto all'età ordinaria sono attribuiti in via provvisoria i coefficienti di trasformazione dell'ultima generazione disponibile. Al compimento dell'età pensionabile ordinaria la pensione è ricalcolata con effetto*



Park Royal Cancun – Amezcuea. Foto di Jaime Navarro





Cyrela by Pininfarina

*dal mese successivo, sulla base dei coefficienti di trasformazione definitivi della coorte di appartenenza”.*

*Il ricalcolo viene effettuato decurtando dal montante contributivo, definito in sede di liquidazione del trattamento rivalutato al 31 dicembre di ciascun anno, le quote contributive di pensione corrisposte dalla data di decorrenza del trattamento anticipato alla data di maturazione della pensione ordinaria e applicando al montante residuo il coefficiente di trasformazione della coorte di appartenenza.*

### **Supplemento per un ulteriore quinquennio di iscrizione**

Con decorrenza febbraio 2019 ho compiuto un ulteriore quinquennio di iscrizione e contribuzione. In aprile non ho ancora ricevuta alcuna comunicazione e chiedo quando sarà disponibile l'erogazione del suddetto supplemento.

*Un pensionato iscritto*

*Avendo maturato il diritto alla pensione di vecchiaia in totalizzazione con decorrenza 01/02/2014, la Sua prestazione supplementare quinquennale avrà decorrenza dal 01/02/2019. La prestazione viene liquidata d'ufficio una volta corrisposti tutti i contributi che rientreranno nel calcolo (nel Suo caso fino a gennaio 2019).*

*Per tutti coloro i quali hanno maturato il diritto nel primo semestre, il calcolo e l'erogazione avviene successivamente alla scadenza del termine statutario per il pagamento della prima rata dei minimi contributivi (30/06/2019), fermo restando l'obbligo della regolarità contributiva.*

*Pur tuttavia l'iscritto può effettuare il pagamento anticipatamente potendo così richiedere mediante pec. l'elaborazione immediata. ■*



## SPOTLIGHT su CdA, CND, Giunta Esecutiva

### dal Consiglio di Amministrazione

#### ■ CdA del 5 giugno 2019

##### Convegni e incontri

Il Consiglio di Amministrazione rinnova il patrocinio di Inarcassa al Premio Internazionale Dedalo Minosse alla Committenza di Architettura, previsto a Vicenza il 21 settembre 2019, concedendo l'utilizzo del logo dell'Associazione all'organizzazione dell'evento.

##### Piano editoriale rivista *"Inarcassa welfare e professione"*

Il CdA approva il Piano Editoriale 2019 per la Rivista *"Inarcassa welfare e professione"*, presentato dal Direttore responsabile dott. Paolo Ribichini.

##### Internal Auditing

Il Consiglio approva il Piano di Audit proposto dalla relativa Funzione Internal Auditing. Il Piano prevede una definizione sintetica degli interventi di audit da attuare nel corso del triennio 2019 -2021 con indicazione dettagliata delle attività per il 2019. Il CdA considera la pianificazione di audit in linea con quanto previsto dagli standard internazionali per la pratica professionale dell'Internal Auditing, emessi dall'Institute of Internal Auditors e con una logica basata sulla valutazione dei rischi che consente la copertura dei processi rilevanti ai fini di prevenzione della corruzione e della trasparenza.

##### Rateazione conguagli contributi anno 2018

Dopo aver valutato l'esigenza di mantenere **nuove forme di facilitazione dei pagamenti**



Design District di Miami

per coloro che, all'atto della richiesta, si presentino in uno stato di **regolarità nelle obbligazioni dichiarative e contributive**, sulla base dell'art. 10.4 del Regolamento Generale di Previdenza dell'Associazione il Consiglio stabilisce, a partire dall'anno 2019, la rateazione del conguaglio con scadenza 31 dicembre, secondo le seguenti condizioni:

- a) **piano di rateazione con tre rate posticipate** aventi scadenza **marzo, luglio e novembre** dell'anno successivo a quello di scadenza istituzionale del conguaglio;
- b) l'agevolazione è riservata ai professionisti e pensionati iscritti nell'anno di riferimento del conguaglio che si trovino in uno stato di **regolarità alla data del 31 ottobre** dell'anno di presentazione della dichiarazione, secondo i requisiti stabiliti per il rilascio del certificato di regolarità;
- c) l'agevolazione **non è consentita ai pensionandi**, cioè coloro che abbiano maturato i requisiti e presentato la domanda, né ai soggetti che, per lo stesso anno di conguaglio, **abbiano esercitato la deroga**;
- d) l'agevolazione **decade al mancato pagamento anche di una sola rata**: all'atto della decadenza vengono calcolate e notificate le sanzioni dalla data del 1° gennaio dell'anno successivo al conguaglio, al netto delle rate eventualmente già pagate.

### Report sociale

Il Consiglio approva il Report Sociale per l'esercizio 2018, espressione della volontà di Inarcassa di condividere i propri valori e strategie e delle azioni poste in essere come Associazione. L'adozione del report sociale rientra tra gli obiettivi previsti dal Piano Strategico e tra le misure inserite nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza adottato da Inarcassa.

### Spending Review

Viene deliberato, ai sensi dell'art.1 comma 417 della legge n.147/2013, di procedere per

il 2019 al versamento dell'importo di euro 1.306.745,00 a favore del bilancio dello Stato. Questo versamento deve intendersi effettuato salvo diritto di ripetizione e con riserva di ogni ulteriore azione di tutela dell'Associazione.

### ■ CdA del 28 giugno 2019

#### Progetto Proxy Casse

Il CdA stanziava la somma di 40.000 euro annui (per il 2019 e per il 2020) sul progetto, condiviso con altre Casse aderenti all'Adepp, di costituire un'associazione avente lo scopo di condividere la "partecipazione attiva" in qualità di azionisti. Il progetto trova il riferimento nella Direttiva 2017/828 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 maggio 2017 che incoraggia l'impegno a lungo termine de-



Expansion of the Headquarters of the CSN - BGLA + NEUF consortium. Foto di Stéphane Brügger





gli azionisti, (Direttiva recentemente recepita nel nostro ordinamento dal Decreto Legislativo 10 maggio 2019 n. 49).

Questa iniziativa, oltre alle finalità proprie del progetto, può contribuire insieme alle diverse iniziative già poste in essere da Inarcassa e dall'Adepp ad irrobustire il posizionamento delle Casse di Previdenza nel riconoscimento del proprio ruolo di investitore istituzionale nel Paese.

## ■ CdA del 5 luglio 2019

### Elezioni componenti CND

Sulla base del Regolamento sulle modalità di votazione per l'elezione dei componenti del Comitato Nazionale dei Delegati e dell'art. 10 dello Statuto relativo alle Assemblee Provinciali degli iscritti, e considerata la necessità di delineare il bacino di elettorato attivo sulla cui base procedere all'elezione dei componenti del CND, il CdA delibera, ai fini dell'indizione delle elezioni per il rinnovo del Comitato Nazionale dei Delegati 2020-2025

- di stabilire la suddivisione dell'elettorato attivo in bacini elettorali come risultanti al momento della indizione delle precedenti elezioni dei componenti del Comitato Nazionale dei Delegati 2015-2020, quindi in data 10/10/2014;
- di dare immediata diffusione a tutti gli interessati attraverso i canali di comunicazione istituzionali e di pubblicarlo su "Amministrazione Trasparente".

## ■ CdA del 26 luglio 2019

### 64° Congresso Nazionale Ordini Ingegneri d'Italia

Il CdA delibera la partecipazione al 64° Congresso Nazionale degli Ordini Ingegneri d'Italia che si terrà a Santa Teresa di Gallura (SS) dal 17 al 20 settembre 2019. Il Consiglio delega in rappresentanza di Inarcassa l'Ing. Fagioli, l'Ing. Caccavale e l'Ing. Fietta.

## Convegni

Il CdA aderisce al "Mese dell'Educazione Finanziaria", evento promosso dal "Comitato per la programmazione e il coordinamento delle attività di educazione finanziaria", che si terrà dal 1° al 31 ottobre 2019 con le seguenti iniziative: Seminari Previdenziali e Sanitari dal mese di ottobre, Newsletter, Shortletter finanziaria.

## Nodi periferici

Valutata la necessità di proseguire con le attività formative del Nodo Periferico istituito presso l'Ordine provinciale, al fine di mantenere aggiornata la conoscenza della materia previdenziale per i Nodi aderenti alla rete, il Consiglio autorizza il corso formativo a favore dei Nodi Periferici istituiti presso gli Ordini Professionali il prossimo 3 e 4 ottobre 2019 a Roma.

## Dich 2019

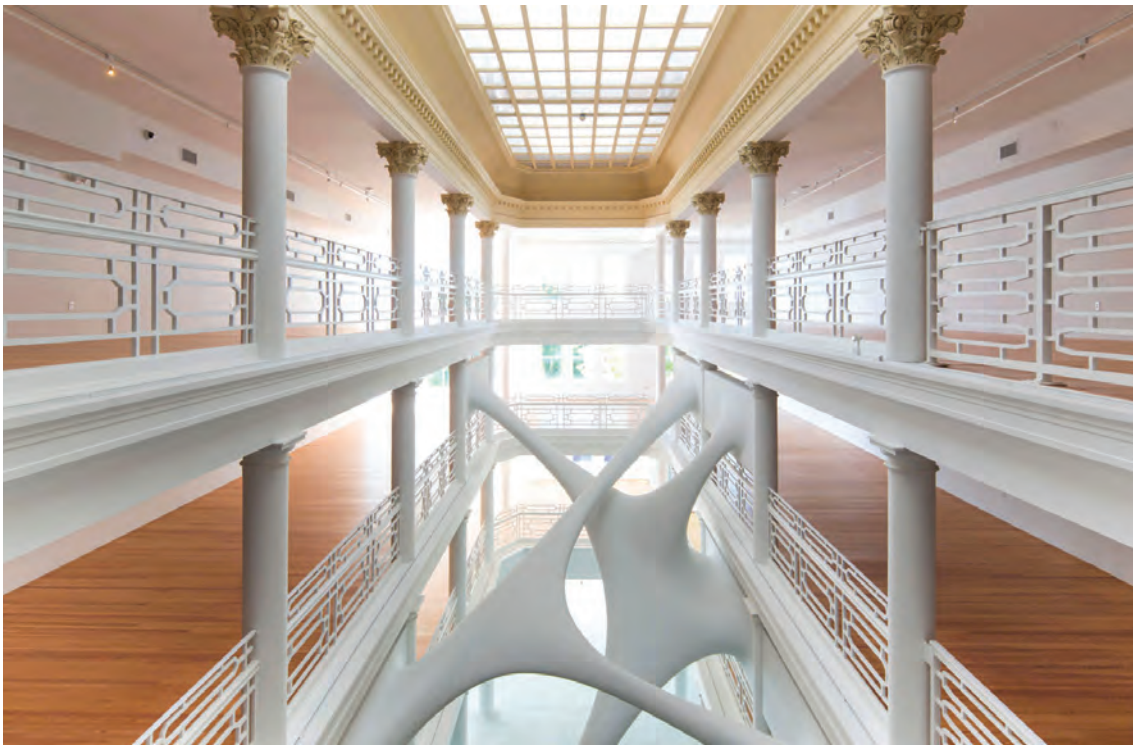
Il CdA delibera limitatamente all'anno 2019 di non applicare le sanzioni per il ritardato versamento della contribuzione dovuta entro il 31 agosto nei confronti dei non iscritti e delle Società di Ingegneria, se corrisposta entro il 30 settembre 2019. Il CdA ha considerato che il nuovo termine di presentazione del modello di dichiarazione telematica è stato fissato al **30 novembre** (art. 4 bis, comma 2, D.L. 34/2019 convertito in L. 58/2019) e che è stata prevista, per coloro a cui si applica il nuovo regime ISA (Indici Sintetici di Affidabilità) la proroga temporanea per il 2019 del termine per il versamento del saldo e del primo acconto al 30 settembre, sulla base anche del comunicato stampa del 28 giugno 2019 dell'Agenzia delle Entrate la quale ha esteso la proroga dei versamenti ai contribuenti minimi e forfettari.

## dal Comitato Nazionale dei Delegati

## ■ Adunanza del 4-5 luglio 2019

### Modifiche RGP 2012

L'Assemblea, sulla base delle deliberazioni da



Moore Building – Design District di Miami

essa assunte nella riunione del 29 e 30 novembre 2018 con le quali ha demandato al Consiglio di Amministrazione di predisporre una bozza di modifica regolamentare, viste le proposte di modifica del CdA e gli emendamenti presentati dai Delegati, delibera di approvare le proposte di modifica al Regolamento Generale Previdenza 2012.

### dalla Giunta Esecutiva

#### ■ Riunioni del 27 giugno, e 25 luglio 2019

Nel periodo **giugno-luglio 2019** la Giunta Esecutiva ha liquidato in favore dei professionisti e dei superstiti interessati:

- n. 6 pensioni di inabilità,
- n. 16 pensioni di invalidità,
- n. 21 pensioni ai superstiti,
- n. 44 pensioni di reversibilità,

- n. 22 prestazioni previdenziali contributive,
- n.193 pensioni di vecchiaia unificata anticipata,
- n. 80 pensioni di vecchiaia unificata ordinaria,
- n.107 pensioni di vecchiaia unificata posticipata,
- n. 28 pensioni da totalizzazione di cui 18 di vecchiaia, 7 di reversibilità, 1 ai superstiti, 2 totalizzazione europea
- n. 3 reversibilità di rendita vitalizia,
- n. 64 pensioni da cumulo,
- n. 40 indennità per inabilità temporanea,
- n. 291 indennità di maternità,
- n. 36 indennità di paternità.

#### Iscrizioni professionisti

Ai sensi dell'art. 7 dello Statuto di Inarcassa e dell'art. 1 del **Regolamento Generale Previdenza 2012** sono stati iscritti a Inarcassa, nel periodo **giugno-luglio 2019 n. 3.255** professionisti. ■



## Verso il voto elettronico Maggiore partecipazione e minori costi per Inarcassa

In primavera Inarcassa e i suoi associati si confronteranno per la prima volta con il voto elettronico. Infatti, il 7 luglio 2017 il Comitato Nazionale dei Delegati ha approvato

questa pratica per l'elezione dei delegati provinciali, che in seguito è stato approvato dai Ministeri Vigilanti. Con l'avvicinarsi delle prossime elezioni per il rinnovo delle cariche del Comitato Nazionale è opportuno iniziare, quindi, a conoscere questo nuovo strumento che costituisce per Inarcassa un cambiamento che potrebbe avere importanti risvolti.

Tutte le precedenti elezioni si sono svolte per ogni provincia con la nomina di una commis-

sione e l'istituzione di un seggio elettorale presso lo studio di un notaio dove gli elettori hanno potuto votare direttamente o inviare una raccomandata con la scheda di voto ricevuta da Inarcassa. Un sistema costoso e pieno di criticità che non favoriva la partecipazione. Il passaggio ora alla votazione telematica già utilizzata in Italia da vari enti associativi porta diversi vantaggi che possiamo così riassumere:

- facilità di invio della convocazione attraverso Pec;
- facilità di voto senza doversi recare al seggio o alla posta e senza necessità di ritiro del materiale elettorale presso i corrieri nel caso di mancata consegna per assenza, indirizzo errato o altra motivazione;

Con il voto online sarà più semplice raggiungere il quorum necessario per l'elezione dei candidati







- istituzione di un unico seggio elettorale a Roma con immediato controllo del quorum elettorale, rapidità dello spoglio e della pubblicazione dei risultati;
- notevole risparmio delle spese elettorali e dei costi postali (fino a 1 milione di euro).

Questo nuovo sistema elettorale offre poi la possibilità di una maggiore partecipazione al voto degli iscritti in generale e in particolare nelle grandi province al fine di raggiungere il quorum necessario alla elezione dei candidati, quorum non sempre ottenuto in passato con conseguente mancata nomina del delegato. La verifica del quorum nelle varie assemblee provinciali diventa immediata consentendo in tempi rapidi la convocazione di una seconda tornata elettorale per quelle province che non lo hanno raggiunto nella prima, ed eventualmente di una terza.

Nelle ultime elezioni la percentuale degli elettori è stata del 33% su scala nazionale così suddivisa per aree di residenza: 25% al nord di cui il 39% per corrispondenza e 61% al seggio; 28% al centro di cui il 46% per corrispondenza e 54% al seggio; 48% al sud e isole di cui il 56% per corrispondenza e 44% al seggio.

I requisiti fondamentali del sistema telematico che Inarcassa intende rispettare sono la privacy, l'integrità e la verificabilità del voto espresso, requisiti per i quali viene garantita la conformità agli standard internazionali di sicurezza informatica, affidando la gestione tecnica del seggio a una società specializzata indipendente da Inarcassa, selezionata con procedura pubblica, che collaborerà con la Commissione Elettorale e il Notaio nominati.








Il voto può essere espresso via internet da qualunque postazione fissa o mobile, previa autenticazione dell'associato e riscontro della titolarità del diritto di elettore attivo. Per riuscire a votare con facilità e immediatezza è bene aggiornare i nostri dati sul nuovo iOL, quali la Pec, numero di cellulare e mail di riferimento, dati che dovranno essere personali e non condivisi con altri utenti per garantire l'integrità e la riservatezza codificate dalla nuova normativa europea per l'utilizzo del servizio. ■

Privacy, integrità e verificabilità del voto espresso sono i principi fondamentali che Inarcassa vuole rispettare





*F*ondazione  
INARCASSA

-  *Relazioni istituzionali*
-  *Concorsi di progettazione*
-  *Contrasto ai bandi irregolari*
-  *Internazionalizzazione*
-  *Servizio di newsletter*
-  *Formazione*
-  *Convenzioni*

---

*Guarda al tuo futuro professionale.  
Noi lo sosteniamo!*

*Registrati gratuitamente per accedere a tutti i servizi*

---

[WWW.FONDAZIONEINARCASSA.IT](http://WWW.FONDAZIONEINARCASSA.IT)

---

     @fondazionearching

## L'avventura albanese della Fondazione Possibilità e investimenti

Nel paese delle aquile sono tanti i cantieri aperti  
Poche infrastrutture e tante possibilità d'investimento

I format del workshop della Fondazione Inarcassa questa volta fa tappa a Tirana, la meta più vicina all'Italia tra quelle finora visitate.

L'Albania è una nazione da decenni "vicina" al nostro Paese, tanto che in molti parlano anche la lingua italiana, e vive un periodo di grande trasformazione. Non a caso l'Olanda, l'Austria, alcune banche italiane sono presenti in questo Paese attraverso investimenti, aziende e cantieri.

Sono state, quelle del workshop, 48 ore di in-

ternazionalizzazione che si sono rivelate intense, interessanti e stimolanti.

All'arrivo, in un momento politico delicato per la capitale, il Plaza ha accolto il workshop alla presenza delle autorità, di professionisti e referenti selezionati dalla Fondazione e dai suoi partner per l'internazionalizzazione, che hanno illustrato ai partecipanti gli aspetti geografici, economici, ambientali, fiscali, infrastrutturali, legali di una nazione che si prepara all'ingresso in Europa (sotto tanti aspetti). Quelli più interessanti per architetti e inge-



Il workshop iniziale "Albania, una nuova opportunità per architetti ed ingegneri". Foto di Erald Halili e Nino Bregu per l'agenzia NeProductions



gneri italiani, per i partecipanti al workshop, riguardano la fervente attività dei diversi cantieri presenti in giro per la città, ma anche gli importanti lavori infrastrutturali in corso e in programma a breve termine in tutto il Paese. L'Albania soffre, infatti, di grandi carenze infrastrutturali. Mancano strade e ferrovie, e si sta lavorando alacremente per risolvere questo problema.

Un workshop di 48 ore intense, interessanti e stimolanti nell'ambito del progetto di internazionalizzazione

Giusto per citare qualche intervento, l'architetto Arben Shtylla (studio SASH) ha fornito alcune informazioni importanti per chi vuole operare in Albania come professionista indipendente o in appoggio agli studi locali. Tommaso Marseglia (Adler Consulting) ha invece spiegato come si apre una società in Albania e ha fornito informazioni in materia di fiscalità generale. L'avvocato Besa Beshi (HLB Tax

Audit Legal) ha illustrato alcuni aspetti legali riguardanti le modalità di esercizio della professione di ingegnere e architetto. Fuori dal coro, in modo colorito e piacevole, l'ingegner Marcello Colasanti ha illustrato la scelta estrema della sua Alba Engineering, che dopo aver trascorso anni di lavoro tra l'Italia e l'Albania ha deciso di stabilirsi definitivamente in quest'ultimo paese - pur continuando a lavorare in Italia e nel resto del mondo.

Il workshop ha rafforzato l'idea che i partecipanti si erano fatti dell'Albania già dal webinar che si era tenuto il 22 maggio. Tanto fermento, opportunità lavorative non solo per le archistar, interventi su varie scale, dal residenziale all'infrastrutturale.

Effettivamente, era facile vedere, nei luoghi pubblici, tanti lavori in corso: cumuli di macerie e palazzi appena completati sembrano il segno di una città che ha bisogno di cambiare velocemente per rispondere alle esigenze



Visita al cantiere Downtown One dello studio MVRDV. Foto di Erald Halili e Nino Bregu per l'agenzia NeProductions



Il team di professionisti in una pausa durante le visite nei cantieri. Foto di Erald Halili e Nino Bregu per l'agenzia NeProductions

dei suoi fruitori. Gli esperti locali hanno spiegato che nel giro di pochissimo tempo la città ha triplicato il numero degli abitanti e questo da un lato ha fatto esplodere la richiesta di abitazioni e dall'altro ha congestionato fortemente il traffico. I nuovi edifici hanno diverse destinazioni d'uso: complessi residenziali, commerciali, sociali, tutti improntati al minimo consumo del suolo così come prescritto dal piano regolatore di Tirana.

Le visite ai cantieri, programmate per il secondo giorno, si sono rivelate interessanti e improntate alla concretezza: i siti sono stati scelti a dimostrazione delle pluralità di costruzioni che caratterizzano Tirana. Il primo cantiere visitato è stato quello della Downtown One, in pieno centro città: progettato dallo studio olandese MVRDV (Winy Maas, Jacob van Rijs, Nathalie de Vriese) e da Arup Partners per la parte strutturale, in collaborazione con lo DEA Studio (albanese), prevede cinque piani interrati di parcheggi, un piano terra destinato ad attività commerciali, e altri 31 piani fuori terra (uffici e abitazioni). Il taglio delle unità abitative varierà tra i 100 e i 400mq: saranno abitazioni di lusso dotate di qualsiasi comfort. La peculiarità di questo edificio, oltre al fatto che sarà la torre più alta dell'Albania, è la facciata princi-

pale che sarà caratterizzata da aggetti che riproporranno l'orografia nazionale. Al momento della visita, i lavori si concentravano sul secondo livello interrato, e grazie alla disponibilità del team leader e del direttore dei lavori, è stato possibile scoprire le criticità di un cantiere che deve realizzare l'edificio a torre più alto dell'Albania su un terreno ad alto rischio sismico ed esposto a forti venti.

Il secondo cantiere visitato nella mattina del workshop è stato quello del MET Tirana, anch'esso nel centro della città, adiacente ad alcune emergenze architettoniche albanesi - come il Palazzo reale. Il progetto è frutto dello studio italiano Mario Cucinella architects, in collaborazione con lo studio albanese S.A. SH. Dal cantiere nascerà un edificio residenziale di dodici piani più tre piani interrati per parcheggi, e si caratterizzerà per la presenza di "terrazze e diaframmi verdi" nelle abitazioni di lusso e per un accurato studio del verde, a ricucitura dei percorsi che si verranno a creare tra questo lotto e gli edifici circostanti, compreso il palazzo reale e i viali.

Il pomeriggio è stato dedicato alla visita degli studentati, uno appena ristrutturato (inau-

In Albania c'è tanto fermento e opportunità lavorative non solo per le archistar sia in ambito residenziale che infrastrutturale







gurato poche settimane prima) e uno appena evacuato dopo una lunga occupazione.

Alla Città degli Studenti l'intervento di recupero ha interessato un intero blocco di alloggi per studenti (i blocchi sono divisi per sesso); al piano terra e ai piani superiori (tre) si trovano le camere, doppie o triple, arredate in modo semplice, mentre al piano seminterato stanno le docce e i servizi igienici. Il recupero del fabbricato non ha previsto alcuna modifica sulla distribuzione o sull'organizzazione degli spazi, così come voluto dalla committenza pubblica.

Lo studentato Rruga Taulantet è composto da diversi fabbricati che erano stati appena evacuati forzatamente da alcune famiglie che li avevano occupato abusivamente, perciò il loro stato di degrado è elevato, così come la necessità di intervenire urgentemente. La distribuzione funzionale dell'edificio è la stessa di quello della città degli Studenti, sintomo del fatto che il rinnovamento degli alloggi studenteschi vuole essere solo manutentivo - e non evolutivo.

A conclusione della seconda giornata albanese, la Fondazione ha organizzato la cena di

networking, utile per stare con i relatori e gli esperti locali incontrati durante il workshop e approfondire i vari argomenti.

Il sabato mattina, prima di partire, la Fondazione ha inaugurato alla presenza dei partecipanti alla missione, un desk presso la Adler consulting. Questo ufficio è a disposizione di tutti gli iscritti alla Fondazione che, previa prenotazione, potranno utilizzarlo per incontrare potenziali clienti o partner di affari. Il desk si trova nel quartiere denominato 'Bllok', quello che per Tirana è stato per molti anni uno dei simboli del partito comunista, l'isola felice all'interno della quale vivevano una vita ricca di privilegi e comodità i gerarchi e i militari. Oggi è stato riconvertito in quartiere del divertimento, ricco di locali e negozi, diventando il centro della movida tiranese.

Certo, la realtà albanese è ben lontana dagli sfarzi di Dubai della prima missione, e dalla modernità di Chicago, meta della seconda missione. La visita organizzata dalla Fondazione ha messo chiaramente in luce pregi e difetti della professione di architetto e ingegnere in Albania: se da una parte c'è una grande richiesta di certificatori energetici (per citare una professionalità ancora assente seppur obbligatoria) e di ricostruire, rigenerare e creare per una domanda esigente e anche ricercata, dall'altra esistono diverse difficoltà da affrontare, soprattutto nel passaggio dal progetto al costruito: cambiamenti in corso d'opera, oneri concessori che possono incidere in maniera rilevante sui conti finali, divieto (per ora) di dirigere i lavori se si è redatto il progetto. Ma, del resto, l'Eldorado non esiste. Quello che è certo è che la professione di architetto e ingegnere può ancora trovare ragione d'essere; i partecipanti ai workshop decidono di investire il proprio tempo e le proprie risorse in questa scommessa che è l'internazionalizzazione, consapevoli che va coltivata con cura e pazienza. ■



Edificio 8111 - Taller de Arquitectura de Bogota.  
Foto di Alejandro Arango





## Il degrado delle strutture in calcestruzzo armato L'informazione non è adeguata

Il momento attuale è caratterizzato da un buon innalzamento della soglia di attenzione relativa allo stato di conservazione delle infrastrutture in calcestruzzo. Se fino a poco tempo fa l'invecchiamento strutturale era un argomento per pochi specialisti del settore oggi le responsabilità connesse alla durabilità ricadono sull'intera catena costruttiva. Durante la fase di realizzazione dell'opera, infatti, ogni operatore deve adottare appositi provvedimenti e protocolli finalizzati a garantire il corretto invecchiamento della struttura in modo che la stessa possa durare per l'intero periodo previsto in progetto senza subire decadimenti prestazionali prima del previsto. Poiché il ciclo di

L'alto prezzo pagato in termini di vite umane per un patrimonio edilizio che invecchia male ha generato un dibattito nella società civile

vita del calcestruzzo va molto oltre la fase del confezionamento e della messa in opera in cantiere, si comprende quanto il controllo della durabilità della struttura oltre

a competere alla responsabilità del progettista, del fornitore, dell'esecutore e del collaudatore, attiene - per la massima parte del tempo - al gestore dell'opera. La struttura va monitorata anche oltre la fase di collaudo, per l'intera vita in esercizio, secondo le procedure contenute nel Piano di Manutenzione della parte strutturale dell'Opera (art. 10.1 del DM 17 01 18).

L'alto prezzo pagato in termini di vite umane causato dall'inadeguatezza di un patrimonio edilizio che invecchia sempre più e spesso invecchia male, ha fatto sì che il tema del degrado strutturale diventasse argomen-

to di dibattito nella società civile. L'acquisizione della "giusta consapevolezza" da parte di quest'ultima rappresenta il passaggio più delicato per costruire un'adeguata cultura della sicurezza strutturale. Se si considera quanta parte del patrimonio edilizio del nostro paese è di proprietà privata, si comprende l'importanza che assume la corretta sensibilizzazione del gestore privato nei riguardi delle problematiche del degrado. A tale riguardo, la comunità tecnica gioca un ruolo fondamentale. Per questo è necessario sia più attiva rispetto al passato nel favorire la giusta sensibilizzazione in tema di conservazione delle strutture. Senza il contributo di ingegneri e architetti alla divulgazione dei temi del controllo e della manutenzione degli impianti strutturali, saranno vani anche i provvedimenti introdotti e resi obbligatori dalle NTC 2008 e succes-

Andrebbero avviate campagne informative che consentano una divulgazione dei temi legati alle diagnosi e alle patologie strutturali

sivamente rafforzati dalle NTC 2018. Infatti, sia per le strutture di nuova realizzazione sia per quelle esistenti sottoposte a interventi strutturali, è ormai imposto per legge il raggiungimento di determinati requisiti prestazionali. Terminata l'esecuzione dell'opera, gli ulteriori accorgimenti atti a garantirne la corretta conservazione e, dunque, la sua giusta durabilità nel tempo, sono affidati unicamente alla manutenzione a opera del gestore. Quest'ultimo però troppo spesso è più interessato allo stato di conservazione delle finiture, esteticamente più impattanti, che alla conservazione dell'impianto strut-



turale le cui anomalie gli sono spesso ancora poco note. Eppure le problematiche del degrado delle strutture in calcestruzzo armato hanno as-

sunto un carattere di vera emergenza. L'introduzione nell'ultimo secolo di un materiale relativamente "nuovo" nelle costruzioni ha portato ad affrontare aspetti ai quali l'impie-

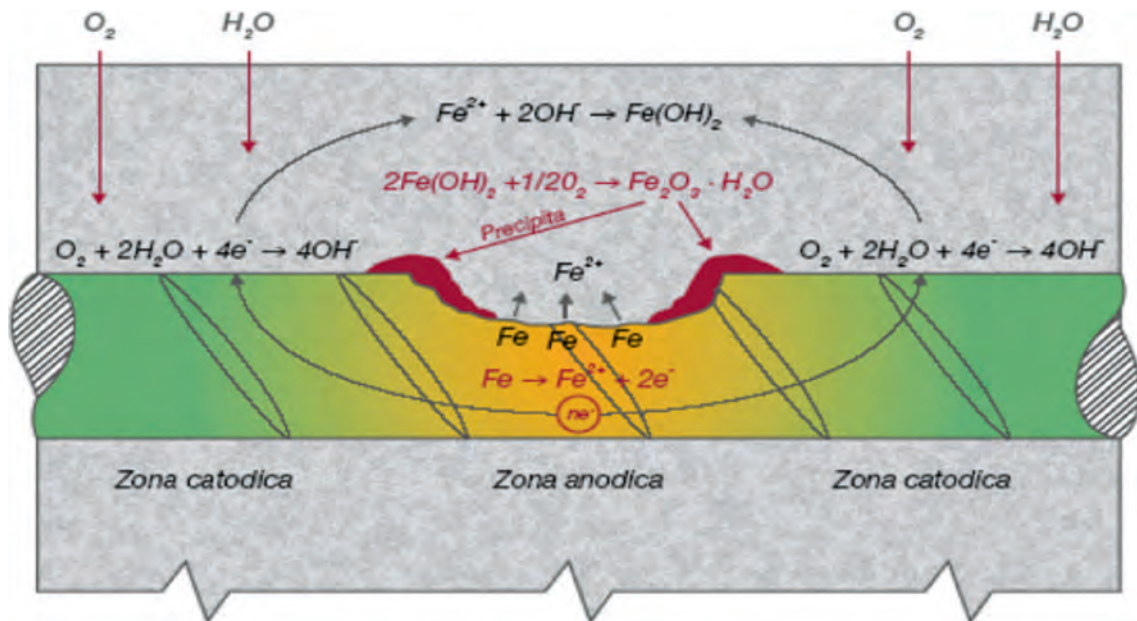


Foto 1 – Schematizzazione di un processo elettrochimico







Foto 2 – Ossidazione “diffusa” delle armature per effetto della carbonatazione. È visibile, inoltre, lo “sfondellamento” delle pignatte.

go delle tradizionali costruzioni in muratura aveva esposto molto meno la comunità tecnica. Nelle tipologie costruttive in muratura, infatti, l'invecchiamento agisce in elementi strutturali i quali – oltre a non essere concepiti per offrire alte prestazioni meccaniche – lavorano con disposizioni statiche diffuse e raramente sono condotti in una improvvisa crisi statica globale per l'effetto di degradi locali, anche quando molto avanzati. Al contrario, gli elementi strutturali in calcestruzzo armato vengono spinti verso impieghi maggiormente performanti, e sono disposti secondo schemi statici suscettibili di cinematizzazione qualora vengano interessati da un degrado capace di parzializzare una sezione. Le NTC 2018 avrebbero potuto essere più incisive e sicuramente c'è ancora molto da fare per diffondere una buona cultura dei controlli. Ma c'è anche da dire che se da un lato

incentivi economici, leggi appropriate e ulteriori regolamenti, creando cultura, sortiscono sicuramente il loro effetto positivo, dall'altro manca un importante provvedimento come il **Fascicolo del Fabbricato**, mentre ci sono difficoltà nella promozione dei contenuti del **Piano di Manutenzione dell'opera** che da oltre un decennio è un documento previsto per legge sia per nuovi fabbricati che per quelli esistenti qualora siano oggetto di interventi strutturali.

Un aspetto molto dubbio del Piano di Manutenzione riguarda l'affidamento dell'esecuzione del controllo dell'impianto strutturale al **gestore dell'opera**. Se per le opere pubbliche ciò può ritenersi una scelta valida poiché gestite da enti che al loro interno hanno competenze tecniche da destinare ai controlli, rimane invece piuttosto bizzarra l'idea che il **gestore privato** sia sempre in grado, innanzitutto, di distinguere quali siano all'interno del manufatto gli elementi strutturali e, una volta individuati, di comprendere quando le ano-



Foto 3 – Ossidazione “localizzata” di una barra di armatura per effetto dei cloruri



Foto 4 – Ossidazione dei trefoli – tensocorrosione – e delle armature lente per effetto combinato: carbonatazione in presenza di cloruri

malie riscontrate siano tali da richiedere l'ispezione a opera di uno specialista.

Andrebbero perciò avviate vere e proprie **campagne informative** diffuse che consentano una divulgazione dei temi legati alle diagnosi e alle patologie strutturali come avviene in altri settori, ad esempio in quello medico e in quello economico. E qualche volta, oltre a programmi televisivi sulla salute, non sarebbe sbagliato fare informazione sulla sicurezza dei manufatti architettonici. Questo perché i degradi che possono interessare le strutture in calcestruzzo armato sono numerosi e spesso molto insidiosi.

Il degrado del calcestruzzo dipende in massima parte dal fenomeno elettrochimico che sta alla base del processo di ossidazione

delle barre di armatura lenta e presollecitata. Quando un conduttore metallico – barra di armatura – è immerso in un mezzo poroso – calcestruzzo – si possono generare, in particolari condizioni, differenze di potenziale tra le parti del sistema. Si formano, infatti zone catodiche e zone anodiche, in corrispondenza delle quali, si genera corrosione (foto 1).

Nella foto 2 è riportato, tra gli altri, il danno dovuto all'effetto della carbonatazione del conglomerato cementizio. Quando l'anidride carbonica viene a contatto con i manufatti in calcestruzzo armato, neutralizza i componenti alcalini (l'idrossido di calcio) presenti nello stesso e il pH passa da valori superiori a 13 a valori inferiori a 9. In queste condizioni, il





Foto 5 – Attacco solfatico della pasta cementizia

film protettivo, che avvolge le barre di armatura, diventa poroso e incoerente, pertanto incapace di proteggere le stesse. Successivamente l'ingresso di acqua e ossigeno provoca l'ossidazione delle armature con conseguente incremento di volume pari a circa sei volte quello originale. L'espansione volumetrica porta al danneggiamento della pasta cementizia con formazione di fessure fino all'espulsione del copriferro (spalling).

Nei calcestruzzi penetrati dall'anidride carbonica il danno alla barra è di tipo **diffuso**, mentre in presenza di cloruri la corrosione delle armature è di tipo generalmente **localizzata** (sempre che la concentrazione dei cloruri sia al di sotto dello 0,5% sul peso del cemento) (foto 3).

Il processo che in questo caso si innesca – proprio in natura della sua concentrazione locale – è molto insidioso in quanto, diversamente dalla corrosione diffusa, avvia la catena sequenziale delle reazioni elettrochimiche in zone circoscritte spingendosi molto in profondità fino alla rottura localizzata della barra. I danni per esposizione ai cloruri, diversamente da quelli per esposizione all'anidride carbonica che mandano in sofferenza le so-

le armature, hanno effetti nocivi anche sulla pasta cementizia in conseguenza della reazione tra idrossido di calcio e cloruro di calcio. A soffrire di simili anomalie sono prevalentemente le infrastrutture stradali come muri, viadotti, rivestimenti di gallerie e le opere in zone marine. Nella foto 4 è riportato l'effetto del degrado all'intradosso di una trave di un viadotto montano. Si nota l'espulsione del copriferro e l'importante degrado che interessa sia le armature lente che quelle tese. Lo ione solfato attacca la pasta cementizia – vedi foto 5 – attraverso una reazione chimica molto complessa che coinvolge l'idrossido di calcio per formare il gesso, il quale reagisce, a sua volta, con gli alluminati idrati di calcio per formare la più voluminosa **ettringite**, oppure reagisce con i silicati idrati di calcio per dar luogo – in determinate condizioni ambientali e in presenza di anidride carbonica – alla più voluminosa e dirompente **thaumasite**.



Foto 6 – Fessurazioni da ritiro idraulico sulla "membrana equi-compressa" del ponte sul Basento di Sergio Musmeci





Foto 7 – Degrado per dilavamento della pasta cementizia

È evidente come le alterazioni per esposizione ad agenti nocivi siano favorite dalle fessurazioni – le quali possono dipendere da stati tensionali generati da meccanismi di azione globale o da autotensioni di origine tecnologica come i fenomeni termici e i fenomeni di ritiro – oppure da cattiva messa in opera, o, ancora, dall'effetto meccanico dei cicli di gelo e disgelo.

Nella foto 6 è riportato un dettaglio della membrana equicompressa del ponte sul Basento di Sergio Musmeci<sup>1</sup>. Le fessurazio-

---

1. Il ponte venne realizzato tra il 1971 e il 1976, concretizzando le teorie sul minimo strutturale del progettista, secondo cui bisognava arrivare a delineare con una formula matematica una sola soluzione di natura statica per avere la certezza di aver realizzato il "minimo strutturale".

Ad oggi è considerata un'opera d'arte nel panorama

ni da ritiro idraulico costituiscono ingresso agli agenti degradanti della pasta cementizia e delle armature. Infatti, le infiltrazioni di acqua inquinata da cloruro di calcio – proveniente dalla sede stradale e utilizzato come sale disgelante – trasportano lo ione cloruro che, come detto in precedenza, crea le condizioni elettrochimiche per la corrosione delle barre di armatura e, inoltre, il degrado della pasta cementizia attraverso la formazione dell'ossicloruro di calcio idrato.

L'esposizione agli agenti atmosferici inoltre è anche causa del dilavamento della calce libera. Il calcestruzzo così impoverito si danneggia in modo importante e facilita l'esposizione delle barre privandole della originaria protezione. ■

---

dell'ingegneria mondiale anche se in avanzato stato di degrado per mancata manutenzione.

## Viaggio nei luoghi del Bauhaus con la Fondazione e ALOA tra Weimar, Berlino e Dessau

**S**i è svolto dal 19 al 22 luglio 2019 un viaggio di aggiornamento professionale nei luoghi sede della Bauhaus, organizzato dall'*Associazione Ludica Ordine Architetti Roma* (ALOA) con la collaborazione della *Fondazione Inarcassa*. I partecipanti hanno visitato le città di Weimar, Dessau e Berlino. Il folto ed eterogeneo gruppo di viaggiatori era costituito sia da professionisti, provenienti da diversi ordini professionali (Roma, Milano, Padova e Siracusa), che da semplici cultori della disciplina architettonica che riconoscono nella Bauhaus e nella figura di Walter Gropius i fondamenti dell'architettura contemporanea. Tuttavia il gruppo, nella sua eterogeneità, ritrovava momenti di sintesi e d'attenzione nell'ascoltare i commenti dalla coordinatrice Emilia De Vivo, che in maniera efficace ed esauriente, commentava la visione delle varie architetture.

Giunti all'aeroporto Tegel di Berlino, con un pullman, i partecipanti sono stati trasferiti nella cittadina di Weimar per la visita alla sede storica del Bauhaus. Questa prima tappa è stata emozionante non tanto per la visione delle numerose stampe originarie dell'epoca che arricchivano i vasti corridoi della scuola, ma piuttosto per la possibilità di ammirare lo studio personale di Walter Gropius. In questo spazio il maestro, sfruttando la doppia altezza dell'ambiente e un gioco di aperture per l'accesso e creando arredamenti concreti e specifici per lo stesso ambiente studio, era riuscito a definire uno spazio ideale dentro lo spazio concreto dell'ambiente ufficio. Ha, in questo modo, posto le basi di una poetica progettuale (la scatola nella scatola) che sarà ampiamente sviluppata nelle tematiche proposte dal movimento moderno.

Il giorno seguente i partecipanti hanno visitato varie strutture museografiche che nel loro insieme arricchiscono l'offerta culturale della cittadina di Weimar. Il gruppo ha prima visitato la Goethe Wohnhaus che, sita in pieno centro storico della cittadina tedesca, ripropone una fedele ricostruzione storica dell'abitazione del poeta, con una precisa ricostruzione planimetrica del Gran Tour in Italia.

La visita che ha suscitato maggiore interesse ha riguardato il nuovo Museo del Bauhaus, di recentissima realizzazione. Sin dalla sua inaugurazione, quest'opera ha provocato non poche polemiche legate alla sua tipologia e al rapporto con l'ambiente circostante. Il progetto che l'archistar berlinese Heike Hanada ha realizzato è un parallelepipedo di cemento grigio che, seguendo uno stile minimalista, permette all'interno la realizzazione sia di mostre temporanee, sia l'esposizione di una collezione permanente composta da oggetti di design, progetti, dipinti ed anche documenti d'archivio della stessa scuola. Le audioguide consentono di capire le origini del Bauhaus dal 1919, con il famoso Manifesto d'intenti scritto dallo stesso Walter Gropius. Ma il tutto resta freddo e anonimo, e sembra non partecipare alla vita ricca di esperienze e stati d'animo che gli studenti della Bauhaus di certo avevano.

Conclusa la visita, il gruppo si è trasferito in pullman a Dessau. In questa cittadina la scuola del Bauhaus fu costretta ad emigrare nel 1925 da Weimar, dopo l'avvento del nazismo, e vi rimase sino al 1932. La scuola trasformò la cittadina in un autentico museo a cielo aperto di architetture contemporanee, facendola divenire uno dei principali luoghi di sperimenta-





Bauhaus Dessau

zione delle poetiche progettuali moderniste. Il complesso di edifici che costituiscono la scuola, pensati e realizzati in un'ottica modernista portata agli estremi, sono stati riconosciuti Patrimonio dell'Umanità dall'Unesco e da pochi anni sono tornati ad accogliere una scuola d'arte applicata di livello internazionale.

I partecipanti hanno poi visitato le *Casa dei Maestri*, costruite a poche decine di metri di distanza dal corpo edilizio della scuola, in una radura di pini. Questo piccolo complesso di costruzioni bianche è stato commissionato dalla città di Dessau e costruito contemporaneamente all'edificio del Bauhaus. In questi edifici, così come nella scuola, è evidente la poetica di Gropius: creare edifici organici nei quali lo sviluppo dimensionale fosse in stretta relazione con la dimensione abitativa della casa. Conclusa questa lunga e movimentata giornata di visite, in serata, i partecipanti sono stati trasferiti a Berlino.

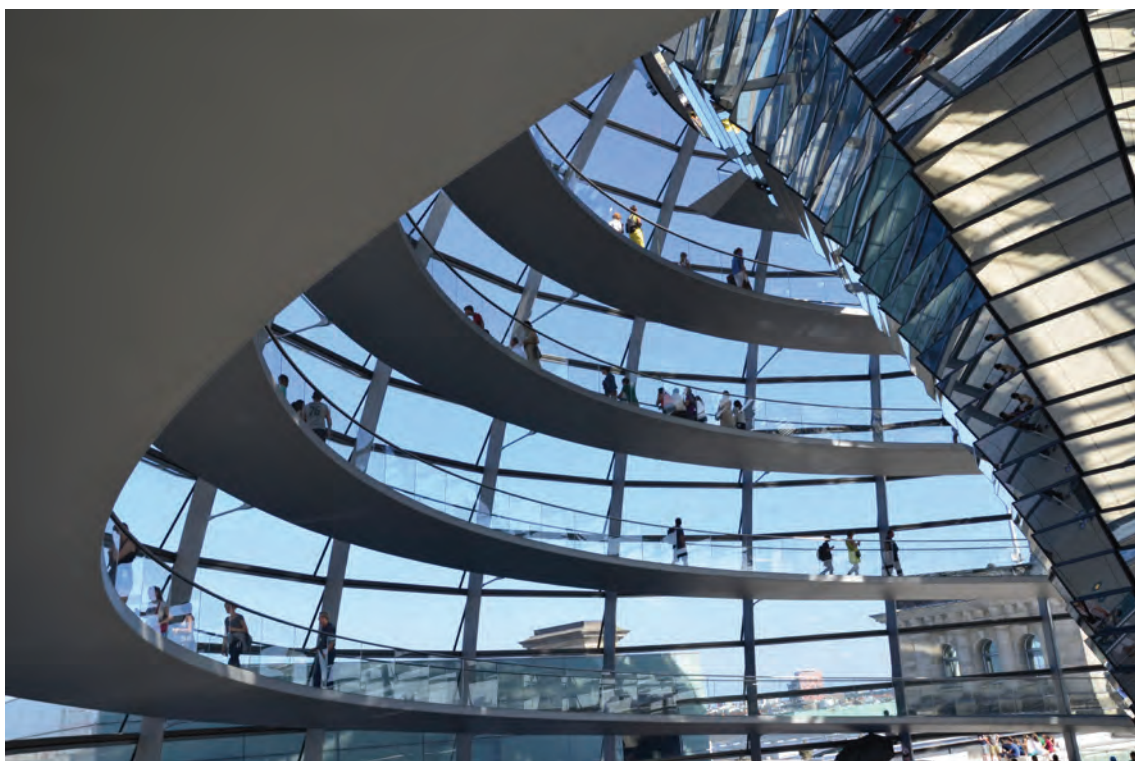
Restando in tema di opere di maestri contemporanei, la prima visita a Berlino è stata dedicata all'area dello Hansaviertel. Il quartiere si compone di edifici di varia tipologia (case a torre, a stecca, a patio), che sono disposti liberamente nel verde del parco urbano. In po-

sizione centrale si trovano vari servizi urbani come la stazione della metropolitana, una biblioteca, un teatro e spazi commerciali. Il progetto degli edifici fu affidato a famosi architetti, fra i quali Alvar Aalto, Walter Gropius, Le Corbusier e Oscar Niemeyer. Dal 1995 l'intero quartiere è stato posto sotto tutela monumentale; quasi a volerne rivendicare le chiare origini erudite dei maestri progettisti.

Nel corso del tour i partecipanti hanno avuto modo di ammirare l'edificio del Kongresshalle che dal 1989 ospita la casa delle Culture nel Mondo. Nella costruzione trovano spazio eventi culturali vari e la sua forma aderisce pienamente ai canoni dell'architettura organica: per questo i berlinesi la chiamano l'"*Ostrica incinta*".

Proseguendo verso est, sulla Scheidemannstrasse, e costeggiando la Platz der Republik, si giunge all'imponente costruzione del Reichstag. L'edificio presenta una commistione di stili su cui domina l'ampliamento progettato tra il 1992 e il 1999 da Norman Foster. Nel suo intervento l'architetto britannico aggiunse una cupola in vetro a simboleggiare la trasparenza e l'apertura del nuovo corso della politica della Germania unita. Con la realiz-





Reichstag, Berlino

zazione di quest'intervento il cambiamento nell'immagine del monumento è stato totale. Non solo per l'aumento degli spazi destinati a varie funzioni sociali o politiche, o anche per il complesso sistema tecnologico contenuto nella grande sfera in vetro che garantisce l'efficienza energetica dell'intero edificio, ma soprattutto per il valore simbolico che lo stesso edificio conserva unitamente ad una vista panoramica sull'intera Berlino.

In prossimità del Reichstag sono realizzate due eleganti edifici che ospitano uffici del Parlamento. Sono il *Paul-Lobe-Haus* ed il *Marie-Elisabeth Luders-Haus*. Il valore simbolico dei due edifici è evidente: non solo per le ampie pareti vetrate che li caratterizzano, ma perché il ponte sulla Spree, che unisce i due edifici, è stato pensato proprio nel punto in cui correva il confine tra est e ovest valorizzandolo come forte segno simbolico di unione fra le due Germanie.

Proseguendo oltre il gruppo ha potuto ammirare la Porta di Brandeburgo che costituisce una sorta di quinta scenica, separando la parte storica della città dal Parco del Tiergarten. La stessa è ispirata ai Propilei dell'Acropoli di Atene ed è sormontata da una trabeazione sulla quale poggia la *Quadriglia della Vittoria*. Gli eventi che caratterizzano la sua storia attribuiscono un valore oggettivo alle forme architettoniche, finendo per diventare il simbolo della città e il baricentro politico-amministrativo di una metropoli multirazziale. Ma non solo questo evidenzia l'importanza del luogo: lo spazio urbano antistante, costituito dalla Pariser Platz, è un luogo urbano circondato da nuove architetture disegnate da firme internazionali che contribuiscono ad attribuire una ben determinata liricità all'area urbana. Fra le varie architetture ci sono l'American Embassy, dello studio americano Moore Ruble Yudell; l'Ambasciata di Fran-

cia con progetto di Christian de Portzamparc, l'Akademie der Kunst con la caratteristica facciata a vetri su cui si riflette il famoso *Hotel Adlon*, oggi tornato ai fasti originari.

A Berlino di certo non mancano i luoghi che raccontano le persecuzioni naziste contro gli ebrei. Uno di questi è il Monumento all'Olocausto, realizzato a ricordo degli ebrei europei vittime del nazismo. L'enorme distesa di blocchi di cemento scuro formano una sorta di concreto labirinto, tetro e severo, dove inoltrarsi costituisce un'esperienza dal forte valore umano. Il terreno ondulante muta di continuo inclinazione creando prospettive diverse in un paesaggio pur tuttavia monotono e ripetitivo.

Proseguendo la visita siamo entrati nel cuore artistico-culturale della città di Berlino, la Babelplatz; dove sono concentrati i maggio-

ri monumenti presenti in città. I partecipanti hanno potuto ammirare la *Versunkene Bibliothek*, una sorta di biblioteca sprofondata nel suolo con una stanza bianca e scaffali vuoti. Il tutto a ricordare quel doloroso episodio del 1933 nel quale i nazisti bruciarono i libri non tedeschi conservati nelle biblioteche. Di certo anche in una veloce visita alla città di Berlino non poteva mancare una sosta ad Alexanderplatz. Raccontata in canzoni, romanzi e film la piazza più grande della città oggi appare come un vasto spiazzo urbano senza una qualità predominante. Anche dopo l'unificazione la piazza ha mantenuto quell'antico ruolo di polo per gli acquisti occasionali e giornalieri, che la fa diventare anche un momento sociale e popolare nel segno multietnico che caratterizza l'intera città. Il gruppo ha qui potuto ammirare e visitare il nuovo edificio che la completa e arricchisce: *la James Simon Gallery*. L'edificio, disegnato da David Chipperfield, è stato presentato lo scorso dicembre dalle maggiori autorità cittadine, ma sarà inaugurato ufficialmente solo nel 2019. L'edificio si presenta come un vero e proprio propileo contemporaneo ergendosi su uno zoccolo in pietra creando così una grande terrazza sul fiume Sprea. Il manufatto si prefigge, secondo la volontà del progettista, di riorganizzare le relazioni urbane e l'accessibilità dell'intera Isola dei Musei. Il linguaggio architettonico dello stesso edificio è severo e monumentale, adottando elementi già esistenti sull'Isola dei Musei. L'uso delle colonne stilizzate e slanciate, con l'imponente scalinata d'accesso fanno riferimento alle adiacenti opere di Schinkel e di altri architetti che hanno partecipato alla realizzazione della Museumsinsel.

Da non perdere, poi, è la visita al Museo Ebraico. Questo è il più grande presente in Europa ed è opera dall'architetto Daniel Libeskind. Al suo interno c'è una collezione permanente e svariate esposizioni temporanee che raccontano due millenni di storia degli ebrei in Germania. Il museo non ha un ingresso dalla strada, ma vi si accede da un edificio adiacente. Una



Archivio del Bauhaus, Berlino



Museo del Bauhaus, Weimar

scala e un sentiero sotterraneo collegano i due edifici, per simboleggiare che la storia ebraica e quella tedesca sono strettamente collegate fra di loro. Il percorso museografico sotterraneo è composto da tre corridoi che simboleggiano i diversi destini del popolo ebraico. Il primo è l'asse dell'Olocausto che conduce a una torre che è stata lasciata vuota e buia denominata Torre dell'Olocausto, una stretta e allungata finestra, posta in alto in posizione inaccessibile la illumina e vuole rappresentare la libertà. L'asse dell'Esilio conduce a un giardino quadrato esterno, denominato Giardino dell'Esilio, racchiuso fra 49 colonne con un fondo che rende instabile l'equilibrio del visitatore. In ultimo l'asse della continuità, collegato agli altri due corridoi, rappresenta il permanere degli ebrei in Germania nonostante l'Olocausto e l'Esilio. Questo asse conduce a una scala, che a sua volta conduce alla costruzione principale. L'entrata al museo è stata intenzionalmente resa difficile e lunga, per infondere nel visitatore le sensazioni di sfida e di difficoltà che sono elementi di distinzione della storia ebraica. Lo stesso visto dall'alto ha la forma simile ad una linea spezzata ed è interamente ricoperto da lastre di zinco. Le facciate sono attraversate da finestre molto sottili e allungate, più simili a squarci o ferite. In definitiva, l'edificio che ospita il museo si distingue notevolmente dalla tipologia solenne o comunicativa solita dei musei. Il linguaggio usato non risponde a nessun criterio di funzionalità poiché i principi seguiti per la progettazione sono stati

quelli di raccontare la storia degli ebrei in Germania. L'edificio stesso può essere considerato un'opera d'arte poiché mescola architettura e scultura.

L'ultima giornata dedicata alla scoperta di Berlino è iniziata con la visita agli Hackesche Höfe. Questi cortili restaurati a fine degli anni '90 rappresentano il luogo più aggregativo della capitale tedesca. Sono un vivace mix di attività commerciali, uffici, abitazioni residenziali, luoghi di intrattenimento, gallerie d'arte, bei negozi, bar e ristoranti. La riunificazione ha stimolato la voglia della città di re-inventarsi, di tentare nuove strade e aprire le porte alla creatività estrema, al design d'avanguardia e a uno spirito imprenditoriale capace di coniugare vita e lifestyle.

I partecipanti al tour hanno anche visitato il Checkpoint Charlie. Nel vecchio punto di frontiera è sorto un moderno centro d'affari e sono solo le guide turistiche a ricordare un passato fatto di intrighi internazionali e inganni. È grazie a Renzo Piano se oggi la nuova Potsdamer Platz ha un aspetto più organico. L'architetto italiano è stato chiamato a coordinare gli interventi dell'area per darne un aspetto compiuto che rifugga dall'episodicità dei moderni interventi sulla città di Berlino. In quest'area un episodio qualificante è quello del Sony Center dove il grande complesso commerciale stupisce per l'originale copertura del cortile interno realizzata da lunghi pannelli che lasciano passare la luce naturale. In ultimo, il gruppo ha visitato la Biblioteca Nazionale di Berlino che costituisce una tra le più vaste biblioteche d'Europa con al proprio interno importanti istituti europei per la cultura.

Questa nuova collaborazione tra l'associazione ALOA, dell'Ordine degli Architetti di Roma e della Fondazione Inarcassa, potrebbe essere l'inizio di un processo organico che guardi all'organizzazione di nuovi viaggi di aggiornamento professionale, per una crescita oggettiva e interiore di tutti gli architetti e ingegneri liberi professionisti iscritti a Inarcassa. ■







## Premio Dedalo Minosse insieme al Forum della Committenza

**C**on il Premio Dedalo Minosse 2019, la più raffinata architettura di tutto il mondo torna nella Basilica Palladiana di Vicenza, con una grande Mostra antologica, che sarà allestita **fino al 6 ottobre**.

Un ritorno nello spazio che il Comune sta destinando a importanti progetti espositivi, continuando la tradizione delle Mostre di Architettura, iniziata negli anni Ottanta con Renzo Piano dalla Caoduro Lucernari e proseguita con importanti monografiche e il Dedalo Minosse dal 2001.

Fondato a Vicenza dall'Associazione Nazionale **ALA Assoarchitetti** nel 1997 per promuovere l'architettura italiana, il premio, dalla sua seconda edizione, è diventato internazionale, accrescendo di volta in volta le partecipazioni di paesi diversi.

Durante la Mostra, all'interno del grande salone sarà allestito anche uno spazio per il dibattito e il confronto sui temi della città, del paesaggio, dell'ambiente, dell'architettura, del design, del restauro e del riuso del patrimonio storico.

Un grande **Forum della Committenza**, nel corso del quale per due settimane, architetti e committenti, costruttori, giornalisti, amministratori, imprenditori, esperti dei vari settori si confronteranno in seminari, conferenze e *workshop* interdisciplinari aperti al vasto pubblico, attivando così il cuore civico della città, che si animerà delle voci di professionisti, amatori e associazioni. Parteciperanno anche il Comune di Vicenza, l'Assessorato alle attività culturali del Comune di Vicenza, la biblioteca Civica Bertoliana, la sezione Edili di Confindustria Vicenza, l'Ordine degli architet-

ti della provincia di Vicenza, Confprofessioni, il Laboratorio di progettazione, analisi e valutazione dell'esistente dell'IUAV di Venezia, le Scuole della città e altre istituzioni e realtà cittadine, nazionali e internazionali.

Un programma in corso di elaborazione e incremento, una chiamata da parte dei progettisti ai diversi attori del processo del costruire, per dibattere sui grandi temi del globale e del locale, del recupero dell'esistente e del patrimonio, sul paesaggio, sulla città.

**Dedalo Minosse è un Premio unico al mondo**, in cui la figura del committente, spesso trascurata quando si parla di architettura, viene riconosciuta come fondamentale e strategica nel processo costruttivo.

Aperta ai committenti pubblici e privati di tutto il mondo, la manifestazione seleziona e propone architetture realizzate negli ultimi cinque anni, che rappresentano il segno visibile della ricerca internazionale, dove risalta il contributo del committente nella creazione di bellezza diffusa, attraverso la realizzazione dell'architettura contemporanea.

**Lo scorso 14 giugno 2019, a Vicenza**, la Giuria internazionale e interdisciplinare **dell'XI edizione 2018/2019** si è riunita a Palazzo Bonin Longare, ospitata da Confindustria Vicenza, dove ha assegnato i premi ai committenti che attraverso le proprie realizzazioni, meglio hanno investito, innovato, migliorato la qualità della vita, non solo dei destinatari dei loro progetti, ma della comunità in generale.

Tra i giurati personalità dalle variegate competenze ed esperienze, come l'argentino **David Basulto**, *fondatore della grande piattaforma*



**Dedalo & Minosse**

PREMIO INTERNAZIONALE ALLA COMMITENZA DI ARCHITETTURA / INTERNATIONAL PRIZE FOR COMMISSIONING A BUILDING  
UNDICESIMA EDIZIONE 2018 / 2019 ELEVENTH EDITION

**CERIMONIA DI PREMIAZIONE**  
21 settembre 2019  
Teatro Olimpico

**INAUGURAZIONE MOSTRA**  
21 settembre 2019  
Basilica Palladiana

**FORUM DELLA COMMITENZA**  
Dal 21 settembre al 6 ottobre 2019  
Basilica Palladiana

dedalominosse@assoarchitetti.it

web Archdaily, l'imprenditore **Paolo Caoduro**, **Cesare Maria Casati**, direttore de l'ARCA International, lo storico dell'architettura **Richard Haslam**, **Francine Houben**, del noto studio Mecanoo di Delft, il giapponese **Katsufumi Kubota**, **Veronica Marzotto**, committente e imprenditrice, l'artista **Michelangelo Pistoletto**, **Dan Pitera**, preside d'architettura all'Università Detroit Mercy; **Marco Sammicheli**, responsabile delle relazioni internazionali della Triennale di Milano, oltre a **Philippe Prost**, l'architetto che con la Regione Hauts de France vinse la X Edizione e che oggi è popolare in Francia per i suoi inter-

venti televisivi in qualità di architetto del patrimonio e urbanista sul grande tema del restauro di *Notre Dame*, devastata dall'incendio lo scorso 15 aprile.

Oltre **300 le iscrizioni pervenute all'XI edizione, da oltre 40 paesi di tutto il mondo**, tra i quali, oltre l'Italia, Argentina, Australia, Austria, Belgio, Brasile, Canada, Cina, Corea, Filippine, Francia, Germania, Giappone, India, Israele, Messico, Kenya, Olanda, Pakistan, Perù, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Spagna, Svizzera, USA, Vietnam.

Un panorama davvero vario, dalla grande alla piccola scala, nel quale la Giuria ha ricercato le motivazioni che hanno portato alla realizzazione dei progetti candidati, analizzando in particolare gli aspetti di sostenibilità sociale, condivisione pubblica, l'applicazione del *Design for All*, la valorizzazione e conservazione del paesaggio e del patrimonio architettonico, l'uso di tecnologie e materiali innovativi e riciclabili finalizzati alla conservazione dell'ambiente costruito e naturale, la valorizzazione delle tradizioni e dei linguaggi locali, all'approccio progettuale multidisciplinare e all'integrazione tra arte, architettura e *design*.

I premiati e i segnalati sono stati proclamati lo scorso **21 settembre 2019, nel corso della grande serata evento del Teatro Olimpico a Vicenza**.

Numerose le novità della cerimonia di quest'anno, che ha visto sfilare committenti e architetti da tutto il mondo e alla quale hanno partecipato costruttori, aziende, esperti del settore, ma anche, come sempre, appassionati e curiosi.

Conclusa la manifestazione di Vicenza il premio viaggerà in Italia e nel mondo portando il suo messaggio in tante città tra le quali Matera, Milano, Roma, Firenze, Bologna, Cosenza in Italia e all'estero a San Francisco, Detroit, Tokyo, Dubai, Buenos Aires, Parigi. ■





## Il Codice nascosto di Leonardo Una nuova interpretazione dell'Uomo Vitruviano

Quest'anno ricorrono i 500 anni dalla morte di uno dei più straordinari geni che l'essere umano abbia mai conosciuto: Leonardo Da Vinci. Il genio toscano si considerava più un ingegnere che un artista (è lui stesso che si definisce così nella sua lettera "curriculum" inviata a Ludovico Sforza Duca di Milano) e ci ha lasciato un'opera che a prima vista potrebbe sembrare un semplice disegno, che ha influenzato i più grandi artisti europei per secoli.

L'Uomo vitruviano è il disegno più famoso del mondo, ma in realtà si mostra solo in parte, anzi in piccola parte. Il resto permane nascosto. Il grande genio vinciano che lo ha immagina-

È uno dei disegni più famosi e misteriosi al mondo.

Perché inserire un uomo in un cerchio e in un quadrato?

gnato, elaborato e disegnato ha voluto farci riflettere, forse giocare. Vediamo un uomo con braccia e gambe aperte essere contenuto in

un quadrato e che tocca, con le sue quattro estremità, anche un cerchio. Perché? Quale proporzione deve avere un corpo umano considerato perfetto nel Rinascimento e quale proporzione accomuna le due figure geometriche cerchio e quadrato?

Leonardo nella sua bella vulgata rinascimentale scritta in modo specchiato sopra e sotto il disegno, parla dell'uomo e delle proporzioni che deve avere, ma non accenna mai al cerchio se non per dire che il suo centro si trova vicino all'ombelico.

Per quale ragione questo grande genio universale ha scelto per l'uomo quelle proporzioni e deciso di tracciare proprio quella circonferenza, proprio con quel diametro specifico, senza però dire quale o perché? La

soluzione è semplice e complessa al contempo.

### Perché l'Uomo di Vitruvio?

Vitruvio era un ingegnere militare che operava a Roma negli ultimi decenni prima dell'era cristiana. Lavorò come tecnico militare (costruzione di ponti e strade) sotto Giulio Cesare. Alla morte di quest'ultimo, offrì i suoi servizi all'Imperatore Ottaviano Augusto. Doveva essere molto bravo nel suo lavoro in quanto, una volta raggiunta la vecchiaia, si mise a riposo beneficiando di un vitalizio che lo stesso imperatore gli aveva concesso. Per ringraziare Ottaviano per questo magnanimo gesto dedicò a questo il "De Architectura", opera in 10 volumi in cui Vitruvio descrive minuziosamente ogni operazione progettuale e cantieristica per costruire a regola d'arte. Quest'opera è di estrema importanza per gli studiosi in quanto è l'unico testo arrivato fino a noi in cui si descrivono in dettaglio tutte le operazioni che fanno sì che l'architettura romana sia stato un modello per tutti i popoli, per secoli.

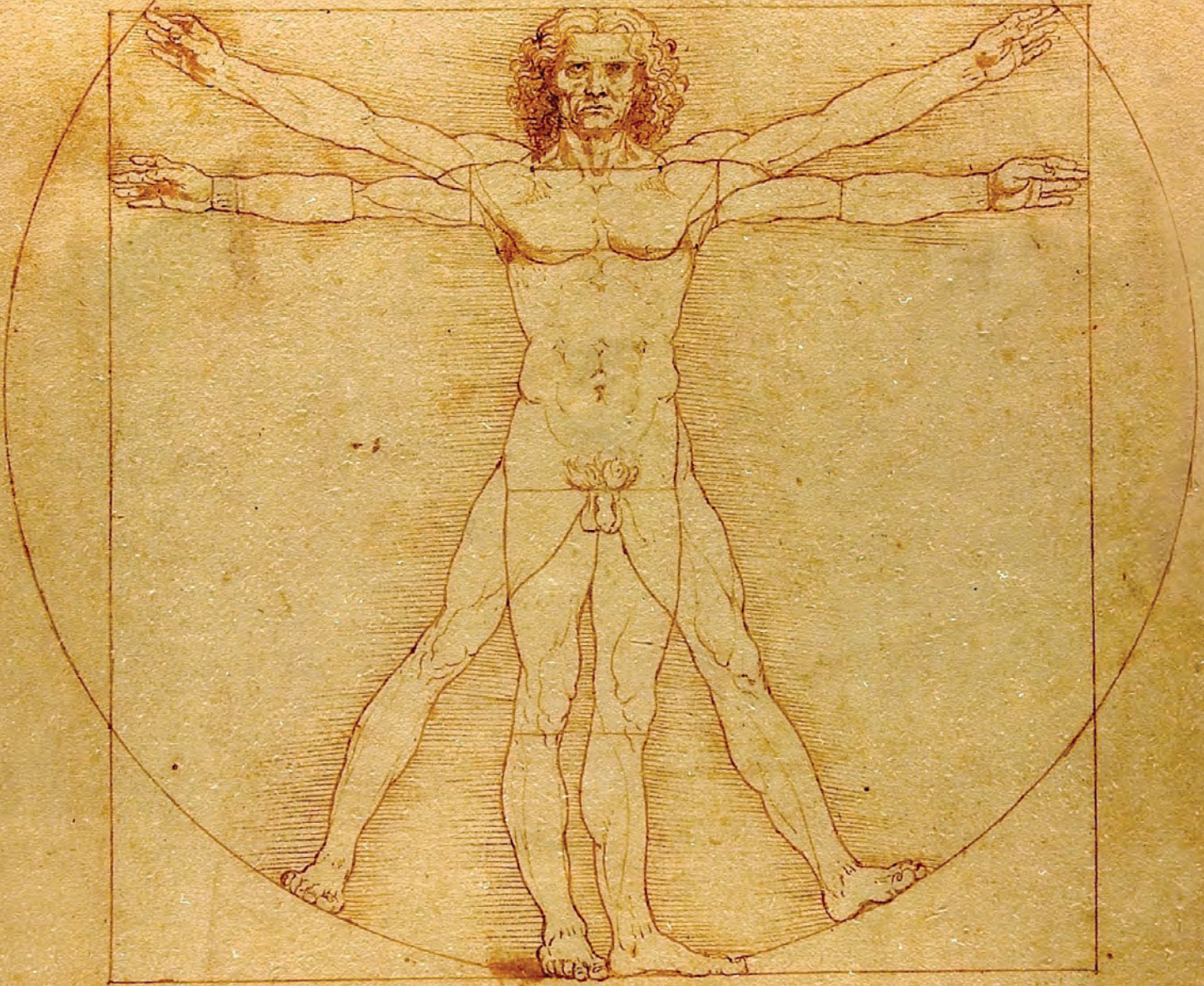
In quest'opera Vitruvio pone il problema delle proporzioni e sostiene che per costruire in modo perfettamente consono alle necessità del fruitore è necessario che le misure siano in perfetta armonia con le misure fisiche dell'essere umano.

Proprio a sostegno di questa sua tesi, Vitruvio stabilisce quali siano le misure del corpo umano che lui considera perfette. Probabilmente traccia anche dei disegni che però non sono mai giunti fino a noi. Le figure vennero poi aggiunte successivamente in epoca medievale e poi rinascimentale.

Sostanzialmente (e semplificando) due era-



Handwritten text in a cursive script, likely a Latin or Italian manuscript, located at the top of the page. The text is arranged in several lines, with some words appearing to be in a different script or dialect. The ink is dark brown or black, and the background is aged parchment.



Handwritten text in a cursive script, likely a Latin or Italian manuscript, located below the drawing. The text is arranged in several lines, with some words appearing to be in a different script or dialect. The ink is dark brown or black, and the background is aged parchment.

Handwritten text in a cursive script, likely a Latin or Italian manuscript, located at the bottom of the page. The text is arranged in several lines, with some words appearing to be in a different script or dialect. The ink is dark brown or black, and the background is aged parchment.

B

Handwritten text in a cursive script, likely a Latin or Italian manuscript, located at the bottom right corner of the page. The text is arranged in several lines, with some words appearing to be in a different script or dialect. The ink is dark brown or black, and the background is aged parchment.





no le correnti di pensiero che si formarono nei secoli. Esse si potevano sintetizzare con due appellativi:

- **Homo ad Quadratum.** I sostenitori di questa tesi affermavano che la figura umana doveva inserirsi in un quadrato (figura geometrica che nell'antichità rappresentava tutto ciò che è terreno e legato all'uomo come essere fisico).
- **Homo ad Circulum.** Al contrario dei precedenti, coloro che supportavano questa tesi sostenevano che la figura umana dovesse inserirsi in un cerchio (figura geometrica che nell'antichità rappresentava tutto ciò che è divino e perfetto).

#### **Homo ad Quadratum. Homo ad Circulum**

Anche Leonardo si appassionò al "tema proporzioni" e nel 1490 fornisce la sua rappresen-

tazione e riunisce in una sola figura sia l'Homo ad Quadratum che l'Homo ad Circulum. Leonardo aveva letto l'opera di Vitruvio in traduzione italiana visto che non conosceva il latino e il greco in quanto non aveva frequentato le scuole superiori, anche in ragione del fatto che era figlio illegittimo di una giovane contadina di Anchiano (frazione di Vinci) e del notaio Ser Piero d'Antonio. Creato il disegno, Leonardo nella sua bella vulgata rinascimentale scritta in modo specchiato sopra e sotto la figura, enuncia quelle che secondo lui debbano essere le proporzioni che l'uomo perfetto deve avere.

#### **Leonardo non svela tutto**

Leonardo ci dice solo il risultato dei suoi studi e dei suoi ragionamenti, ma purtroppo non ci dice tre cose che sembrano fondamentali per la comprensione profonda della sua opera:

- 1) quale sia il raggio (quindi il diametro) del cerchio;
- 2) perché abbia scelto proprio quella specifica circonferenza;
- 3) come abbia ricavato le proporzioni ideali dell'uomo.

Questo fatto ha prodotto nei cinque secoli che ci separano da lui una lunga serie di dibattiti, tutti orientati a spiegare come il genio vinciense avesse potuto ricavare quelle misure e quindi giungere a certe conclusioni. La grande amicizia che c'era tra Leonardo e il frate francescano Luca Pacioli, grande studioso di geometria, aveva fatto sì che il maestro si avvicinasse molto allo studio di questa disciplina, in particolare di quella sacra.

#### **Significato dell'Uomo Vitruviano**

Esaminando a prima vista l'opera leonardesca, si potrebbe dedurre che il grande artista abbia voluto lasciare solamente una sua interpretazione circa le perfette proporzioni che a suo avviso ogni artista dovrebbe adottare, in pittura o in scultura, nel rappresentare un corpo umano maschile. Infatti nella parte superiore e inferiore del codice egli indica, nel suo tipico italiano cinquecentesco, le



proporzioni secondo lui perfette per un corpo umano. Ma se il suo intento fosse stato solo questo non ci sarebbe stato bisogno di inserire l'uomo in un quadrato e in un cerchio. Sarebbero bastati i suoi commenti riportati sul disegno e avrebbe potuto disegnare a lato una figura umana in piedi. Perché inserisce la figura umana in queste due forme geometriche riuscendo a far sì che estremità (mani e piedi) tocchino ambedue le forme? Qual era il messaggio che voleva farci arrivare?

Per cercare di capire cosa volesse dirci realmente dobbiamo cominciare con l'esaminare con attenzione il significato del quadrato e del cerchio.

Leonardo nel disegno riesce a sintetizzare graficamente tre universi: quello umano (uomo), quello della terra rappresentato dal quadrato (simbolo che da sempre esotericamente raffigura la Terra) e quello del cosmo rappresentato dal cerchio.

Il fatto che l'uomo riesca a "toccare" ambedue i mondi (terrestre e celeste) non è altro che la rappresentazione pittorica del celebre principio di Protagora secondo cui "l'Uomo è la misura di tutte le cose".

L'uomo diventa in qualche modo il ponte di collegamento tra il mondo materiale (terra-quadrato) e il mondo spirituale (cielo-cerchio). Il fatto che Leonardo non abbia scritto alcunché sul cerchio, sul suo centro e quindi dell'ombelico è veramente sintomatico.

Leonardo sceglie il corpo maschile molto probabilmente per evitare eventuali *reprimenda* da parte del mondo ecclesiastico del tempo se avesse rappresentato una donna nuda. Il cerchio rappresenta l'Universo e quindi trovarne il centro significa fare un percorso iniziatico, un percorso di riflessione, di meditazione e di sintesi. Un percorso che Leonardo vuole sfidarci a fare. Un percorso che il grande genio ci propone di risolvere. A nostra disposizione abbiamo solo la geometria sacra. Niente numeri, niente matematica, niente misure o distanze. Nulla che non siano cerchi, quadrati, triangoli o linee. Null'altro. Come strumenti possiamo ave-

re solo il compasso e la squadretta: qui si entra in un mondo speciale. Questi sono gli stessi strumenti dei costruttori delle cattedrali gotiche che hanno recepito gli insegnamenti della grande scuola iniziatica egizia e li hanno applicati alle loro opere.

Una gran parte di questi insegnamenti sono contenuti in quel meraviglioso mondo che si chiama geometria sacra.

### **Geometria sacra: inizio e forma del Tutto**

La geometria sacra contiene e sintetizza tutta la conoscenza misterica di quei popoli antichi che più hanno contribuito a riversare nella nostra cultura le informazioni e i principi che sono stati basilari per la nascita della nostra civiltà e che, ancora oggi, la influenzano. Mentre la geometria classica mette in risalto il suo forte legame con la terra (insito nel suo stesso nome), la geometria sacra, collegandosi a molti principi e schemi matematici fondamentali, mette in primo piano il grande progetto divino del cosmo. Fonda le sue basi principalmente nell'Armonia. La geometria sacra è il mezzo con cui i popoli antichi potevano avvicinarsi alla divinità e comprenderne l'essenza e l'insegnamento per poi utilizzarla nelle loro attività e nelle loro espressioni importanti quali l'architettura, la scultura, l'arte in genere oltre che nella vita sociale. Ecco perché le venne dato l'appellativo di "sacra" in quanto era considerata il "verbo" di Dio. Si sviluppa secondo un principio di assoluta fluidità. Non vi sono interruzioni. Continua a dispiegarsi e a espandersi sino alla creazione di tutto l'Universo. Ogni sua singola parte ha legami con il Tutto. È una lingua universale, univoca e immutabile nel tempo, che mette in comunicazione diretta l'Armonia del creato e l'essere umano.

Essa si basa su molti principi armonici, di cui qui ricordiamo solo quelli che sono collegati all'Uomo vitruviano:

L'uomo diventa in qualche modo il ponte di collegamento tra il mondo materiale (quadrato) e il mondo spirituale (cerchio)



- la Proporzione aurea (Sezione Aurea / Numero d'Oro);
- le quadrature del cerchio (di superficie e di perimetro);
- i triangoli 3-4-5 (Horus);
- la diagonale del quadrato (Radice di 2).

### La soluzione

Leonardo separa sia concettualmente sia costruttivamente la costruzione del cerchio attorno al quadrato di base dal procedimento per calcolare le proporzioni umane.

La Proporzione aurea ci serve solo per dimostrare che Leonardo, contrariamente a quanto suppone la stragrande maggioranza dei ricercatori, non è stata usata né per calcolare le proporzioni dell'uomo e neppure per tracciare il cerchio. Sono altri i principi armonici a cui il grande genio si affida. Tracciare in maniera esattamente uguale all'originale la circonferenza pone due problemi: trovare l'esatta posizione del centro (vicino all'ombelico come ci dice lo stesso Leonardo) e trovarne il raggio (diametro). Per risolvere questo problema il grande maestro si avvale della radice di 2 (1,414) cioè del rapporto che esiste tra il lato di un qualsiasi quadrato con la propria diagonale.

Invece, per calcolare le proporzioni ideali del corpo umano Leonardo si affida alle quadrature del cerchio (di perimetro e di superficie). Leonardo ci dice esplicitamente che lui non ha usato mai la matematica (numeri, distanze, misure o quantità), ma solo quattro figure geometriche semplici e "pure" (cerchio, quadrato, triangolo, linea). Leonardo dice: «Tanto apre l'omo nel(l)le braccia, quanto ella sua altezza. Dal nasscimento de chapegli al fine di sotto del mento è il decimo dell'altez(z) a del(l)uomo. Dal di sotto del mento alla som(m)ità del chapo he l'octavo dell'altez(z) a dell'omo. Dal di sopra del petto alla som(m)ità del chapo fia il sexto dell'omo. Dal di sopra del petto al nasscimento de chapegli fia la settima parte di tutto l'omo. Dalle tette al di sopra del chapo fia la quarta parte dell'omo.

La mag(g)iore larg(h)ez(z)a delle spalli chon- tiene insè [la oct] la quarta parte dell'omo. Dal gomito alla punta della mano fia la quarta parte dell'omo, da esso gomito al termine della isspalla fia la octava parte d'esso omo; tutta la mano fia la decima parte dell'omo. Il membro virile nasscie nel mez(z)o dell'omo. Il piè fia la sectima parte dell'omo. Dal di sotto del piè al di sotto del ginocchio fia la quarta parte dell'omo. Dal di sotto del ginocchio al nasscime(n)to del membro fia la quarta parte dell'omo. Le parti chessi truovano infra il mento e 'l naso e 'l nasscimento de chapegli e quel de cigli ciasscuno spatio perse essimile allorchè è 'l terzo del volto». Sintetizzando in lingua contemporanea: l'apertura delle braccia dell'uomo è uguale alla sua altezza. Dall'inizio dei capelli fino alla base del mento = 1 /10 dell'altezza. Dalla base del mento alla sommità della testa = 1/8 dell'altezza. Dalla parte superiore del petto alla sommità del capo = 1/6 dell'altezza. Dalla parte superiore del petto fino all'inizio dei capelli = 1/7 dell'altezza. Dal petto fino alla sommità della testa = 1/4 dell'altezza. La massima larghezza delle spalle = 1/4 dell'altezza. Dal gomito alla punta della mano = 1/4 dell'altezza. Dal gomito alla fine dalle spalla = 1/8 dell'altezza. Tutta la mano = 1/10 dell'altezza. Il membro virile sta nel punto centrale dell'uomo. Il piede è = 1/7 dell'altezza. Dal di sotto del piede fino al ginocchio = 1/4 dell'altezza. Dal di sotto del ginocchio alla base del membro virile = 1/4 dell'altezza. La distanza tra il mento e il naso e l'inizio dei capelli e quella tra le sopracciglia = 1/7 del volto. ■

\* Marco Virginio Fiorini è architetto e autore del libro *Il Codice nascosto di Leonardo - Alla scoperta dell'Uomo Vitruviano*, che sarà pubblicato il prossimo novembre. Nel testo l'autore approfondisce le tematiche trattate nell'articolo.

INGEGNERI  
.cc

ARCHITETTI  
.com

GEOMETRI  
.cc

IMPRESEDILI  
.it

EDILIZIA  
URBANISTICA  
.it

TENDA  
PROTEZIONE SOLARE - IN&OUT

## IL NETWORK PER I PROFESSIONISTI TECNICI





## Il complesso recupero dell'Ospedale Longobardo sull'antica via dei pellegrini

Grazie all'intervento del comune di Majano e di un'associazione il vecchio rudere è tornato ad ospitare i camminatori

**D**a rudere a luogo di accoglienza dei pellegrini e turisti "slow". Si è concluso in primavera il recupero e il restauro dell'Hospitale di San Giovanni di Gerusalemme a San Tomaso di Majano in provincia di Udine, conosciuto anche come l'"Ospedale Longobardo". Il complesso, a lungo in rovina,

è stato recuperato grazie all'intervento del comune di Majano e all'associazione "Amici dell'Hospitale di San Giovanni" che ne ha salvato l'antica funzione a partire dalla possibilità per i pellegrini e i camminatori di trovare nella struttura un rifugio per la notte, secondo il principio della gratuità.



Nelle sale interne della struttura. Foto di Paolo Ribichini

L'Hospitale è stato fondato nel 1199 sulla donazione di Artuico di Varmo, per assicurare accoglienza gratuita ai poveri e ai pellegrini in cammino verso la Terra Santa. Di lì infatti passava la Via di Allemagna, che collegava l'Europa nord-orientale, partendo dal Mar Baltico e attraversava Cracovia, Vienna, Tarvisio, Venzone e seguiva il Tagliamento fino al mare per coloro che si imbarcavano per Gerusalemme, oppure si ricongiungeva alle altre vie che conducevano a Santiago e a Roma attraverso la Romea e la Francigena. Gli "hospitales" venivano realizzati lungo le vie a una distanza di un giorno di cammino per garantire ai pellegrini sempre un rifugio sicuro. In tutta Europa erano migliaia ma oggi ne rimangono pochi e quello di San Giovanni a San Tomaso è l'unico ad avere ancora la pergamena fondativa originale. La pergamena prescrive che l'Hospitale doveva obbedire alla regola dell'Ospedale di Gerusalemme, fondato nei primi secoli d.C. davanti al Santo Sepolcro a Gerusalemme. "Ero straniero e mi avete accolto": su queste parole di Gesù, riportate dal Vangelo secondo Matteo, si fonda il concetto di gratuità dell'Hospitale. Così gli uomini si spostavano e "muovevano" così le idee e si arricchivano le culture. Dall'incontro con le civiltà mediterranee e orientali, pellegrini e mercanti tornavano con tessuti, spezie, libri di filosofia, algebra, astronomia, letteratura, medicina orientale, geometria arabo-persiana, e nuove figure architettoniche che hanno consentito di progettare una nuova generazione di cattedrali. Con lo sguardo sempre rivolto a oriente.

L'Hospitale di San Tomaso, con la sua chiesa antecedente al 1199, la torre millenaria e la Casa del Priore con le sue finestre siriane ogivali come un innesto nella preesistente romanità e simbolo della contaminazione culturale, svela le origini di quello sviluppo e la direzione verso oriente.

I lavori di restauro e recupero che sono terminati quest'anno erano stati avviati dal comune di Majano nel 2006 con finanziamenti re-



Campanile della chiesa dell'Hospitale. Foto di Paolo Ribichini

gionali. L'idea fu, fin dall'inizio, quella di riproporre l'antica funzione in chiave moderna, dedicata al turismo culturale, al pellegrinaggio moderno e allo slow tourism. In questo senso è stata recuperata l'antica cucina, anche dotata di un piano cottura a induzione e moderni elettrodomestici ma rivestiti in legno vecchio e marmo simile a quelli esistenti, mantenendo uno stile semplice, che allude all'essenzialità medievale. Il caminetto è stato ricostruito seguendo la traccia della sua forma originale ancora disegnata sul muro antico della cucina. L'ostello/foresteria al momento dispone di 12 posti letto in camerata con due bagni. Al piano terra c'è una sala, sede del centro culturale e di studi dell'Associazione, dedicato ai cammini sulle vie antiche e alla relazione tra Europa e Vicino Oriente.

Il progetto ha previsto una configurazione di locali e di destinazioni d'uso flessibili con tre funzioni principali: Ristoro, Foresteria, Centro di Studi e convegni. Il ristoro è costituito dalla cucina storica con "fogolar" e dalla sala conviviale. La foresteria è dedicata al turismo culturale e allo slow tourism con ca-



L'associazione  
"Amici dell'Hospitale  
di San Giovanni"







La cucina con il focolare. Foto di Paolo Ribichini

mere da uno a cinque posti letto e all'accoglienza più essenziale, più adatta a pellegrini e viandanti con una camerata per un totale di 25 posti letto.

"Era praticamente un rudere", spiega Marino Del Piccolo, ingegnere responsabile del recupero dell'hospitale. "Pioveva dentro da 30 anni ed erano nati alberi ed edera sui muri. Inoltre aveva subito danni dal terremoto del 1976". Quindi la prima azione intrapresa è stata quella di tagliare le radici senza rovinare le pareti. Successivamente "poiché la struttura era pericolante, abbiamo realizzato un ponteggio autoportante e interconnesso con le murature per conferirgli la stabilità necessaria per la prima fase di messa in sicurezza. Il lavoro di restauro vero e proprio è iniziato dal tetto. "Abbiamo rimosso i coppi e la struttura secondaria per risanare la

struttura primaria. Abbiamo aggiunto protezioni alle parti ammalorate delle travi con l'aggiunta di legno e resine". Poi è stata la volta dei solai. Alcuni di questi sono stati completamente smantellati. "Bisogna considerare – spiega Del Piccolo – che tutti i pavimenti sono in pendenza che è stata sostanzialmente mantenuta. Altrimenti avremmo dovuto alzare i solai in alcuni casi anche di un metro, creando problemi con i livelli delle finestre". Per quanto riguarda i muri, essendo a vista esternamente ed internamente "abbiamo inserito armature coordinate all'interno delle murature all'interno di fori longitudinali realizzati con carotatrice. Abbiamo mantenuto e integrato gli elementi lignei orizzontali presenti all'interno della muratura a livello di solai e delle coperture. Evidentemente questi elementi lignei hanno giocato un ruo-



lo positivo nel comportamento sismico. Probabilmente gli elementi lignei interconnessi hanno consentito insieme all'articolazione dei segmenti lignei anche quella dei corrispondenti pannelli murari, rendendo possibile un elevato grado di deformabilità della scatola muraria concentrando nelle cerniere in corrispondenza dei giunti lignei il danneggiamento dissipativo".  
Tra gli elementi più particolari di questo re-

stauro ci sono i pavimenti. Originariamente questi erano in terra battuta. "Così, abbiamo pensato di rifarli in terra battuta. Abbiamo preso la terra, l'abbiamo lavata e l'abbiamo rimpastata con calce e cocchiopesto e poi levigata. Abbiamo lasciato anche all'interno anche alcune pietre appena sporgenti, portate dai pellegrini, dalle mete lontane e antiche del cammino a Occidente e a Oriente, vere e proprie pietre d'inciampo". ■



Cortile dell'Hospitale. Foto di Paolo Ribichini



*Glossier.*





# scadenzario 2019

## Isritti Inarcassa

- 31 marzo** termine ultimo per il pagamento posticipato della prima rata del conguaglio dell'anno 2017 con applicazione di un interesse dell'1,5% per i professionisti iscritti che si sono avvalsi di tale facoltà.
- 30 giugno** pagamento prima rata contributi minimi e di maternità.
- 31 luglio** termine ultimo per il pagamento posticipato della seconda rata del conguaglio dell'anno 2017 con applicazione di un interesse dell'1,5% per i professionisti che si sono avvalsi di tale facoltà.
- 30 settembre** pagamento seconda rata contributi minimi e di maternità.
- 31 ottobre** presentazione Dich. 2018 (art. 2 RGP 2012) solo per via telematica tramite Inarcassa on line. L'omissione o il ritardo della presentazione oltre tale termine comporta l'applicazione di una sanzione di importo fisso. Tale sanzione non si applica se l'invio della comunicazione avviene entro il 31 dicembre 2019 qualora il pagamento dei relativi contributi sia comunque effettuato entro i termini di scadenza previsti. L'omissione, il ritardo oltre il termine del 31 ottobre e l'infedeltà della comunicazione non seguita da rettifica entro il termine medesimo costituiscono, per l'Ordine professionale di appartenenza, infrazione disciplinare.
- 30 novembre** termine ultimo per il pagamento posticipato della terza e ultima rata del conguaglio dell'anno 2017 con applicazione di un interesse dell'1,5% per i professionisti che si sono avvalsi di tale facoltà.
- 31 dicembre** pagamento eventuale conguaglio contributi soggettivo e integrativo relativi all'anno 2018 (artt. 4 e 5 RGP 2012).

## Pensionati Inarcassa

- 30 giugno** pagamento prima rata contributi minimi ridotti alla metà e di maternità.
- 30 settembre** pagamento seconda rata contributi minimi ridotti alla metà e di maternità.
- 31 ottobre** presentazione Dich. 2018 (art. 2 RGP 2012) solo per via telematica tramite Inarcassa on line. L'omissione o il ritardo della presentazione oltre tale termine comporta l'applicazione di una sanzione di importo fisso. Detta sanzione non si applica se l'invio della comunicazione avviene entro il 31 dicembre 2019 qualora il pagamento dei relativi contributi sia comunque effettuato entro i termini di scadenza previsti. L'omissione, il ritardo oltre il termine del 31 ottobre e l'infedeltà della comunicazione non seguita da rettifica entro il termine medesimo costituiscono, per l'Ordine professionale di appartenenza, infrazione disciplinare.
- 31 dicembre** pagamento eventuale conguaglio contributi soggettivo e integrativo relativi all'anno 2018 (artt. 4 e 5 RGP 2012).

## Attenzione

Per tutti gli iscritti, inclusi i pensionati Inarcassa, che abbiano fatto richiesta di versare i contributi minimi 2019 in sei rate bimestrali di pari importo, la scadenza di pagamento dei contributi minimi, nel corso del 2019, è fissata al **28/02 - 30/04 - 30/06 - 31/08 - 31/10 - 31/12**.

## Non iscritti a Inarcassa, Società di ingegneria, Società di professionisti e Società tra professionisti

**31 agosto** versamento contributo integrativo (professionisti non iscritti con Partita Iva e Società di Ingegneria)

**31 ottobre** presentazione Dich. 2018 (art. 2 RGP 2012) solo per via telematica tramite Inarcassa on line. L'omissione o il ritardo della presentazione oltre tale termine comporta l'applicazione di una sanzione. Detta sanzione non si applica se l'invio della comunicazione avviene entro il 31 dicembre 2019 qualora il pagamento dei relativi contributi sia comunque effettuato entro i termini di scadenza previsti. L'omissione, il ritardo oltre il termine del 31 ottobre e l'infedeltà della comunicazione non seguita da rettifica entro il termine medesimo costituiscono, per l'Ordine professionale di appartenenza, infrazione disciplinare. ■

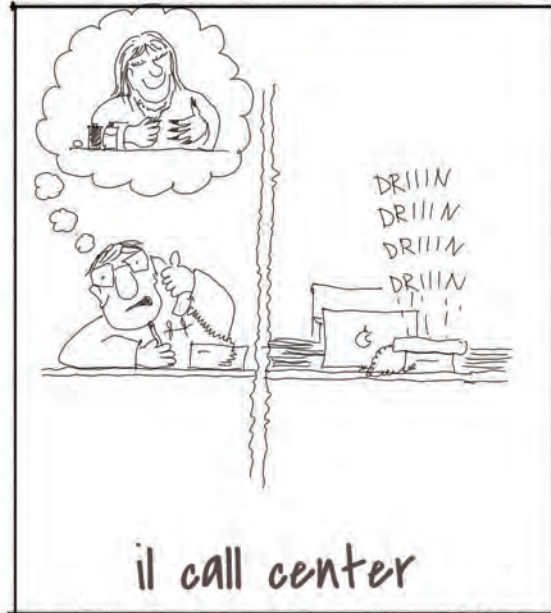
Le date suindicate rappresentano l'ultimo giorno utile per adempiere a quanto previsto senza incorrere in sanzioni. In caso di scadenze coincidenti con il sabato o con giorni festivi, i versamenti effettuati il primo giorno lavorativo successivo alla scadenza sono considerati nei termini. Chi non avesse provveduto, alla rispettiva scadenza, ad adempiere all'obbligo può inoltrare richiesta di Ravvedimento Operoso, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento Inarcassa.





# la vignetta di Evasio

oggi qualche utente vede inarcassa così...

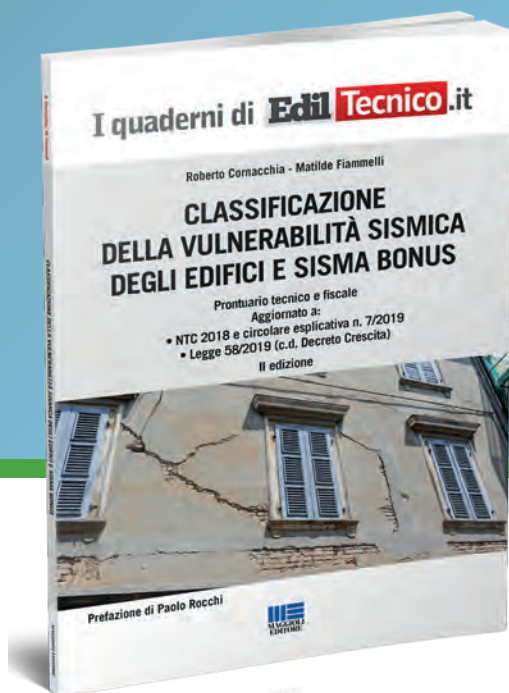


E'19

MA CON IL NUOVO "IOL"... TUTTO SARA' DIVERSO

# CLASSIFICAZIONE DELLA VULNERABILITÀ SISMICA DEGLI EDIFICI E SISMA BONUS

## Prontuario tecnico e fiscale



Aggiornato a:

- > NTC 2018 e circolare esplicativa n. 7/2019
- > Legge 58/2019 (c.d. Decreto Crescita)

Agosto 2019 - Codice 88.916.3633.1 - F.to 19x27 - Pag. 126 - € 24,00

II EDIZIONE

Aggiornato alla legge n. 58/2019 (conversione del d.l. 34/2019 c.d. Decreto Crescita) il prontuario si configura come un supporto operativo indispensabile per il professionista nell'analisi e nell'interpretazione della disciplina per la classificazione della vulnerabilità sismica degli edifici (d.m. 65/2017 – attribuzione e miglioramento della classe di rischio) con esempi pratici dettagliati secondo i due metodi previsti dalla normativa: **metodo convenzionale e metodo semplificato**, senza tralasciare la fase di asseverazione che il progettista deve rilasciare. Il testo evidenzia anche le novità riguardanti gli interventi su edifici esistenti previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (d.m. 17 gennaio 2018) e dalla circolare esplicativa n. 7/2019. Vengono esaminate le procedure di valutazione della sicurezza e della classe di rischio ante e post operam. Oltre agli aspetti tecnici, altrettanto importante è la parte fiscale a cui è dedicato un intero capitolo approfondito e corredato da **esempi per l'applicazione del Sisma Bonus**.

### Struttura del prontuario

- Edifici esistenti e normativa antisismica nazionale
- Classificazione del rischio sismico:
  - Linee guida n. 65/2017
  - Attribuzione della Classe di Rischio
  - Miglioramento della Classe di Rischio
  - Procedura di asseverazione
- Esempio di applicazione con metodo convenzionale e metodo semplificato
- Aspetti fiscali del Sisma Bonus ed esempi pratici

**Roberto Cornacchia**, Ingegnere edile – architetto, libero professionista, attivo da molti anni nel settore dell'edilizia, ha gestito e collaborato per importanti progetti, sia pubblici che privati, riguardanti interventi di ristrutturazione edilizia, recupero strutturale, riqualificazione energetica e progettazione di edifici civili ed industriali. Ha partecipato alla gestione dell'emergenza e ricostruzione successiva agli eventi sismici che hanno devastato il Centro Italia dal 24 agosto 2016 in poi.

**Matilde Fiammelli**, dottore commercialista in Crema, revisore legale, consulente tecnico del Tribunale di Cremona, autore di testi e manuali in materia fiscale e relatore a convegni del medesimo settore.

Visita la pagina [www.maggiolieditore.it](http://www.maggiolieditore.it) o contatta il nostro **Servizio Clienti** per conoscere la libreria più vicina.

Tel 0541 628200 - Fax 0541 622595 | Posta: Maggioli Spa presso c.p.o. Rimini - 47921 - (RN) | [clienti.editore@maggioli.it](mailto:clienti.editore@maggioli.it)

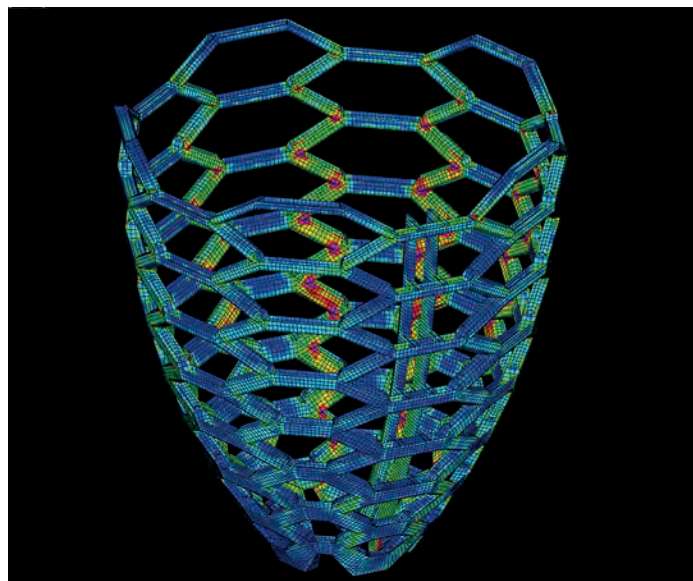
**MAGGIOLI**  
EDITORE



 **Straus7**<sup>®</sup> L'eccellenza  
FEM  
accessibile.  
**www.hsh.info**

**Nativo Non-Lineare**

*Nessun limite pratico nel calcolo strutturale agli elementi finiti*  
**PER L'INGEGNERIA E PER L'INDUSTRIA**



Il Vessel di New York è un grande spazio di attrazione e di ritrovo. Dotato di ottanta terrazze e centocinquanta scale, possiede un chilometro e mezzo di esplorazione verticale ed orizzontale in cui il dinamismo e la creatività di New York offrono nuovi punti di vista e nuove prospettive. La struttura principale è realizzata da conci tipici denominati "dogbones", scatolari in acciaio, composti da lamiere saldate di spessore tipico pari a 15/20 mm e del peso di circa 40 ton ciascuno. Con il software strutturale Straus7, nello stesso modello di analisi globale, sono stati inseriti non solo i carichi di esercizio della struttura, ma anche quelli derivanti dallo scenario di montaggio, con le diverse condizioni di vincolo. Gli elementi finiti utilizzati sono tipo plate a quattro nodi, scelta dettata dalla particolare forma della struttura la cui complessità geometrica aveva la necessità di essere descritta senza semplificazioni. Le analisi lineari e non lineari effettuate hanno permesso di guidare la progettazione fino ai dettagli costruttivi, effettuando le verifiche strutturali delle membrature in acciaio S355 ed S460, delle connessioni e della stabilità locale. Si è fatto inoltre esteso uso del modulo Stage Construction Analysis nella simulazione delle fasi del progetto di montaggio.

**Committente** Hudson Yards Construction LLC

**Architetto** Heatherwick Studio

**Progettista Strutturale** Thornton Tomasetti

**Gen. Contractor** AECOM Tishman

**Progetto esecutivo e di dettaglio.**

**Progetto d'officina.**

**Progetto di montaggio.**

**Costruzione della carpenteria metallica.**

**Fornitura strutture temporanee.**



**CIMOLAI S.p.A.**

Testo, foto e immagine del modello di calcolo Straus7 per gentile concessione di Cimolai S.p.A.

Distributore esclusivo  
per l'Italia del codice  
di calcolo **Straus7**



**HSH srl - Tel. 049 663888**  
**Fax 049 8758747**  
**www.hsh.info - straus7@hsh.info**