

Ingegneria. L'arte e il gioco

di ANDREA FANTI

Le infrastrutture hanno cambiato il modo di vivere. E di essere. Come è avvenuto lo racconta una nuova iniziativa culturale voluta da **Webuild**, tra i maggiori global player nella realizzazione di grandi opere e infrastrutture complesse. Il progetto denominato **Evolutio** è declinato in diversi ambiti complementari: una mostra fisica, un'esposizione digitale, un volume. Al Museo nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano (dall'11 febbraio al 7 aprile, evolutio.museum.it) sarà allestito un percorso multimediale itinerante (ha già fatto tappa a Roma all'Ara Pacis) attraverso fotografie, installazioni, video e testimonianze, che mostra l'impatto delle grandi opere sulla vita degli italiani e sulle trasformazioni del Paese. Con uno sguardo multimediale che poi si apre sul resto del mondo.

La mostra si sviluppa in cinque sale tematiche che attraversano decenni di storia italiana raccontando l'evoluzione di alcuni settori strategici: Energia (dal 1930), Acqua e sistemi idrici (dal 1940), Metropolitane e mobilità urbana (dal 1950), Grandi edifici e infrastrutture urbane (dal 1960), Autostrade, ponti e ferrovie ad alta velocità (dal 1970).

L'esposizione arriva a Milano in una stagione in cui il dibattito sulle infrastrutture e sul futuro della mobilità è molto vivace: spostamenti sostenibili, energia green, tecnologie intelligenti... L'obiettivo dell'edizione **Evolutio Milano 2026** è di promuovere il dialogo tra istituzioni, filiere di imprese, finanza, università e cittadini per ragionare sul futuro di un comparto strategico per l'Italia: energia, acqua, mobilità sono strumenti chiave per guidare la trasformazione in corso nel capoluogo lombardo e nel Nord d'Italia (oggi cuore dell'Olimpiade invernale) e in tutto il Paese.

Ogni sala tematica attraversa epoche e panorami, materiali e tecniche, idee e visioni. Le opere non sono disposte in ordine cronologico, ma in un dialogo che aiuta a definire un mondo più accessibile, più sicuro, più sostenibile. Ogni opera può essere esplorata da quattro punti di vista: con la scheda tecnica, che descrive le innovazioni ingegneristiche e i materiali impiegati; con la scheda storica, che la colloca nel periodo e nel contesto nazionale in cui è stata edificata; con la scheda culturale, che ne inquadra le connessioni con l'arte, la letteratura e la società; infine con la scheda dei benefici, che mostra i vantaggi concreti per le

comunità: lavoro ed energia, mobilità e sostenibilità.

In questo modo l'opera è capita, contestualizzata in un ecosistema fatto di persone, territori, idee. Oltre 12 mila fotografie, molte delle quali inedite tratte dall'archivio **Webuild**, che comprende anche collezioni di grandi fotografi industriali, si affiancano a filmati storici di straordinario valore, come quelli realizzati da Ermanno Olmi negli anni Cinquanta per una diga costruita dal gruppo. L'archivio è una memoria storica unica al mondo di oltre un milione e mezzo di fotografie, più di 1.500 filmati che documentano 120 anni di grandi opere infrastrutturali realizzate dalle molte imprese confluite nel tempo nel gruppo.

Accanto a questo patrimonio multimediale è presente una ricca collezione di materiali originali, tra cui documenti e interviste. A fine percorso, nell'area dedicata all'**Edutainment**, i visitatori del Museo Scienza e Tecnologia di Milano potranno salire a bordo di due simulatori professionali per scoprire il funzionamento delle principali macchine da scavo che si trovano nei cantieri — gli escavatori, le terne, le pale gommate compatte, gli apparecchi di sollevamento.

C'è anche un'area, particolarmente curiosa, che si intitola *Non si farà mai*: ospita una raccolta di articoli e materiali che raccontano la storia di opere inizialmente osteggiate, ma poi realizzate, che hanno generato importanti benefici per popolazioni e territori. È un archivio che mostra come ogni grande impresa abbia dovuto affrontare incredulità e timore, come l'ingegno umano sia spesso nato dal coraggio di sfidare ciò che sembrava impossibile. Il progresso non è mai un percorso lineare, ma un dialogo continuo tra visione e realtà, tra committenza e progettazione, tra benefici generali e interessi particolari.

Il museo digitale non racconta solo quello che l'uomo ha realizzato: dietro ogni grande opera ci sono le persone, uomini e donne che hanno saputo unire l'intelligenza e la fatica. Di queste professionalità custodisce le biografie, restituendo il senso profondo del costruire come gesto umano, collettivo, sociale. È il desiderio di trasformare il mondo e, insieme, edificare qualcosa di indispensabile per tutti. Queste grandi opere creano connessioni tra le persone, disegnano un domani che non esiste ancora, inventano un futuro per le attuali e le prossime generazioni. Sono un modo per comprendere chi siamo e dove stiamo andando.

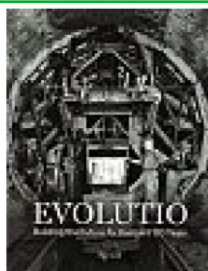
Anche nel cuore del museo digitale si apre la sezione **Edutainment**, pensata per i giovani e per chiunque abbia la curiosità del costruire. Qui l'apprendimento diventa gioco: attraverso video tridimensionali e grafiche interattive si può entrare in una galleria, assistere al lavoro di una Tunnel Boring Machine (Tbm) o essere attori della costruzione di un ponte passo dopo passo. Nell'area **Simulatori** il visitatore diventa protagonista di un cantiere virtuale: sceglie i macchinari, organizza le operazioni, gestisce la sicurezza e guida in prima persona i mezzi di cantiere.

Completa questo progetto il volume fotografico **Evolutio. Building the Future for the Last 120 Years** («Costruire il futuro negli ultimi 120 anni»): è una strenna di grande formato edita da Rizzoli. Oltre alle immagini storiche e di forte impatto provenienti dall'archivio, ospita testi di Jeffrey Schnapp (fondatore e direttore di MetaLab, Harvard University), che invita a investire sulle banche dati ben strutturate e scientificamente rigorose, un patrimonio digitale per guardare serenamente al domani; di Carlo Ratti (professore al Mit di Boston e al Politecnico di Milano e curatore della Biennale Architettura 2025), che mette a fuoco l'evoluzione delle infrastrutture intelligenti, il futuro dei sensori al servizio della sicurezza; di Pietrangelo Buttafuoco (presidente della Biennale di Venezia), che sostiene l'urgenza di colmare il divario tra Sud e Nord attraverso nuove tecnologie e materiali innovativi che possono riunire l'Italia come fece l'Autostrada del Sole negli anni Sessanta; di Massimiliano Valerii (sociologo, direttore generale del Censis), che elogia il valore sociale delle infrastrutture che connettono le persone e ricorre al mito di Prometeo simbolo di conoscenza e di progresso; infine di Giovanni Farese (docente di storia dell'economia e dell'impresa alla Luiss Guido Carli di Roma), che traccia il quadro del cambiamento economico del Novecento da Paese agricolo a potenza industriale.

Sono pagine che arricchiscono il dibattito mettendo a fuoco gli aspetti culturali, tecnologici, sociologici ed economici del tema infrastrutturale. La scansione dei capitoli è dettata dalle tematiche: il battito dell'energia, le cattedrali dell'acqua, la città connessa, le architetture del vivere, le distanze che si accorciano e l'orizzonte che si unisce.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Una mostra a Milano, un viaggio digitale, un volume: «**Evolutio**» è il progetto culturale di **Webuild** (tra i più importanti global player nella realizzazione di grandi opere) per raccontare come le **infrastrutture** hanno cambiato l'Italia e il mondo. Il paesaggio; ma anche il modo di vivere. E pure il modo di essere. Con un occhio all'«edutainment» per «apprendisti costruttori»



Evolutio.
Building the Future for the Last 120 Years
Con prefazione di **Pietro Salini** (amministratore delegato **Webuild**) e testi di Jeffrey Schnapp, Carlo Ratti, Pietrangelo Buttafuoco, Massimiliano Valerii, Giovanni Farese
RIZZOLI
Pagine 256, S.i.p.

La mostra
Evolutio, a cura di **Webuild**, propone a Milano un percorso multimediale articolato su trasformazioni e benefici che le infrastrutture portano alle persone, con uno sguardo sull'Italia e sul mondo. È inclusa nel biglietto di ingresso al Museo Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, via San Vittore 21; dall'11 febbraio al 7 aprile: martedì - venerdì 9.30 - 17; sabato - festivi 9.30 - 18.30; acquisto online: museo-scienza.org/it/visitare/biglietti. Biglietti: intero € 13, ridotto € 8, scuole € 5

Le immagini
Nella foto grande: Grand Ethiopian Renaissance Dam (Gerd), Etiopia, 2025; in basso a sinistra: ponte sul Danubio a Braila, Romania, 2023; qui sopra, dall'alto: metropolitana di Copenaghen, Cityringen, Danimarca, 2019; ponte Genova San Giorgio, Italia, 2020; Acquedotto Campania Occidentale, Italia, 1989; Aeroporto internazionale di San Pietroburgo - Pulkovo, Russia, 2015 (courtesy **Webuild** Image Library)
Il museo digitale
Evolutio è un museo digitale dedicato al mondo delle infrastrutture e delle grandi opere grazie al patrimonio iconografico di tutte le aziende confluite nel tempo nel Gruppo **Webuild**. Una piattaforma permanente che racconta le grandi opere attraverso approfondimenti culturali e un'area educational. È un hub virtuale in cui capacità di visione, tecnica e cultura si intrecciano, dove le infrastrutture diventano racconti di progresso, strumenti di emancipazione sociale e forme d'arte. Nel cuore del museo digitale si apre inoltre l'area Edutainment, pensata per i più giovani ma anche per chiunque abbia la curiosità e la passione del costruire. Info: evolutio.museum



