



MADE IN ITALY
Il centro culturale Stavros Niarchos di Atene, realizzato da Salini Impregilo. A destra la funivia di Istanbul



DESIGN La «Nuvola», il centro Congressi di Roma realizzato da Condotte su progetto di Massimo Fuksas

Cinzia Meoni

LA SFIDA DELLA CRESCITA

■ Funivie urbane realizzate in fibra di carbonio, tecnologia ferroviaria applicata alle reti stradali per renderle accessibili anche alle macchine senza guidatore, ponti «gioiello» simili a giardini, treni ad altissima velocità, gallerie sempre più sicure e rispettose dall'ambiente. Questo sarà l'aspetto delle infrastrutture del futuro. Le cosiddette «grandi opere» sulle quali si è sempre giocato lo sviluppo delle nazioni, la loro potenza. Già dagli antichi romani.

Eppure le principali economie del mondo hanno perso da anni la spinta propulsiva verso le grandi opere. A parte il caso Italia - dove di grandi progetti si parla più per questioni politiche o giudiziarie che per la loro importanza sociale ed economica - si pensi che negli Usa la spesa pubblica per infrastrutture era pari al 3% del Pil nel 1962, contro l'1,4% attuale. In Europa la crisi economica ristagna da quasi un decennio anche perché la Ue è rimasta chiusa nella trappola del fiscal compact, impedendo alla leva degli investimenti pubblici di accompagnare stimoli monetari della Bce.

Ora, però qualcosa si muove. A partire dalla Germania, che ha varato un piano da 270 miliardi per finanziare mille progetti entro il 2030 e Obama ha lanciato un piano di investimenti da 302 miliardi di dollari. Quanto all'Italia, che di grandi opere come spinta alla crescita avrebbe proprio bisogno per rilanciare l'economia, l'Ance ha chiesto al governo un piano di sviluppo infrastrutturale fino a 30 miliardi in 3 anni che possa sostenere lo sviluppo del Paese. L'Fmi stima

Treni digitali e funivie in città È il futuro delle infrastrutture

Nuovi materiali come la fibra di carbonio, autostrade e ferrovie iperconnesse. E i ponti diventeranno giardini

che aumentare dell'1% gli investimenti in infrastrutture significa far crescere il Pil dello 0,4% annuo. Di infrastrutture si parlerà domani alla Triennale di Milano in occasione dell'anniversario per i 110 anni di Salini Impregilo, il maggiore general contractor italiano e tra i leader a livello mondiale.

Ma vediamo in dettaglio come saranno le infrastrutture di

mentali per il ramo immobiliare, le costruzioni e le infrastrutture. Un modello che impone nuovi criteri di progettazione, conservazione e manutenzione oltre a una forte spinta innovativa anche nell'ambito dei materiali utilizzati. «Si sta sempre più affermando un modello di progettazione integrata, oltre alla ricerca di tecnologie sostenibili» sostiene Antonio Voza, responsa-

bile progettazione lotto Mules della galleria del Brennero.

È questa anche la direzione intrapresa da Kaec, una città futuristica che sarà costruita sulle rive saudite del Mar Rosso e che, entro il 2035, conterà su 2 milioni di abitanti. Il progetto, che peraltro vede coinvolte società italiane come Simem e Land, punta su aree aperte, spazi verdi, mobilità sostenibile e servizi ele-

vati. Tutte infrastrutture all'avanguardia in grado di assicurare un alto tenore di vita e di rispettare i valori fondanti del nuovo millennio.

Non c'è che da augurarsi che le grandi opere ripartano. E, in fin dei conti, tornino a far parte del nostro essere contemporanei. Perché quando si costruisce un tunnel, piuttosto che un centro congressi o un ponte, si ha

l'opportunità di fondere insieme le più moderne soluzioni tecnologiche, i materiali più innovativi e il design con l'ambiente, l'estetica e i bisogni delle comunità interessate. Migliorando la nostra qualità della vita. Dalla terza corsia alla pista ciclabile; dal lago artificiale alla stazione alta velocità: è infrastruttura ogni opera funzionale alla mobilità, al trasporto, alla fruizione di servizi in modalità più efficienti o meno costose.

Ponti, strade, tunnel, reti metropolitane, trasporti saranno sostenibili, connessi, digitali, integrati e daranno una particolare attenzione alle mobilità, per ridurre le ore e l'impatto ambientale degli spostamenti in auto, assicura Andrea Goldstein, managing director di Nomisma.

«La mobilità pubblica diventerà sempre più rilevante», prosegue Goldstein che, tra progetti più innovativi, cita la Cityringen Metro di Copenhagen e la Metro 4 di Milano (entrambi progetti in costruzione che coinvolgono, tra l'altro, Salini Impregilo). E in quest'ottica acquisiranno sempre più rilevanza gli impianti a fune come soluzioni di mobilità urbana, grazie ai costi ridotti e alla possibilità di gestire al meglio il traffico cittadino. «Per il futuro, ci aspettiamo una forte sviluppo grazie a una maggiore autonomia degli impianti, all'aumento della velocità e della capacità di portare passeggeri», aggiungono da Leitner Ropeways che ha costruito una funivia urbana a Istanbul, Perugia, Rio e Berlino.

Quanto, invece, alle reti stradali e ferroviarie, si sta lavorando all'idea di «mobilità integrata» e di «corridoi di mobilità» che, affiancando strade e binari, riducano l'impatto ambientale e i costi», sostengono da Ferrovie dello Stato che si preparano ad annunciare l'integrazione con Anas.

In un mondo sempre più globale le grandi opere, conclude Goldstein, possono diventare poli di attrazione per clienti, cittadini e turisti. Si pensi ai megaprogetti dell'ingegneria contemporanea come il nuovo Canale di Panama (consorzio guidato da Salini), il nuovo tunnel del Gottardo in costruzione (dove lavora anche Pizzarotti di Parma) o la Gran Ethiopian Renaissance Dam (ancora Salini), la più grande diga africana in costruzione sul Nilo Azzurro, richiamano bus di turisti. Così come grandi e popolari archistar hanno firmato opere civili che hanno conquistato la scena mondiale. Come il Nuovo Centro Congressi di Roma progettato da Massimiliano Fuksas (e realizzato da Condotte) o il Centro Culturale di Atene progettato da Renzo Piano con lo studio ateniese Betplan e realizzato da Salini Impregilo.

L'ESPERTO

Obiettivo «smart city»: sviluppo sostenibile e mobilità pubblica facile

domani, il cui tratto comune è la sempre maggiore digitalizzata anche attraverso l'utilizzo della diagnostica preventiva e sviluppo dello «sharing» (oggi la gran parte delle auto è ferma in parcheggio). Come i treni, le cui componenti avranno dei chip in grado di verificarne l'usura.

Il modello di riferimento è quello della «smart city» dove lo sviluppo sostenibile, la riduzione dell'impatto ambientale del costruito e la riqualificazione energetica sono le leve fonda-



BIG La città saudita di Kaec in costruzione sul Mar Rosso

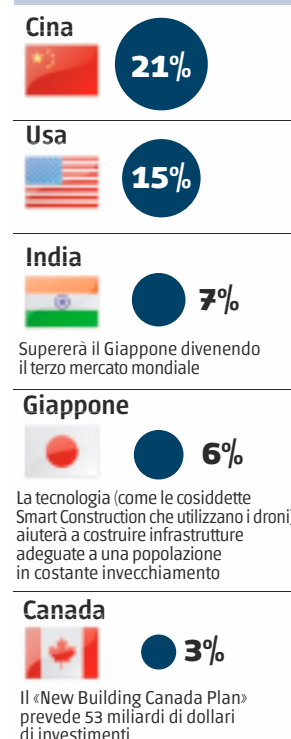
LA FOTOGRAFIA

15,5 trilioni di dollari il valore del mercato mondiale delle infrastrutture nel 2030

+85% rispetto al livello attuale

CHI INVESTIRÀ DI PIÙ DA QUI AL 2030

● peso stimato in % sul valore del mercato globale al 2030



INGEGNERIA E ARTE

I primi 110 anni di Salini Impregilo

Da domani alla Triennale di Milano la mostra sulla storia del gruppo

■ Certe grandi opere, nell'era contemporanea, sono più vicine all'arte che non alla fredda ingegneria. Nella progettazione di ponti o stazioni è facile trovare la firma di note archistar. Non è allora un caso che in uno degli spazi culturali europei più all'avanguardia sul design, la Triennale di Milano, si apra domani una mostra multimediale immersiva dal titolo «Beyond. Delivering the future for the past 110 years», che racconta la storia del gruppo Salini Impregilo, il gruppo italiano tra i leader mondiali del settore, in occasione della celebrazione dei suoi primi 110 anni di attività.

La mostra si sviluppa attraverso le immagini delle più significative opere che Salini ha realizzato nel mondo, come il nuovo Canale di Panama, le dighe in Etiopia, il sistema di ferrovie metropolitane di Roma, Parigi, Riyadh, Copenhagen, il Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos ad Atene. La mostra sarà aperta al pubblico fino al 6 novembre. Nella giornata inaugurale avrà luogo un evento per dibattere di presente e futuro delle grandi opere. Una discussione che casca proprio nel momento in cui le infrastrutture e il loro ruolo nello sviluppo sono al centro di

un dibattito sul ruolo degli investimenti pubblici rispetto alla ripresa economica e ai vincoli di bilancio. A introdurre i lavori sarà l'ad del gruppo Salini Impregilo, Pietro Salini, che poi parlerà del tema con Jeffrey Frieden, professore al Dipartimento di Government dell'Università di Harvard. Al convegno interverranno il Presidente del Consiglio Matteo Renzi e l'ambasciatore Usa in Italia, John Phillips, oltre a un parterre de roi di autorità istituzionali ed imprenditori. I 110 anni di storia del gruppo Salini Impregilo - per i quali è stato emesso un francobollo - saranno ricordati da un video realizzato da Giovanni Minoli attraverso la storia delle grandi famiglie che hanno fondato l'azienda, e con un reportage sui grandi attuali progetti del gruppo nel mondo. Nell'occasione sarà presentato anche il libro «110 years of future», realizzato da Rizzoli e curato dal giornalista Stefano Cingolani e dal direttore generale di Nomisma Andrea Goldstein, che ripercorre, attraverso la storia d'Italia e dei 5 continenti, i progetti più significativi che hanno segnato lo sviluppo di intere nazioni.



CRESCITA Pietro Salini, ad di Salini Impregilo e il francobollo per i 110 anni del gruppo