



LA STORIA DELL'UMANITÀ È COSTRUITA SUI PONTI CHE VENGONO REINTERPRETATI



La storia dell'umanità potrebbe essere riassunta attraverso la costruzione dei ponti, e non solo metaforicamente. Ponti verso altre culture, verso altri paesi, ma anche, più naturalmente, verso ciò che sta al di là del fiume, sull'altra sponda. Così, appena sono cominciati a sorgere i villaggi, sono comparsi anche i primi ponti, artigianali e poco eleganti al principio e poi via via sempre più maestosi e importanti.

Negli ultimi decenni, lo sviluppo dell'ingegneria legata a queste particolari strutture ha avuto un'accelerata importante, e sono comparsi ponti sempre più lunghi, sempre più belli, sempre più complessi.

Alla grandeur del secolo d'oro americano - che aveva trovato i suoi apici su un lato del paese nel ponte di Brooklyn e sull'altro nel Golden Gate - si sta oggi sostituendo un'architettura avveniristica, che tende ad esaltare l'avanzamento tecnologico ed economico dei vari Stati, quasi una gara a chi costruisce il ponte più bello e funzionale.

Prima che estetica, i ponti hanno una funzione essenzialmen-

te pratica: servono ad accorciare le distanze, a permettere spostamenti più rapidi, a risparmiare sul carburante.

Nel caso del **Viadotto di Millau**, inaugurato a fine 2004 nel sud della Francia, lo scopo principale era quello di decongestionare il traffico della cittadina omonima, poco meno di 23mila abitanti nella regione del Midi-Pirenei, a metà strada tra Montpellier e Tolosa, sulla direttrice che da Parigi porta a Barcellona; traffico

già abbastanza sostenuto durante l'anno, ma che nel periodo estivo - con i villeggianti che si dirigevano verso il Mediterraneo - diventava il più ingarbugliato di tutta la Francia. Da qui la decisione di costruire

*Il connubio
fra estetica e
funzionalità non è
un facile obiettivo*

IL VIADOTTO
DI MILLAU
(SUD DELLA
FRANCIA) LIBERA
DAL TRAFFICO
LA CITTADINA:
È UN GIGANTE
IN ALTEZZA

un ponte e l'appalto affidato alla società Eiffage, la stessa che costruì la Torre Eiffel, che a sua volta si è affidata ai progettisti Michel Virlogeux (francese) e Norman Foster (inglese).

Il risultato è un ponte «strallato», cioè sospeso e retto da cavi tesi e ancorati ai piloni, alto fino a 341 metri (quindi più alto della stessa torre Eiffel e per un po' il più alto del mondo), mentre la carreggiata è posta a 245 metri sopra la valle; un ponte da cui si può ammirare il panorama proprio di tutta la valle, tanto è vero che la società che lo gestisce è stata costretta, dopo

pochi mesi, ad abbassare il limite di velocità a causa del pericolo costituito dai turisti che rallentavano per fotografare il paesaggio. Particolarmente suggestivi sono i giorni in cui le nuvole si addensano sulla valle, visto che il ponte si erge al di sopra di esse e sembra poggiarsi sul cielo.

Il percorso ha permesso di accorciare il tratto di strada di quasi un'ora in condizioni normali

Dopo il mastodontico ponte francese, passiamo a un ponte più piccolo e modesto nelle dimensioni, ma non per questo meno bello e affascinante. Nel nord

dell'Inghilterra, infatti, sulle rive del fiume Tyne sorgono due città gemelle: da una parte Newcastle, 280mila abitanti; dall'altra Gateshead, 80mila; per unirle sono sorti, nel corso dei secoli, svariati ponti, molti dei quali sono diventati anche attrazioni turistiche, ma il più recente e forse più riuscito è il **Gateshead Millennium Bridge**, un ponte pedonale e ciclistico soprannominato per la sua forma il ponte che fa l'occhiolino.

Realizzato tra il 2000 e il 2001 grazie al denaro messo a disposizione dalla Gran Bretagna per una serie di opere pubbliche



TECNOTAGLI
TECNOLOGIA AL SERVIZIO DELLE DEMOLIZIONI

COMPETENZA, ESPERIENZA, PRECISIONE

SOLO CON SPECIALIZZAZIONE ED ELEVATA PROFESSIONALITÀ
SI POSSONO ESEGUIRE TAGLI FUORI DAL COMUNE

BRESCIA, PIAZZA VITTORIA, AGOSTO 2012
TAGLIO DEL SOLAIO

TAGLI E PERNELLAZIONE SERRAMENTI ARABICI E CIVILI RISTRUTTURAZIONI	TAGLI DI MANICATA PER CANTIERI E APERTURE	SMANTERAMENTO CONTROLLATO IN CANTIERI ARABICI	TAGLI DI PROFILI TRAVE PIASTRE E PUNTI IN CANTIERI ARABICI	TAGLI DI FONDAMENTI INDETTAGLI PER RISTRUTTURAZIONE ARABICA ALLARGAMENTO RICCICCHI PIAZZ. TRIESTE (1971) RICCICCHI E SCARICO	CONTROLLI CON PROFILI RISTRUTTURAZIONE IN CANTIERI ARABICI PIAZZ. TRIESTE (1971) RICCICCHI PIAZZ. TRIESTE (1971)
--	--	---	---	---	---

VIA CORDONILE, 14 - 25124 BRESCIA - TEL. 030 2542461 - FAX 030 254003 - TECNOTAGLI@EURLIBERVOLT.IT - DEMOLIZIONI@TECNOTAGLI.IT
WWW.TECNOTAGLI.IT EU

IL GATESHEAD
MILLENNIUM
BRIDGE
È PEDONALE
E PER LA SUA
FORMA SEMBRA
FACCIA
... L'OCCHIOLINO

in occasione dell'arrivo del secondo millennio e ad alcuni fondi comunitari, ha la particolarità di essere un ponte che si inclina: al passaggio sul fiume di imbarcazioni particolarmente voluminose non si apre né si ritrae, ma ruota sul proprio asse.

Spostandoci in Cina, terra che rappresenta ormai la patria dell'innovazione in campo ingegneristico dove l'economia in più rapida crescita ha avuto più di tutti la necessità di investire sulle infrastrutture, una delle strade che dava più problemi in questo senso era quella che univa Shanghai a Ningbo (lunga 400 chilometri), a causa dell'Oceano che si insinua all'interno del paese nella baia di Hangzhou e costringeva ad un aggiramento piuttosto tortuoso. Per questo nel 2005 sono partiti i lavori per un ponte oceanico l'**Hangzhou Bay Bridge**, che rendesse meno oneroso il viaggio, con l'obiettivo di far calare la distanza a 280 chilometri con un risparmio - oltre che di carburante - anche di circa un'ora e mezza negli spostamenti.

Il ponte, inaugurato nel 2007, è uno dei più lunghi ponti oceanici del mondo e il più lungo dell'intera Cina, con un tragitto di 36 chilometri; si è optato, anche in questo caso, per un ponte strallato, soprattutto per il fatto che la baia è soggetta da un lato a importanti fenomeni di marea, con onde che possono arrivare fino all'altezza di 8 metri; dall'altro a frequenti terremoti e questa struttura è l'unica che garantisce una certa stabilità (si stima possa sopportare anche eventi sismici del settimo grado della scala Richter).

A circa metà del percorso è stata costruita anche un'isola arti-



ficiale con ristorante, distributore di benzina, un hotel e una torre panoramica che funge da attrattiva turistica. Per rimanere in Oriente, la storia di Singapore è molto particolare e spesso poco nota: città-stato composta da vari isolotti a sud della Malesia, dopo un periodo di dittatura mascherata si è evoluta ad un regime democratico fortemente orientato al mercato, diventando il paese con più alta concentrazione di miliardari al mondo con un porto

efficiente e dal grande volume d'affari, una city che rivaleggia con le principali analoghe europee e una popolazione multietnica e ricca.

*In Oriente i
manufatti sono hi-
tech e funzionali al
progresso*

A causa di tutti questi motivi, negli ultimi anni Singapore è divenuto probabilmente, assieme alla Cina, il principale innovatore in campo architettonico in

Oriente, anche se in un modo tutto suo, perché mentre nel paese comunista si può lavorare su spazi immensi, a Singapore la densità di

L'AKASHI KAIKYŌ
IN GIAPPONE
È IL PIÙ LUNGO
PONTE SOSPEO :
4 CHILOMETRI
E DUE NELLA
CAMPATA
PRINCIPALE



popolazione è molto alta (7.500 abitanti per chilometro quadrato, più o meno la stessa della città di Milano) e quindi bisogna ottimizzare gli spazi. Il ponte di cui si parla, infatti, è lungo appena 280 metri, un'inezia se paragonato a certe altre strutture, ma non per questo meno interessante e innovativo: l'**Helix Bridge**, infatti, è un ponte pedonale progettato dagli architetti australiani del Cox Group e da ingegneri australiani e locali, che ha una forma elicoidale

e, soprattutto quando è illuminato di notte, si trasforma in un suggestivo luogo d'interesse.

*Non solo per auto
o treni, molte opere
sono solo pedonali e
ciclabili*

La forma, ottenuta tramite l'incorporazione di acciaio e vetro, richiama palesemente la struttura del Dna, con aperture paesaggistiche sullo skyline di Singapore e sugli spettacoli che vengono messi in scena a Marina Bay, zona dove è posto anche il celebre casinò. Nell'anno dell'inaugurazione il ponte ha infine vinto il premio della Fiera

Mondiale dell'Architettura.

Se i ponti si dovessero misurare come i prodotti informatici, quello di **Akashi Kaikyō** in Giappone apparterrebbe probabilmente alla generazione precedente rispetto agli altri esaminati. Progettato, infatti, a partire addirittura dagli anni Sessanta, lo si è iniziato a costruire negli Ottanta ed è stato completato nel 1998, in un lavoro lunghissimo sia a causa della portata del ponte - il più lungo ponte sospeso del mondo, quasi 4 chilometri in totale e quasi 2 nella campata principale, quella appunto sospesa - sia a causa delle condizioni meteorologiche e sismiche del territorio. Basti pensare che, durante la costruzione, la zona fu attraversata da un violento terremoto di quasi 7 gradi della scala Richter che provocò 15mila vittime nel paese, ma le due torri, che erano già state issate e progettate per resistere a eventi di quel tipo, non subirono danni.

L'esigenza di un ponte che collegasse la città di Kobe, un milione e mezzo di abitanti nel sud del paese, con la vicina isola Awaji era già sentita dalla metà del Novecento, quando il servizio sullo stretto Akashi (ovvero l'**Akashi Kaikyō**, in giapponese) veniva garantito da traghetti che però spesso si trovavano ad affrontare vere e proprie tempeste.

Oggi il ponte è illuminato da più di mille e settecento luci, i cui colori possono variare grazie a un software informatico. Per questo in occasione di particolari festività il ponte si illumina secondo diversi schemi e combinazioni di colori intonati all'evento.

Wilda Nervi