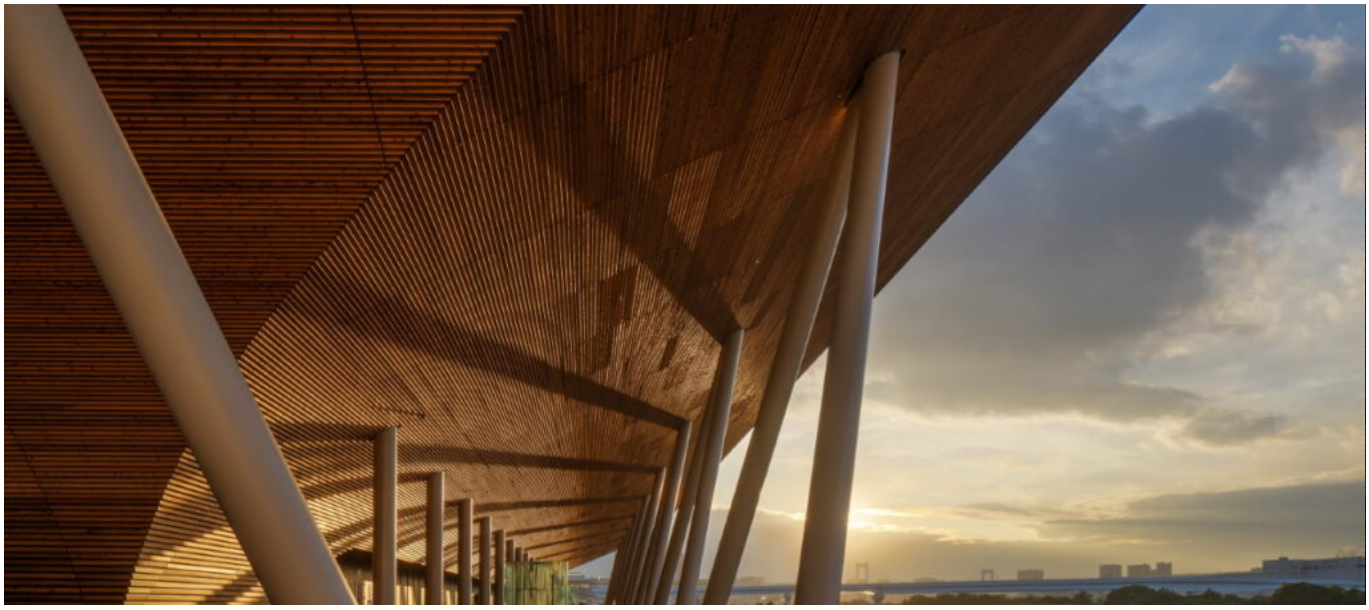
il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



Tokyo 2020: stadi e impianti sportivi olimpici

Tokyo 2020: stadi e impianti sportivi olimpici

Le strutture che, tra nuove costruzioni e riadattamenti eccellenti, propongono una versione 2.0 dei Giochi del 1964

Published 23 giugno 2021 – © riproduzione riservata

Nuove costruzioni e riadattamenti eccellenti. Il panorama degli impianti sportivi di Tokyo 2020 (celebrata nell'estate 2021) sembra la versione 2.0 dei Giochi del 1964, che rappresentano ancora un momento emblematico della cultura architettonica nipponica. Di seguito, una selezione delle location più significative dal punto di vista progettuale.

Stadio – New National Stadium (Kasumigaokamachi, Shinjuku-ku, Tokyo)

https://olympics.com/tokyo-2020/en/venues/olympic-stadium

Giochi Olimpici – Sport ospitati: atletica e calcio (Olimpiadi), atletica (Paralimpiadi). Numero spettatori: 68.000

Intervento architettonico più recente: costruito ex novo nel 2019

Progettista: Kengo Kuma, studio Azusa Sekkei e Taisei Corporation
Note le vicende che hanno determinato il **passaggio d'incarico da Zaha Hadid Architetcts** – vincitori del concorso bandito dal Japan Sports Council nel 2012 – **a Kengo Kuma**: costi troppo elevati e un impatto urbanistico e architettonico eccessivo per uno stadio che ha sede nell'area del Meiji Shrine Outer Garden, storicamente e culturalmente tra i simboli del Giappone. Legittime motivazioni che hanno ricevuto il supporto di nomi importanti dell'architettura giapponese come Fumihiko Maki, Toyo Ito e dello stesso Kuma, che attraverso una petizione hanno chiesto la rivisitazione del progetto. A seguito della rinuncia di ZHA – in parte dovuta anche all'aumento dei costi di realizzazione – e alla riduzione delle spese imposta dal Governo metropolitano di Tokyo, è stato bandito un nuovo concorso vinto da Kuma in collaborazione con lo studio di architettura Azusa Sekkei e la Taisei Corporation. Oltre alla differenza di budget, fissato a 300 miliardi di yen per il concorso del 2012 e poi dimezzato a 159 nel 2015, resta comunque dubbio come la valutazione non abbia tenuto conto del forte impatto che la prima struttura avrebbe avuto sul paesaggio circostante. I 70 metri d'altezza e le massive linee sinuose del progetto di Hadid sono state sostituite da una **struttura lineare e organica di circa 50 metri**, più fedele all'identità dell'architettura tradizionale giapponese. L'impianto sportivo disegnato da Kuma è un **ovale su cui s'innalzano tre anelli di spalti** per un totale di 5 piani fuori terra e 2 ipogei, sormontati da una copertura a traliccio sorretta da un fitto reticolo di travi in acciaio e legno, materiale che l'architetto ha privilegiato. Per ottenere l'effetto di una struttura nella foresta, una serie di logge corre lungo tutta la circonferenza esterna dello stadio, la cui facciata è schermata da vegetazione e da un sistema di ventilazione ottenuto dall'accostamento ravvicinato di lamelle di cedro. Si tratta di una sorta di *engawa* – veranda intorno alla casa tradizionale giapponese – che dall'interno si protende verso l'area verde circostante. Come da consuetudine, l'impianto ospiterà le cerimonie di apertura e chiusura, nonché le gare di atletica leggera. Per l'evento erano stati messi a disposizione 68.000 posti a sedere, che a fine Giochi dovrebbero aumentare agli 80.000 consentiti per le gare calcistiche.

Stadio – Yoyogi National Gymnasium (Jinnan, Shibuya-ku, Tokyo)

https://olympics.com/tokyo-2020/en/venues/yoyogi-national-stadium
Giochi Olimpici – Sport ospitati: pallamano (Olimpiadi), badminton e rugby (Paralimpiadi)
Numero spettatori: 10.000

Intervento architettonico più recente: costruzione nel 1964
Progettista: Kenzo Tange
Protagonista d'eccellenza tra il patrimonio architettonico delle Olimpiadi del 1964, il complesso è formato da due arene, ancora oggi molto apprezzate e celebrate a livello nazionale e internazionale, che hanno contribuito all'affermazione di Kenzo Tange tra gli architetti più influenti del Novecento. L'impianto si articola in una **grande struttura ellittica** (Main Building) – unico corpo architettonico che sarà utilizzato per Tokyo 2020 – **e una più piccola circolare** (Sub Building), interconnesse da un edificio ausiliare sottostante con la funzione di *promenade* che allo stesso tempo risolve un problema di dislivello del sito. Nelle coperture concave verso l'alto, sospese attraverso un sistema combinato di grandi pilastri in calcestruzzo e cavi d'acciaio, è possibile scorgere i tratti unici e armonici che rimandano ai tetti tradizionali locali; questo nonostante Tange non abbia mai fatto esplicitamente riferimento all'architettura giapponese del passato. È evidente anche il **rifiuto di linee rette a favore di curve** nel rispetto dello spirito delle Olimpiadi: un momento di condivisione e celebrazione dell'umanità e dello sport. Dal 21 maggio scorso il complesso dello Yoyogi National Gymnasium è Important Cultural Property del Giappone, diventando la **struttura più recente ad essere inserita nell'elenco stilato dall'Agency for Cultural Affairs**. Nel 2017 il complesso è stato scelto dalla **Getty Foundation** di Los Angeles per il **programma "Keeping It Modern"**, che prevede lo stanziamento di fondi per la conservazione del complesso. Come si legge nel report Management Plan for Preserving the Yoyogi National Stadium as a Living Heritage del 2019, la collaborazione tra il Japan Sports Council e la Getty Foundation aveva l'obiettivo d'incentivare il governo giapponese a designare e quindi riconoscere ufficialmente, attraverso la legge per la protezione delle proprietà culturali, il valore della struttura.

Stadio – Nippon Budōkan (Kitanomarukoen, Chiyoda-ku, Tokyo)

https://olympics.com/tokyo-2020/en/paralympics/venues/nippon-budokan
Giochi Olimpici – Sport ospitati: judo e karate (Olimpiadi), judo (Paralimpiadi)
Numero spettatori: 11.000
Intervento architettonico più recente: lavori di adeguamento interno nel 2020, che non hanno modificato sostanzialmente la struttura costruita nel 1964
Progettista: Mamoru Yamada

Riconfermerà la sua **vocazione di tempio delle arti marziali il Nippon Budōkan** dove, come nel 1964, si disputeranno gli incontri di judo e karate. L'edificio è un impianto singolare a forma ottagonale in ferrocemento, sormontato da un tetto concavo (tipico delle pagode) in acciaio, ispirato alla vetta del monte Fuji. La scelta di **estendere i due piani interrati sottostanti su un'area più ampia** rispetto ai due livelli in superficie ha consentito l'inserimento di un numero maggiore di sedute, mentre i prospetti che affacciano sul parco Kitanomaru non superano in altezza il verde circostante. Nonostante negli **anni sessanta** abbia ricevuto diverse **critiche perché considerato troppo tradizionale** per la megalopoli di allora, il Nippon Budōkan **è oggi una delle arene polifunzionali del Giappone più famose e ambite per sportivi e artisti, nazionali e internazionali**. In vista di Tokyo 2020 l'impianto è stato soggetto a **lavori di rinnovamento**: se l'esterno è rimasto immutato, all'interno dell'arena e nel rispetto dello spazio preesistente sono state aggiunte una nuova area di allenamento atleti, una sezione per gli spettatori su sedia a rotelle e strutture per il superamento delle barriere architettoniche e per aumentare la resistenza sismica del soffitto.

Stadio – Ariake Gymnastics Centre (Ariake, Koto-ku, Tokyo)

https://olympics.com/tokyo-2020/en/venues/ariake-gymnastics-centre
Giochi Olimpici – Sport ospitati: ginnastica artistica, ginnastica ritmica, trampolino elastico (Olimpiadi), bocce (Paralimpiadi)
Numero spettatori: 12.000
Intervento architettonico più recente: costruito ex novo nel 2020
Progettista: Nikken Sekkei, Shimizu Corporation e Masao Saito (engineering adviser)
Con i suoi **2.300 mc di legno provenienti da tutto il Giappone**, l'Ariake Gymnastics Centre è tra le nuove strutture che farà da **vetrina all'artigianato della nazione**. Ispirandosi concettualmente all'immagine di un **vascello che fluttua** sul canale nell'area della baia di Tokyo, l'impianto rievoca la memoria del luogo in cui sorge, un tempo sito di stoccaggio di legname. Dal telaio della copertura passando per le sedute degli spettatori fino ai prospetti esterni, l'impiego massivo e sapiente del legno mette in mostra le risorse architettoniche della tradizione giapponese, consentendo il raggiungimento di performance strutturali ed energetiche all'avanguardia. Qualità che sono state riconosciute anche con un premio dal Ministero dell'ambiente. L'Ariake Gymnasics Centre è anche la prima struttura in Giappone a utilizzare un

sistema auto-bilanciato e combinato di BSS (beam, string, strut) che permette di coprire una luce di circa 90 m. Oltre al generoso uso di legno, il progetto si distingue per il suo atrio e sistema di circolazione esterno e per le sue linee basse ed eleganti, che s'inseriscono nell'area residenziale circostante. Al termine dei Giochi e a seguito della rimozione delle tribune temporanee, l'Ariake Gymnastics Centre riaprirà come spazio espositivo permanente.

Stadio – Ariake Arena (Ariae, Koto-ku, Tokyo)

https://tokyo2020.org/en/venues/ariake-arena

Giochi Olimpici – Sport ospitati: pallavolo (Olimpiadi), basket (Paralimpiadi)
Numero spettatori: 15.000
Intervento architettonico più recente: costruito ex novo nel 2020
Progettista: Kume Sekkei

Adiacente all'Ariake Gymnastics Centre e nell'omonimo distretto a nord della baia di Tokyo, è collocata un'altra delle **nuove strutture permanenti dei Giochi**. L'impianto di 47.200 mq comprende **un'arena principale, una sub-arena** (1.400 mq), **una palestra e una piazza**. Elemento di maggiore interesse architettonico è la copertura concava verso l'alto in legno e acciaio che mitiga l'impatto della base rettangolare, la cui sezione aumenta per tutta l'altezza di 37 m. Anche qui tradizione e modernità si combinano, per una **resa strutturale ed energetica efficiente**. L'uso del legno come materiale primario – sono circa 800 i mc di legname provenienti da 14 Prefetture – ne esalta gli interni, mentre la copertura riduce il volume interno e di conseguenza il fabbisogno energetico dell'impianto, alimentato da risorse rinnovabili. Dopo le Olimpiadi, attraverso una concessione, l'impianto sarà gestito privatamente da Dentsu Group Inc. Sono dunque in programma degli adeguamenti strutturali che, in linea con lo spirito di eredità delle Olimpiadi, consentiranno di riutilizzarlo come centro polifunzionale sportivo e culturale pubblico.

Le sedi olimpiche dell'Ariake Gymnastics Centre e dell'Ariake Arena s'inseriscono in un **più ampio progetto denominato "Tokyo Waterfront City"**, con riferimento a una zona di 442 ettari al centro della baia di Tokyo che comprende i distretti di Daiba, Aomi, Ariake-Kita (nord) e Ariake-Minami (sud). Dal 1997 luogo deputato per esperimenti architettonici e urbanistici, con Tokyo 2020 il progetto ha puntato a innalzare la sua attrattività per richiamare soprattutto giovani, attraverso competizioni sportive indoor e outdoor. Oltre alle nuove sedi permanenti

dell'Ariake Gymnastics Centre e dell'Ariake Arena, per l'evento l'area accoglie i siti temporanei Ariake Urban Sports Park per skateboard, BMX race e BMX freestyle e Aomi Urban Sports Park per le competizioni di basket 3×3 e arrampicata sportiva.

Stadio – Tokyo Aquatics Centre (Tatsumi, Koto-ku, Tokyo)

https://olympics.com/tokyo-2020/en/venues/tokyo-aquatics-centre
Giochi Olimpici – Sport ospitati: nuoto, tuffi e nuoto artistico (Olimpiadi), nuoto (Paralimpiadi)
Numero spettatori: 15.000
Intervento architettonico più recente: costruito ex novo nel 2020
Progettista: Yamashita Sekkei e Cox Architecture
Ultimo tra le nuove realizzazioni a essere inaugurato nel 2020, per le sue dimensioni e applicazioni high tech è al momento uno **tra i più grandi e innovativi impianti di nuoto del mondo**. Uno spazio flessibile e unico di 65.500 mq che accoglie una piscina olimpica e una secondaria, entrambe con pareti e pavimento mobili che all'occorrenza possono variare in profondità e lunghezza, una vasca per i tuffi e un'area di allenamento. Ancora una volta, la componente che dà maggiore enfasi al progetto è una monumentale copertura in acciaio il cui disegno interno è ispirato all'arte degli origami giapponesi. Alta 10 m per un totale di 7.000 tonnellate, la sua singolarità è legata anche al suo processo costruttivo: è stata infatti realizzata in situ e successivamente sollevata a 37 m di altezza in 3 fasi. Al termine dei Giochi, come in altre strutture, le tribune temporanee degli anelli superiori saranno rimosse per portarne la capienza a 5.000 posti e quindi predisporla per i campionati nazionali e come struttura natatoria per i cittadini.

Condividi