

Commenti

# L'ECOSOSTENIBILITA' DEGLI STADI

**Giovanni Paruto**

Docente di Organizzazione e management dello sport presso l'Università di Bologna e Consigliere di Amministrazione della Fondazione C. Rizzoli per le Scienze motorie

**Abstract**

Lo studio dell'Istituto di Credito Sportivo e Culturale analizza gli investimenti nelle infrastrutture sportive italiane tra il 2019 e il 2023, evidenziando l'obsolescenza degli impianti e il ruolo centrale degli enti locali. Il testo approfondisce l'importanza della progettazione ecosostenibile degli stadi, illustrando esempi virtuosi in Italia e all'estero. Si propone un modello di stadio multiuso, accessibile e sostenibile, come strumento di rigenerazione urbana e attrazione di investimenti pubblici e privati.

Parole chiave: Infrastrutture sportive, Progettazione ecosostenibile, Stadi polifunzionali

---

Lo studio realizzato nel 2024 dall'Istituto di Credito Sportivo e Culturale, dal titolo "*Investimenti in infrastrutture sportive*", analizza il mercato degli investimenti e dei finanziamenti in infrastrutture sportive nel periodo 2019-2023, mostrandoci come gli impianti sportivi sono un potenziale che merita di essere valorizzato. Lo studio ci conferma che gli enti locali rappresentano i principali promotori di investimenti in infrastrutture sportive e specifica che nel 2023 i comuni hanno fatto ricorso a oltre 350 milioni di euro per la realizzazione di impianti sportivi. Dallo studio è emerso che la più importante criticità del parco impianti è dovuta all'alto grado di obsolescenza, considerato che la maggior parte delle infrastrutture sportive nel nostro Paese è stata realizzata prima del 1980, con un quarto degli impianti costruito prima del 1940.

In Italia gli stadi di calcio di serie A e B sono in maggior parte di proprietà pubblica, solo la Juventus, il Sassuolo, l'Udinese, l'Atalanta e il Frosinone posseggono uno stadio di proprietà e di recente costruzione, mentre le altre strutture, stadi compresi, hanno un'età media di oltre 60 anni, nettamente superiore a quella di altri paesi europei (35-38 anni nel caso degli stadi tedeschi e inglesi)<sup>1</sup>.

L'importanza di una ristrutturazione o di una progettazione di nuovi impianti di grandi o piccole dimensioni non può prescindere da alcune considerazioni e modalità progettuali che si stanno adottando, sia in Italia che in altri Paesi, e che sono indirizzate ad una progettazione ecosostenibile.

---

<sup>1</sup> Istituto per il Credito Sportivo <https://www.creditosportivo.it/news/terzo-quaderno-icsc/>

Da qualche anno, infatti, per la costruzione e/o ristrutturazione degli stadi si attuano iniziative per una progettazione ecosostenibile, così com'è previsto nell'impianto normativo del D. Lgs. n. 38 del 2021 e prima ancora dalla FIFA che si occupa dell'organizzazione di tutte le manifestazioni intercontinentali degli sport del calcio.

La progettazione ecosostenibile degli impianti, a mio avviso, negli ultimi anni ha iniziato a ricevere sempre più il supporto politico, sociale e finanziario, compreso quello dei tifosi. Essi sono sempre più coinvolti nel promuovere la sostenibilità, così, come più in generale è coinvolto il pubblico, in particolare quello più giovane, che da anni dimostra una sensibilità sempre maggiore rispetto a questi temi.

La UEFA ha lanciato il programma "*Rispetta l'ambiente*" con l'obiettivo di ridurre del 50% le emissioni legate agli eventi sportivi entro il 2030. Si tratta di un progetto che mira a rendere i grandi tornei internazionali eventi sostenibili dal punto di vista ambientale, dotando gli stadi interessati alle competizioni calcistiche di pannelli solari, di sistemi di recupero delle acque piovane e di politiche di riciclo dei materiali usati durante le competizioni. Inoltre, il programma è orientato a realizzare la riduzione dell'uso di plastica monouso negli stadi, alla promozione dei trasporti pubblici per i tifosi e all'adozione di tecnologie verdi per la manutenzione dei campi da gioco. La UEFA ha condiviso il programma "*Green Goal*"<sup>2</sup> (obiettivo Verde della FIFA) che cerca di incoraggiare e sostenere la progettazione e la costruzione di stadi sostenibili ed eco-responsabili. Gli obiettivi principali di questo programma sono quelli di ridurre il consumo di acqua, ridurre la produzione dei rifiuti, creare sistemi di energia più efficienti, incoraggiare il maggior uso dei sistemi di trasporto pubblico<sup>3</sup>.

Per la costruzione o per la ristrutturazione di stadi di proprietà pubblica o privata, la mia idea è che ecosostenibilità e sport possono coesistere. In Italia una prova la ritroviamo nello stadio della Juventus in cui si nota, da una parte una sensibilità per l'inclusione dei soggetti con disabilità e dall'altra uno sguardo verso l'ecologia ambientale. La Juventus ha così intrapreso un progetto di efficientamento energetico, rendendo l'Allianz Stadium uno degli stadi più sostenibili d'Europa, con impianti che utilizzano energia solare e sistemi per il riciclo delle acque<sup>4</sup>.

Un altro esempio di stadio ecosostenibile è quello di Udine. Lo stadio denominato Dacia Arena, poi Bluenergy Stadium può contare su un sistema di riduzione dell'acustica e uno di miglioramento della visibilità. Il sistema fotovoltaico che ricopre l'arena ha contribuito a ridurre del 20% i consumi energetici del vecchio stadio del Friuli. Parte delle strutture sono state interrato, così da consentire un colpo d'occhio non troppo disturbato sulle Alpi Carniche circostanti la città di Udine<sup>5</sup>.

All'estero, un'altra iniziativa è stata quella di installare pannelli solari sul tetto dello stadio. I pannelli costituiscono un mezzo inizialmente costoso ma ecosostenibile e semplice per generare elettricità, come

---

<sup>2</sup> Energia Oltre <https://energiaoltre.it>

<sup>3</sup> <https://it.uefa.com>

<sup>4</sup> Infobuildenergia <https://www.infobuildenergia.it>

<sup>5</sup> Udinese <https://www.udinese.it>

nello stadio “Cornella El-Prat” di Barcellona<sup>6</sup> che volendo, permette alla società di rivendere al gestore principale della rete elettrica l’energia prodotta.

Nella costruzione del proprio stadio club come l’Arsenal e il Manchester City hanno investito fortemente in strutture sostenibili. L’Emirates Stadium dell’Arsenal, per esempio, è stato equipaggiato con un sistema di energia solare<sup>7</sup>, mentre il Manchester City ha introdotto un sistema di irrigazione del campo a base di acqua piovana riciclata.

Gli stadi dei prossimi Mondiali del 2026 in Canada, Stati Uniti e Messico, sono progettati per ridurre al minimo l’impatto ambientale e si prevede che circa il 30% dell’energia utilizzata provenga da fonti rinnovabili.

Lo Stadio di Taiwan è un impianto ultimato nel 2009. Viene utilizzato prevalentemente dalla nazionale taiwanese ed è interamente ecosostenibile. I materiali con cui è realizzato sono tutti ecologici e le tribune sono ricoperte da 9.000 pannelli fotovoltaici. Non essendo utilizzato molto spesso, buona parte dell’energia immagazzinata viene rivenduta dal governo a terzi. Intorno all’impianto, si estende un parco pubblico ampio oltre quattro ettari<sup>8</sup>.

Lo stadio Mercedes-Benz Arena di Atlanta è una struttura sportiva bivalente in cui giocano sia i Falcons, di football americano, che gli United, squadra di calcio a 11. Si tratta dell’impianto più grande dello Stato della Georgia e le sue peculiarità riguardano principalmente il risparmio di acqua (-47% rispetto a stadi di pari dimensione) e di energia elettrica (-29% grazie all’impiego di 4.000 pannelli fotovoltaici). Le due società sportive, in aggiunta, mettono a disposizione un servizio di bike sharing che parte due ore prima del fischio di inizio della partita e permette, a chi lo desidera, di raggiungere l’arena senza inquinare.

Il New Tottenham Hotspur Stadium di Londra è stato aperto al pubblico nel 2019 ed è stato edificato tenendo sempre presente la sostenibilità ambientale. L’energia utilizzata nell’impianto è rinnovabile e lo stadio è certificato ecosostenibile al 100%. Lo spreco di materiali è stato assente durante l’intero processo di edificazione e l’acustica è perfetta. I decibel di inquinamento uditivo prodotto dallo Stadium sono pari a 0. All’interno dell’impianto si segue una rigida politica di raccolta differenziata e i servizi igienici sono alimentati da acqua piovana filtrata e riutilizzata.

Lo stadio Allianz Arena – Nizza costato 250 milioni di euro è stato il primo impianto tra gli stadi ecosostenibili d’Europa. La spesa iniziale è stata sicuramente importante, ma gran parte di quell’investimento è stato ammortizzato dalle coperture fotovoltaiche e dalle strutture in legno lamellare. L’acqua piovana viene raccolta e riutilizzata e il forte vento che caratterizza la Costa Azzurra viene sfruttato come fonte d’energia. All’interno dell’arena è presente un impianto geotermico che aumenta la temperatura durante i periodi più freddi dell’anno.

---

<sup>6</sup> Barcellona.org <https://www.barcellona.org>

<sup>7</sup> Ecoblog.it <https://www.ecoblog.it>

<sup>8</sup> GreenMe <https://www.greenme.it>

Certamente bisogna considerare che la scelta di utilizzare pannelli solari è una scelta molto costosa nel breve periodo e i benefici economici si sentono solo dopo un certo periodo di tempo. Tuttavia, molti Paesi hanno già previsto sussidi o finanziamenti che li rendono una scelta fattibile ed anche attraente nel lungo periodo e questo aiuta a ridurre i costi dell'energia convenzionale.

La creazione di uno stadio multiuso sta diventando sempre più frequente in quanto si può utilizzare lo stadio anche nei giorni in cui non viene disputata una partita, a differenza di un impianto che rimane vuoto al di fuori dei giorni dell'evento sportivo. Qui purtroppo mi viene in mente lo stadio della mia città, Bari, dove negli anni 90 è stato costruito uno stadio bellissimo, il San Nicola, che ha una struttura simile ad un disco volante, situato a poco più di un chilometro dal quartiere bene della città, con un grande e spazioso parcheggio utilizzato solo durante e per le partite, ma privo di qualsiasi altro servizio e uso e con la mancanza di appositi mezzi pensati per il trasporto dei cittadini e dei tifosi nei giorni delle partite di calcio. La mia idea è quella della costruzione di stadi multiuso, da considerare anche come parte di uno schema di riqualificazione urbana che vada a beneficio di un'area più grande, che aiuti a dare e a creare servizi nella zona e perché no, anche a riqualificarla. La creazione di uno stadio di calcio o di basket multiuso può essere di beneficio ad altri servizi come uffici, negozi e residenze di piccole dimensioni. A mio avviso, i rendimenti economici potenzialmente più elevati, potrebbero arrivare non solo dal multiuso sportivo della struttura, ma anche dallo sviluppo commerciale, residenziale o da altri usi diversi che si aggiungono a quelli sportivi. I punti essenziali per il rifacimento o la costruzione di uno stadio sono per me quindi:

multiuso, sicurezza, semplificazione delle procedure amministrative (Regolamento unico, art. 8 Legge n.38/2021), ecosostenibilità e accessibilità per le persone disabili.

Tutto questo può aumentare l'interesse e la visione dei Comuni, dei privati costruttori e degli stakeholder. Lo studio di fattibilità valuta queste potenzialità e le funzioni (bar, ristoranti, negozi, piscina, sale riunioni, uffici), che potrebbero essere considerate all'interno del progetto di sviluppo complessivo. Gli stadi senza uno dei punti menzionati potrebbero non essere degli investimenti attrattivi per gli sponsor pubblici e privati.

L'attenzione verso la sostenibilità nella realizzazione o nella ristrutturazione degli impianti sportivi è destinata a crescere, non solo per ragioni ambientali, ma anche per rispondere alla crescente pressione da parte dei tifosi e degli sponsor. Aziende multinazionali, spesso partner dei club calcistici, stanno spingendo per politiche più verdi, perché sono consapevoli che una maggiore responsabilità ambientale è cruciale per la reputazione e il successo del loro brand ed un esempio è dato da aziende come Adidas e Nike che hanno avviato programmi sostenibili utilizzando materiali riciclati per la produzione delle maglie delle squadre. Concludendo vorrei sperare che tutto questo, in forma più ridotta, possa essere applicato alle società sportive minori, alle polisportive e perché no, persino alle palestre di grandi dimensioni.

Gli stadi, i palazzetti dello sport, le polisportive, sono un patrimonio da valorizzare. Si pensi che in Italia gli investimenti per la realizzazione o la ristrutturazione di impianti sportivi di grandi dimensioni, assorbono solamente l'1% dei finanziamenti destinati al settore sportivo<sup>9</sup>.

Un ringraziamento particolare alla Fondazione C. Rizzoli per le Scienze motorie, della quale mi onoro di far parte, che ha tra i suoi scopi quello di formare studenti, professionisti e dirigenti pubblici e privati nel settore sportivo e delle attività motorie. Il corso organizzato dalla mia Fondazione sugli impianti sportivi aiuta ad interpretare le norme, a riflettere sulle possibilità di semplificare ulteriormente le procedure amministrative, ad adottare adeguati sistemi di valutazione di impatto e a garantire l'efficace allocazione delle risorse pubbliche pensando ad una progettazione di impianti che dialoghi sempre più con l'ambiente naturale, praticamente pensandoli, nel lungo periodo, come strutture sempre meno impattanti in fatto di materiali ed emissioni.

---

<sup>9</sup> <https://www.creditosportivo.it/news/terzo-quaderno-icsc/>