

Sostenibilità dei mega-eventi sportivi
invernali: equilibrio economico, impatto
ambientale e valore sociale tra modello
diffuso e modello concentrato

PROF. MASSIMO NARDINOCCHI

MATR. 280511 LUCA TARSITANO

RELATORE

CANDIDATO

Anno Accademico 2024| 2025

Sostenibilità dei mega-eventi sportivi invernali: equilibrio economico, impatto ambientale e valore sociale tra modello diffuso e modello concentrato

Capitolo 1

INTRODUZIONE	4
1.1 Domanda di tesi	4
1.2 Esposizione del caso di studio	4
1.3 Metodologia.....	4
1.4 Rilevanza del tema e struttura della tesi	4

Capitolo 2

LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA DEI MEGA-EVENTI SPORTIVI INVERNALI	6
2.1 Gestione finanziaria e bilanci: equilibrio economico, controllo costi e logiche di pareggio	6
2.2 Regolazioni e vincoli economico-finanziari negli eventi sportivi: governance del budget, controlli, accountability	13
2.3 Autofinanziamento e diversificazione delle entrate: ticketing, sponsorship, diritti media, partnership, contributi pubblici.....	17
2.4 Investimenti responsabili e pianificazione di lungo periodo: capex/opex, trade-off tra ambizione e solidità	23
2.5 Investimenti e legacy economica.....	27

Capitolo 3

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI MEGA-EVENTI SPORTIVI INVERNALI	30
---	-----------

3.1 Impatti ambientali delle manifestazioni sportive	30
3.2 Strategie di mitigazione	36
3.2.1 Strategie di mitigazione: certificazioni e criteri ESG	36
3.2.2 Strategie di mitigazione: riduzione dell'impronta carbonica	39
3.2.3 Strategie di mitigazione: efficienza energetica	41
3.2.4 Strategie di mitigazione: compensazioni e limiti	44
3.3 Infrastrutture sportive sostenibili: progettazione/riuso impianti, materiali, certificazioni, gestione post-evento	45
3.4 Sistema di KPI/monitoraggio	53

Capitolo 4

LA SOSTENIBILITÀ SOCIALE NEI MEGA-EVENTI SPORTIVI

INVERNALI56

4.1 Inclusione e pari opportunità: genere, disabilità, accesso allo sport, programmi per comunità e giovani	56
4.2 Valutare la legacy sociale: lo SROI come strumento di misurazione dell'impatto nei Giochi Olimpici	61
4.3 Accessibilità e fruizione per tutti: impianti e servizi inclusivi, tecnologie assistive, ticketing e fruizione equa	62
4.4 Lavoro, competenze e impatto sul territorio: occupazione, volontariato, formazione, ricadute sulle comunità locali	66
4.5 Governance etica e responsabilità sociale: trasparenza, integrità, tutela diritti e gestione rischi	69
4.6 Stakeholder engagement, politiche di inclusione/accessibilità e legacy sociale	71

Capitolo 5

CONCLUSIONI74

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA77

Capitolo 1

INTRODUZIONE

1.1 Domanda di tesi

La tesi risponde a una domanda principale: cosa significa, in concreto, rendere sostenibile un mega-evento sportivo invernale, considerando congiuntamente l'equilibrio economico, gli impatti ambientali e il valore sociale, e quali rischi e condizioni di efficacia emergono confrontando un modello diffuso, come quello di Milano Cortina 2026, con un modello concentrato, come quello di Torino 2006.

1.2 Esposizione del caso di studio

Il caso di studio principale è Milano–Cortina 2026, considerato come esempio attuale di Giochi invernali diffusi e policentrici; il confronto è con Torino 2006, che rappresenta un modello più concentrato e ormai concluso. Questo paragone consente di mettere in luce differenze e continuità tra le due impostazioni, valutando in particolare la coerenza tra obiettivi dichiarati, modalità di attuazione e gestione della fase post-evento.

1.3 Metodologia

La ricerca adotta una metodologia qualitativa basata sulla raccolta e sull'analisi critica di documenti. Le evidenze sono state ricostruite attraverso un lavoro di selezione, confronto e interpretazione di fonti autorevoli, con l'obiettivo di definire il perimetro dell'analisi, estrarre dati e informazioni comparabili e valutare gli strumenti di attuazione e i risultati attesi. L'impostazione non mira a produrre nuove stime originali, ma a costruire una lettura argomentata e verificabile, fondata su elementi documentati e coerenti lungo l'intero percorso di ricerca.

1.4 Rilevanza del tema e struttura della tesi

La sostenibilità dei mega-eventi sportivi è diventata un tema centrale, poiché questi eventi concentrano in pochi anni decisioni, investimenti e flussi di persone capaci di generare

effetti di lungo periodo sui territori ospitanti. Nel caso dei Giochi invernali, la rilevanza è ancora maggiore: la presenza di contesti montani fragili, l'esigenza di infrastrutture specialistiche e la forte incidenza delle mobilità e dell'energia amplificano il rischio di impatti ambientali, di costi permanenti e di benefici sociali diseguali. Di conseguenza, parlare di sostenibilità non significa valutare soltanto la qualità organizzativa dell'evento, ma anche la capacità di governare le scelte e i compromessi tra obiettivi economici, ambientali e sociali, assicurando risultati misurabili e una legacy credibile.

La tesi affronta questo tema attraverso un percorso articolato. Nella prima parte viene analizzata la dimensione economica dell'evento, mettendo in relazione la struttura dei costi, le fonti di finanziamento, i rischi di bilancio e la sostenibilità della legacy. La seconda parte approfondisce la sostenibilità ambientale, individuando i principali punti focali e discutendo le strategie di mitigazione e i relativi limiti, con attenzione agli strumenti di monitoraggio e alla verificabilità degli obiettivi. La terza parte sviluppa la sostenibilità sociale, concentrandosi sull'inclusione, l'accessibilità, il lavoro e le competenze, le ricadute territoriali e la governance etica. In conclusione, i risultati vengono integrati in una lettura complessiva dei trade-off tra le dimensioni ESG e le differenze tra modelli organizzativi, così da delineare condizioni di efficacia e i principali rischi nella realizzazione di giochi sostenibili.

Capitolo 2

LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA DEI MEGA-EVENTI SPORTIVI INVERNALI

2.1 Gestione finanziaria e bilanci: equilibrio economico, controllo costi e logiche di pareggio

La sostenibilità economica di qualsiasi megaevento sportivo dipende dall'equilibrio dinamico tra le risorse disponibili e i risultati attesi, prevenendo che l'ambizione organizzativa si traduca in uno squilibrio di bilancio¹. Un concetto gestionale di questo approccio è l'indirizzamento dell'intero ciclo di pianificazione e controllo verso l'efficienza economica dell'investimento, e il concetto cui si riferisce è la necessità di coprire i costi con i ricavi e di mantenere la continuità dell'impresa nel tempo. Nel caso di un grande evento come le Olimpiadi, questo diventa un principio più severo: la quantità di *stakeholder*, l'inflessibilità dei limiti di tempo e la complessità dell'organizzazione riducono al minimo le opportunità di manovra ex post, rendendo critica la pianificazione preventiva e il controllo costante dei conti.

Questa logica di equilibrio di bilancio è stata esplicitamente perseguita per le Olimpiadi Invernali di Milano-Cortina 2026 attraverso la definizione di un *budget lifetime* (pluriennale) dell'ente organizzatore, come quadro economico complessivo progettato per raggiungere un equilibrio tra costi e ricavi per l'intero programma del progetto. Secondo le informazioni disponibili, il budget operativo è di circa 1,7 miliardi di euro², con un sostanziale contributo del Comitato Olimpico Internazionale (CIO), oltre a contributi da terzi, come i diritti televisivi e sponsor mondiali, e la restante parte finanziata attraverso sponsorizzazioni nazionali, vendite di biglietti e altri ricavi commerciali. Parallelamente, le comunicazioni istituzionali locali richiamano a un budget complessivo di circa 5,2

¹ Caricasulo, S., & Nardinocchi, M. (2024). Economia aziendale dello sport [Slide didattiche/materiale di corso]. LUISS Guido Carli.

² International Olympic Committee, *Olympics.com* (2026)

miliardi³, che include anche le opere infrastrutturali, notando che ben 3,5 miliardi sono investimenti pubblici in infrastrutture e 1,7 miliardi in fondi privati per organizzare i Giochi. All'interno di questa struttura, la gestione finanziaria non è un mero adempimento contabile ma un vero e proprio strumento di governance. Essa determina la sostenibilità dei confini della macchina organizzativa ed è anche istruttiva nella gestione delle scelte su come risorse, personale, servizi, trasporti, logistica e infrastrutture temporanee, ecc., dovrebbero essere gestite per evitare anomalie che potrebbero minacciare l'equilibrio atteso.

La prima leva per implementare la logica di pareggio è il controllo dei costi, supportato da una struttura informativa in grado di ricondurre le spese a specifici oggetti di costo⁴ (programmi, *venue*, funzioni operative) e di distinguere tra costi fissi e variabili, e tra costi diretti e indiretti. Tale classificazione è cruciale perché consente di individuare quali componenti di spesa siano comprimibili e quali, invece, siano rigidamente determinati dall'assetto organizzativo o dagli standard di servizio (sicurezza, trasporti ufficiali, tecnologia, allestimenti, gestione degli impianti). I costi fissi rimangono costanti in funzione dell'output, mentre i costi variabili variano in proporzione al volume delle attività⁵. La somma di entrambe le categorie determina il costo totale dell'evento e, insieme alla distinzione tra costi diretti e indiretti, consente un'analisi mirata dell'economicità del progetto. In una competizione olimpica, molti costi sono altamente rigidi nel breve termine⁶, il potenziale per una riduzione ex post è limitato a meno che tale riduzione non influisca sulla qualità o sull'aderenza agli standard. Ne consegue che la sostenibilità economica sia sviluppata principalmente ex ante, mediante l'uso di meccanismi di gara e contrattazione efficaci che minimizzano l'asimmetria informativa con i fornitori e contengono le revisioni in corso d'opera. Un rigoroso controllo sui costi, dalla fase di budget iniziale al controllo consuntivo, aiuta a prevenire

³ DPCM 26 settembre

⁴ Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, e Madhav V. Rajan, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 16th ed. (Harlow: Pearson, 2019).

⁵ Caricasulo, S., & Nardinocchi, M. (2024). Economia aziendale dello sport [Slide didattiche/materiale di corso]. LUISS Guido Carli.

⁶ Bent Flyvbjerg, *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003).

derive finanziarie, evidenziando tempestivamente eventuali scostamenti e consentendo di intervenire con misure correttive⁷.

Oltre alla classificazione dei costi, la gestione economica si avvale di strumenti di controllo di gestione adattati al contesto dell'evento. Tra questi, l'analisi Costi-Volumi-Risultati (CVR) e la determinazione del *break-even point*⁸ rivestono particolare rilevanza, poiché consentono di stimare il livello minimo di ricavi necessario a coprire i costi programmati e, di conseguenza, di individuare la soglia di pareggio. L'analisi CVR consente di calcolare il break-even (cioè il volume di vendite/ricavi che compensa i costi totali) e il margine di sicurezza (cioè la differenza tra l'importo dei ricavi previsti e il break-even per il piano), un indicatore di performance utilizzato per valutare la sostenibilità del piano economico di fronte a possibili *shock* avversi: Un margine di sicurezza elevato consente al progetto di assorbire con maggiore efficacia eventuali scostamenti rispetto alle previsioni iniziali, attenuando l'esposizione al rischio economico e diminuendo la probabilità che l'equilibrio finanziario venga compromesso. Nel caso di Milano-Cortina 2026, la leva del *ticketing* è di grande rilevanza, non solo finanziaria ma anche simbolica, in quanto rappresenta il collegamento tra sostenibilità economica e accesso al grande pubblico. Nella documentazione ufficiale, i prezzi dei biglietti sono fissati a partire da 30€, con oltre la metà al di sotto dei 100€⁹, a conferma di una strategia orientata a massimizzare l'affluenza e i volumi di vendita (pur con categorie differenziate per evento e posizione). In termini di controllo, è quindi necessario coordinare le stime di domanda e di affluenza con le politiche di prezzo e i costi variabili dell'evento, così da non fondare l'equilibrio economico su previsioni di entrata eccessivamente ottimistiche.

In un modello diffuso come quello di Milano-Cortina, un altro elemento determinante è la disciplina di bilancio e la rendicontazione lungo l'intero ciclo di vita di un progetto. La letteratura manageriale sugli eventi sportivi evidenzia come una pianificazione strategica accurata e un monitoraggio costante di costi e ricavi siano condizioni necessarie per la riuscita economica; inoltre, casi recenti

⁷ Robert N. Anthony and Vijay Govindarajan, *Management Control Systems*, 13th ed. (New York: McGraw-Hill Education, 2014).

⁸ Caricasulo, S., & Nardinocchi, M. (2024). Economia aziendale dello sport [Slide didattiche/materiale di corso]. LUISS Guido Carli.

⁹ International Olympic Committee, Olympics.com (2026)

mostrano come *shock* esterni (ad esempio crisi economiche o sanitarie) possano alterare rapidamente l'assetto del piano finanziario, imponendo revisioni e riallocazioni delle risorse. Da ciò discende un importante principio metodologico: un sistema di controllo efficace deve essere progettato per operare in condizioni di incertezza, prevedendo fondi di contingenza e meccanismi decisionali rapidi per gestire gli imprevisti¹⁰. Nel caso di Milano-Cortina 2026, il quadro istituzionale comprende organismi ed enti (formalmente costituiti dalla cosiddetta "legge olimpica" (L. 31/2020)¹¹) e un sistema di sorveglianza e rendicontazione pubblica, a testimonianza di una crescente attenzione alla tracciabilità delle decisioni e alla responsabilità nei confronti degli stakeholder istituzionali e delle comunità locali. Questa architettura di governance si riflette anche nelle pratiche di bilancio: una maggiore formalizzazione tenderà ad aumentare la trasparenza e a ridurre l'area di discrezionalità non monitorata, ma al contempo aumenterà la complessità procedurale e i costi amministrativi.

Nell'analisi della sostenibilità economica, assume un ruolo centrale la separazione, sia concettuale sia contabile, tra, da un lato, costi organizzativi e operativi e, dall'altro, investimenti infrastrutturali¹². L'esperienza dei grandi eventi sportivi mostra infatti come la percezione pubblica dei costi olimpici vari sensibilmente a seconda del perimetro considerato: alcune analisi si limitano al bilancio del comitato organizzatore, mentre altre includono anche i piani di investimento per le opere connesse, con conseguenti differenze rilevanti nelle stime complessive¹³. Nel caso di Torino 2006, ad esempio, la spesa effettiva totale risultò pari a circa sei volte quella indicata nel dossier di candidatura, 3,4 milioni di euro contro i 631 milioni stimati inizialmente, anche in ragione dell'inclusione, ex post, di grandi opere e infrastrutture non previste nel *budget* operativo¹⁴. Tale aspetto è particolarmente rilevante sotto il profilo della gestione finanziaria: il pareggio di

¹⁰ Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th ed. (Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2021)

¹¹ Italia, *Legge 8 maggio 2020, n. 31*, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16, recante misure urgenti per l'organizzazione e lo svolgimento dei Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano Cortina 2026 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana)

¹² Robert N. Anthony and Vijay Govindarajan, *Management Control Systems*, 13th ed. (New York: McGraw-Hill Education, 2014)

¹³ Bent Flyvbjerg, Mette K. Skamris Holm, and Søren L. Buhl, "Underestimating Costs in Public Works Projects: Error or Lie?" *Journal of the American Planning Association* 68, no. 3 (2002)

¹⁴ Jérôme Massiani, *I promessi soldi. L'impatto economico dei mega eventi in Italia: da Torino 2006 a Milano 2015* (Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 2018)

bilancio dell'organizzazione non coincide necessariamente con la sostenibilità complessiva dell'evento, soprattutto qualora la *legacy* infrastrutturale comporti elevati costi di manutenzione o rischi di sottoutilizzo nel periodo successivo¹⁵. Di conseguenza, la logica di pareggio deve essere interpretata in modo integrato, non solo come equilibrio contabile nella fase di organizzazione, ma come coerenza tra le scelte economiche adottate durante l'evento e la sostenibilità della traiettoria post-evento¹⁶.

Torino 2006 e Milano–Cortina 2026 presentano alcune rilevanti convergenze sul piano della sostenibilità economico-finanziaria, pur collocandosi in contesti storici e istituzionali differenti. In entrambi i casi, il principio guida dell'organizzazione è stato la ricerca del pareggio di bilancio operativo: i comitati organizzatori hanno impostato budget pluriennali con l'obiettivo di coprire i costi attraverso le entrate disponibili, limitando il ricorso a disavanzi a carico della collettività¹⁷ ¹⁸. Tale impostazione ha richiesto, in entrambe le edizioni, l'adozione di strumenti di budgeting e di controllo dei costi adeguati alla scala olimpica, fondati su monitoraggi continui e revisioni periodiche, al fine di preservare l'equilibrio finanziario durante le fasi di preparazione e di svolgimento dei Giochi. Un ulteriore elemento di continuità riguarda la separazione tra bilancio operativo e investimenti infrastrutturali: nel caso di Torino 2006, il TOROC era responsabile della gestione del *budget* organizzativo, mentre la realizzazione delle opere era finanziata attraverso un piano pubblico dedicato¹⁹; analogamente, per Milano–Cortina 2026 la Fondazione Milano Cortina 2026 gestisce i costi organizzativi, mentre gli investimenti in impianti e infrastrutture sono affidati a una società pubblica dedicata e agli enti territoriali competenti²⁰. In entrambe le edizioni, infine, una quota significativa

¹⁵ Bent Flyvbjerg, *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003)

¹⁶ International Olympic Committee, *Olympic Agenda 2020: 20+20 Recommendations* (Lausanne: International Olympic Committee, 2014)

¹⁷ International Olympic Committee, *Olympic Games Framework* (Lausanne: International Olympic Committee, 2015)

¹⁸ Torino Organising Committee (TOROC), *Torino 2006 Official Report / Relazione Finale, Volume 1* (Lausanne/Torino: International Olympic Committee & TOROC, 2006)

¹⁹ Italia, *Legge 17 ottobre 2000, n. 285*, “Interventi per la realizzazione delle opere connesse allo svolgimento dei XX Giochi olimpici invernali Torino 2006” (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana)

²⁰ Italia, *Legge 8 maggio 2020, n. 31*, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16, recante misure urgenti per l'organizzazione e lo svolgimento dei Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano Cortina 2026 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana); SIMICO (Società Infrastrutture Milano Cortina 2026 S.p.A.), “Piano delle opere,” *simico.it*, 20224 International Olympic Committee, “Funding,” *Olympics.com* (IOC), 2024

delle entrate operative deriva dai contributi del Comitato Olimpico Internazionale e dalle sponsorizzazioni, a conferma di un modello di finanziamento fortemente basato su risorse esterne piuttosto che su trasferimenti diretti degli enti pubblici.

Accanto a queste similitudini strutturali, emergono tuttavia differenze marcate che riflettono l'evoluzione del modello olimpico e del contesto di riferimento. Una prima distinzione riguarda la configurazione geografica dell'evento. Torino 2006 si caratterizzava come un'Olimpiade invernale relativamente concentrata, con il capoluogo piemontese e alcune valli alpine circostanti a fungere da fulcro logistico e operativo. Milano–Cortina 2026, al contrario, adotta un modello policentrico e diffuso, articolato in più regioni e territori, con sedi distanti tra loro e due poli principali. Questa scelta comporta una maggiore complessità organizzativa e un fabbisogno logistico più elevato, con potenziali ricadute sui costi operativi; al tempo stesso, consente di distribuire investimenti e benefici su un'area più ampia, coinvolgendo un numero maggiore di stakeholder locali e riducendo la concentrazione degli impatti su un singolo territorio.

Un secondo elemento di differenziazione riguarda il fabbisogno infrastrutturale e l'aderenza alle stime di spesa iniziali. Torino 2006 ha richiesto la realizzazione di numerosi nuovi impianti sportivi e di infrastrutture urbane e di trasporto, con costi che, a consuntivo, hanno superato di gran lunga le previsioni contenute nel *dossier* di candidatura: includendo le grandi opere, la spesa complessiva ha raggiunto circa 3,4 miliardi di euro, a fronte dei 631 milioni stimati inizialmente. Milano–Cortina 2026, anche alla luce delle esperienze passate, ha invece puntato con maggiore decisione sul riuso di impianti esistenti e su un approccio più prudente alle nuove costruzioni, valorizzando strutture già utilizzate per competizioni internazionali e concentrando gli investimenti pubblici su opere con una chiara funzione di *legacy* territoriale. Ciò non ha tuttavia impedito revisioni in corso d'opera: il budget operativo è stato progressivamente incrementato, anche in risposta all'inflazione e all'inasprimento degli standard di sicurezza, confermando che le dinamiche di adattamento dei costi restano una costante nei grandi eventi sportivi²¹.

²¹ Fondazione Milano Cortina 2026, *Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano Cortina 2026 – VAS* (2024)

Un'ulteriore differenza riguarda la governance e i meccanismi di controllo pubblico. Milano–Cortina 2026 è stata inquadrata sin dalle fasi iniziali all'interno di una cornice normativa dedicata²², che ha definito con precisione ruoli, responsabilità e strumenti di sorveglianza, prevedendo forme strutturate di trasparenza e rendicontazione verso lo Stato e le comunità locali. Nel caso di Torino 2006, pur in presenza di un commissariato straordinario e di un'agenzia per le opere, il sistema di controllo operava in un contesto normativo meno orientato alla trasparenza proattiva, riflettendo un'impostazione tipica della stagione dei grandi eventi dei primi anni Duemila²³.

Infine, il tema della *legacy* post-evento evidenzia una differente maturità nell'approccio alla sostenibilità. Dopo Torino 2006, alcuni impianti altamente specialistici si sono rivelati difficili da gestire nel lungo periodo, dando luogo a fenomeni di sottoutilizzo o dismissione che hanno alimentato il dibattito sulle cosiddette “cattedrali nel deserto”. Milano–Cortina 2026, anche in risposta a tali criticità, ha integrato sin dall'inizio la pianificazione dell'uso futuro delle infrastrutture, privilegiando soluzioni temporanee ove possibile e inserendo gli investimenti permanenti in una strategia più ampia di sviluppo territoriale.

In sintesi, Torino 2006 e Milano–Cortina 2026 condividono l'imperativo dell'equilibrio finanziario operativo e alcuni meccanismi fondamentali di gestione, ma divergono profondamente per contesto, assetto organizzativo e strategia di lungo periodo. Il primo rappresenta un modello tradizionale di Olimpiade invernale concentrata, caratterizzato da ingenti opere e da un significativo intervento pubblico a posteriori; il secondo incarna un modello più diffuso e prudente, che mira a conciliare ambizione sportiva e rigore economico in un quadro di maggiore controllo istituzionale e attenzione alla *legacy*.

²² Italia, *Legge 8 maggio 2020, n. 31*

²³ Corte dei conti, Sezione regionale di controllo per il Piemonte, materiali/referti sulla gestione del patrimonio olimpico Torino 2006

2.2 Regolazioni e vincoli economico-finanziari negli eventi sportivi: governance del budget, controlli, accountability

La sostenibilità economica di un grande evento sportivo non dipende esclusivamente dalla qualità della programmazione interna, ma anche dall'insieme di regole esterne e vincoli istituzionali che collocano l'organizzazione entro un perimetro definito di responsabilità, trasparenza e controllo²⁴. Nel caso delle olimpiadi di Milano Cortina 2026, tale perimetro è il risultato di una governance multilivello che integra obblighi contrattuali di natura internazionale, normative nazionali speciali, disciplina generale della spesa pubblica e regole in materia di affidamento e rendicontazione²⁵. L'effetto complessivo di questo assetto è duplice: da un lato, esso riduce la discrezionalità gestionale e rafforza i meccanismi di attribuzione della responsabilità; dall'altro, introduce costi di compliance, procedure amministrative più complesse e tempi decisionali più lunghi, che incidono direttamente sulla gestione economico-finanziaria dell'evento. In tale prospettiva, la logica di pareggio richiamata nel paragrafo precedente non può essere intesa come una mera scelta manageriale, bensì come un obiettivo da perseguire all'interno di un sistema regolatorio che condiziona la definizione del budget, la gestione dei contratti, i flussi informativi e la responsabilità nei confronti di tutti gli *stakeholder*.

Un primo livello regolatorio è costituito dagli obblighi contrattuali assunti nei confronti del Comitato Olimpico Internazionale, del Comitato Olimpico Nazionale e dell'IOC, attraverso l'*Host City Contract* (documento che formalizza impegni, garanzie e responsabilità tra le città ospitanti). In particolare, il contratto si fonda su un sistema di garanzie e "*covenants*" (vincoli contrattuali) in cui lo Stato e le autorità territoriali assumono obbligazioni rilevanti, evidenziando l'impianto di responsabilità pubblica che accompagna la realizzazione dei Giochi. Dal punto di vista economico-finanziario, questa architettura contrattuale produce due conseguenze centrali: innanzitutto, stabilisce che la dimensione finanziaria non è un aspetto accessorio, ma parte integrante degli impegni che legittimano l'assegnazione dell'evento; in secondo luogo, rafforza l'esigenza di predisporre meccanismi di *reporting* e di controllo che consentano di dimostrare la

²⁴ Caricasulo, S., & Nardinocchi, M. (2024). Economia aziendale dello sport [Slide didattiche/materiale di corso]. LUISS Guido Carli.

²⁵ International Olympic Committee, *Host City Contract 2026*

capacità di adempiere alle obbligazioni assunte. Coerentemente, i requisiti operativi collegati all'*Host City Contract* prevedono forme di reporting *pre-games e post-games* e, su richiesta, la produzione di report che descrivano la situazione finanziaria della pianificazione e dell'organizzazione. In altri termini, già sul piano internazionale si delinea un vincolo di accountability²⁶ che influenza la definizione del *budget* e la governance della spesa: la gestione economica deve essere “dimostrabile” e tracciabile, non solo efficiente.

Il secondo livello regolatorio è rappresentato dalla cosiddetta “legge olimpica”²⁷ relativa a Milano–Cortina 2026. Tale intervento normativo svolge una funzione strutturante, in quanto introduce un regime giuridico speciale per l'evento e definisce i soggetti coinvolti, i rispettivi ruoli e gli strumenti di coordinamento. Dal punto di vista economico-finanziario, tale assetto istituzionale è particolarmente rilevante, poiché la sostenibilità del progetto non dipende da un unico centro decisionale: al contrario, essa si fonda su un sistema in cui le responsabilità sono distribuite tra il comitato organizzatore, responsabile della componente organizzativa, e altri soggetti attuatori incaricati della realizzazione delle opere e dei servizi infrastrutturali, rendendo necessaria l'integrazione tra programmazione, coperture finanziarie e controlli. All'interno di tale cornice, assume un ruolo centrale il Consiglio olimpico congiunto²⁸ Milano Cortina, istituito presso il CONI, con funzioni di indirizzo generale e alta sorveglianza sull'attuazione del programma dei Giochi.

Un elemento di particolare rilievo, ai fini dell'*accountability* economica, è l'obbligo di predisporre una relazione annuale sullo stato di attuazione delle operazioni, da trasmettere al Parlamento. Tale previsione introduce un canale strutturato di reporting istituzionale e rende la gestione dell'evento economicamente esposta al controllo democratico²⁹. La medesima normativa stabilisce inoltre che dal funzionamento del Consiglio non debbano derivare nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. Questo vincolo segnala una logica ricorrente nella disciplina dei grandi eventi: anche gli organi di governance sono

²⁶ Accountability: obbligo di rendere conto e dimostrare responsabilità (trasparenza e tracciabilità)

²⁷ Italia, *Decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16*

²⁸ Italia, *Legge 8 maggio 2020, n. 31*

²⁹ Testo coordinato D.L. 16/2020, convertito nella Legge 31/2020

assoggettati a limiti di spesa, a conferma di un orientamento complessivo volto al contenimento dei costi amministrativi e alla legittimazione pubblica della spesa olimpica.

La stessa legge olimpica riproduce, per Milano–Cortina 2026, un assetto organizzativo che combina un comitato organizzatore l’OCOG³⁰ e una società pubblica dedicata alla realizzazione delle infrastrutture, la SIMICO³¹, rafforzando la separazione tra gestione dell’evento e l’attuazione delle opere. Questa distinzione ha ricadute immediate sulla governance economico-finanziaria: consente di differenziare i perimetri di budget e responsabilità, ma aumenta l’esigenza di coordinamento tra centri di costo e centri decisionali, soprattutto quando gli interventi infrastrutturali sono funzionali all’operatività dei Giochi e soggetti a vincoli temporali stringenti.

In questo quadro, un ulteriore vincolo rilevante è costituito dai controlli pubblici e contabili a cui sono sottoposti i soggetti coinvolti. Per SIMICO, la documentazione disponibile evidenzia la sottoposizione al controllo della Corte dei conti, tramite un DPCM³² che ha sancito formalmente tale regime di vigilanza³³, rafforzando i presidi di legittimità e di regolarità amministrativo-contabile. Questo elemento incide direttamente sulle scelte economiche: la tracciabilità della spesa, la correttezza delle procedure e la capacità di motivare le varianti e gli scostamenti diventano non soltanto buone pratiche gestionali, ma anche condizioni necessarie per superare le verifiche esterne. In altri termini, l’accountability economico-finanziaria è istituzionalizzata: non è sufficiente “spendere bene”, bisogna poter dimostrare perché e come si è speso, entro regole e finalità coerenti con la missione pubblica del progetto.

Un’ulteriore area in cui i vincoli regolatori incidono in modo significativo sulla sostenibilità economica riguarda la disciplina degli appalti e dei contratti pubblici, che disciplina una quota rilevante delle attività di procurement³⁴ connessi alla realizzazione di infrastrutture e alla fornitura di servizi. Sebbene Milano–Cortina 2026 presenti

³⁰ OCOG: Organising Committee for the Olympic Games

³¹ Società Infrastrutture Milano Cortina 2026 S.p.A.

³² DPCM: Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri

³³ Corte dei conti, Sezione del controllo sugli enti, documento su “Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A.”

³⁴ l’insieme dei processi attraverso cui un’organizzazione acquisisce beni, servizi e lavori necessari al proprio funzionamento o alla realizzazione di un progetto

elementi di specialità legati alla legge olimpica, il quadro regolatorio contemporaneo è caratterizzato da un'evoluzione delle regole che mira a bilanciare le esigenze di rapidità operativa con i principi di concorrenza, trasparenza e gestione del rischio³⁵. In tale contesto, il ricorso a strumenti di partenariato pubblico-privato (PPP) assume particolare rilievo, poiché consente di distribuire in modo più articolato rischi e oneri tra il settore pubblico e gli operatori privati, distinguendo la logica dell'appalto tradizionale da quella della concessione e del partenariato, in cui il rischio operativo costituisce un elemento discriminante³⁶. Nel complesso, la cornice regolatoria del procurement incide sul budget sotto tre profili principali: determina i tempi amministrativi, influenzando il rischio di ritardi e i relativi costi; condiziona la struttura contrattuale e quindi la trasferibilità dei rischi economici; e impone, infine, obblighi documentali e procedurali che accrescono il fabbisogno di controllo interno e di competenze specialistiche.

L'importanza dei vincoli regolatori risulta ancora più evidente se posta a confronto con l'esperienza di Torino 2006, che costituisce un termine di paragone rilevante anche sotto il profilo procedurale e normativo. Le ricostruzioni disponibili indicano come l'Olimpiade piemontese sia stata caratterizzata da un ampio ricorso a deroghe rispetto alla disciplina ordinaria – e, in parte, anche a quella comunitaria allora vigente – adottate principalmente per accelerare la realizzazione delle opere³⁷. Tali deroghe hanno incluso la riduzione dei termini di gara, l'estensione delle ipotesi di affidamento mediante trattativa privata e una maggiore flessibilità nella gestione delle varianti in corso d'opera. Se da un lato queste misure rispondevano all'esigenza concreta di rispettare scadenze non prorogabili, dall'altro esse introducevano rischi significativi in termini di inefficienza, incremento dei costi e riduzione della contendibilità, fattori che possono compromettere l'equilibrio economico in assenza di presidi di controllo adeguati. Il confronto storico suggerisce, pertanto, che la sostenibilità economica non dipende unicamente dall'ammontare delle risorse disponibili, ma anche dalla qualità delle regole e dei meccanismi di controllo adottati: un maggior grado di deroga può favorire la rapidità di esecuzione, ma aumenta l'esposizione a extra-costi e criticità di accountability; al

³⁵ Italia, Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36

³⁶ ANAC, Linee guida n. 9, 2018, aggiornamento come testo provvisorio, 2022

³⁷ Roberto Cavallo Perin e Barbara Gagliardi, "La disciplina giuridica dei grandi eventi e le Olimpiadi di Torino 2006," (2017)

contrario, un quadro regolatorio più stringente rafforza trasparenza e tracciabilità, ma richiede capacità amministrativa e coordinamento per evitare ritardi e inefficienze.

In sintesi, la governance economico-finanziaria dei Giochi di Milano–Cortina 2026 si colloca all’incrocio tra obblighi contrattuali internazionali (*Host City Contract*), normativa nazionale speciale (legge olimpica), controlli pubblici (reporting al Parlamento, Corte dei conti) e disciplina del *procurement*. Rispetto al caso di Torino 2006, caratterizzato da un ricorso più esteso a deroghe e da un quadro di controllo meno strutturato, questo sistema di regole configura un insieme di vincoli più articolato che, se adeguatamente governato, può trasformarsi in una leva di sostenibilità: esso impone disciplina di bilancio, rafforza l’*accountability* e riduce il rischio di gestioni opache. Al tempo stesso, tale assetto richiede strumenti efficaci di pianificazione e controllo per evitare che la complessità procedurale e il rischio di ritardi si traducano in costi aggiuntivi.

2.3 Autofinanziamento e diversificazione delle entrate: ticketing, sponsorship, diritti media, partnership, contributi pubblici

Nel modello olimpico contemporaneo, l’equilibrio economico-operativo del Comitato Organizzatore (OCOG) dipende dalla capacità di autofinanziarsi attraverso un mix di ricavi di mercato (biglietteria, sponsorizzazioni, licenze e partnership commerciali) integrati dal contributo del Comitato Olimpico Internazionale, derivante principalmente da diritti media e da programmi di sponsorizzazione globale³⁸. L’OCOG, pur essendo formalmente un ente non-profit, opera secondo logiche economico-aziendali orientate alla massimizzazione delle entrate e alla copertura dei costi di gestione dell’evento, con un’impostazione che mira a limitare l’assorbimento di risorse pubbliche nella componente operativa. In questa prospettiva, la diversificazione dei flussi di ricavo non è soltanto una scelta opportunistica, ma una condizione di resilienza: riduce la dipendenza da una singola fonte e attenua il rischio che *shock* esterni (inflazione, sicurezza, domanda turistica) compromettano l’obiettivo di pareggio.

³⁸ International Olympic Committee, “Funding,” Olympics.com (IOC) (2026)

In tale cornice, il confronto tra Torino 2006 (modello “concentrato”) e Milano–Cortina 2026 (modello “diffuso”) è particolarmente utile, poiché la geografia dei Giochi incide direttamente sulla struttura e sulla performance delle entrate. I Giochi concentrati tendono a produrre un’offerta di “prodotto evento” più unitaria e facilmente monetizzabile in un singolo territorio (con ricadute più compatte su *ticketing*, *hospitality* e sponsorizzazioni locali), ma possono presentare limiti in termini di capacità ricettiva, saturazione infrastrutturale e concentrazione dei rischi. I giochi diffusi, al contrario, frammentano sedi e pubblico su più *cluster* e territori: ciò amplia il bacino potenziale di domanda e di *partner*, ma richiede un maggiore coordinamento commerciale e può ridurre alcune economie di scala nella vendita e nella valorizzazione dei diritti sul campo.

La biglietteria costituisce una componente centrale dell’autofinanziamento del Comitato Organizzatore e svolge, al contempo, una duplice funzione: da un lato, rappresenta un indicatore della domanda effettiva per l’evento; dall’altro, agisce come leva reputazionale nei confronti di sponsor e partner commerciali. Nel caso di Torino 2006, la letteratura e i report dedicati al marketing olimpico³⁹ evidenziano un sistema di ticketing articolato, nel quale una quota rilevante dei biglietti era destinata non solo al pubblico, ma anche ai diversi *stakeholder* (quali la cosiddetta famiglia olimpica, gli sponsor e i *broadcaster*), a conferma di un modello in cui la biglietteria si inserisce in un più ampio insieme di relazioni commerciali e istituzionali. Un’indicazione quantitativa utile per valutare il peso del ticketing nell’equilibrio economico complessivo di TOROC emerge da alcune analisi accademiche, secondo cui circa il 10% dei ricavi derivava dalla vendita dei biglietti, mentre la parte prevalente era riconducibile ai diritti televisivi e alle sponsorizzazioni⁴⁰. Tale distribuzione risulta coerente con le caratteristiche strutturali dei Giochi invernali, nei quali il numero di spettatori paganti è generalmente inferiore rispetto alle edizioni estive e molte competizioni si svolgono in aree montane, soggette a vincoli fisici di capienza e accessibilità.

Nel caso di Milano–Cortina 2026, la configurazione “diffusa” dell’evento modifica il profilo del *ticketing* in due aspetti principali. Da un lato, l’articolazione in *cluster*

³⁹ International Olympic Committee, IOC Marketing Report: Torino 2006 (Lausanne: International Olympic Committee, 2006)

⁴⁰ F. M. Barbini, “The Organization of a Unique Event: The Olympic Games,” (Bologna: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, 2011)

territoriali (Milano, Valtellina, Cortina e Val di Fiemme) consente di intercettare pubblici differenti e di distribuire l'offerta su un sistema territoriale ampio, con il potenziale di ampliare la domanda, sia domestica sia internazionale, grazie alla pluralità di destinazioni e all'integrazione con l'attrattività turistica dei territori coinvolti. Dall'altro lato, la dispersione geografica comporta costi e complessità più elevati nella gestione della *customer journey*⁴¹, in termini di trasporti, alloggi e accesso alle *venue*⁴², fattori che possono incidere sulla propensione all'acquisto e rendere più delicate le politiche di *pricing* e di *packaging*. Indicazioni recenti segnalano che gli organizzatori hanno immesso sul mercato un volume di biglietti compreso tra 1,4 e 1,5 milioni⁴³ (a fronte degli 1,2 milioni effettivamente venduti) e che, già nelle fasi iniziali di vendita, l'evento ha registrato una domanda significativa, con circa 300.000 biglietti venduti nei primi giorni di apertura⁴⁴. Nel complesso, questi dati suggeriscono che, nel modello dei Giochi diffusi, il *ticketing* assuma anche il ruolo di indicatore della capacità di gestione organizzativa tra sedi e territori, trasformando la frammentazione logistica in una proposta di valore integrata.

Accanto al *ticketing*, una seconda area fondamentale di autofinanziamento è costituita dalle sponsorizzazioni, dalle partnership commerciali e dalle attività di *licensing*⁴⁵. La sponsorizzazione olimpica opera su due livelli distinti ma complementari: quello globale, riconducibile al programma TOP del Comitato Olimpico Internazionale, e quello domestico, gestito direttamente dal Comitato Organizzatore attraverso accordi con partner nazionali e locali. In questo ambito, l'esperienza di Torino 2006 costituisce un riferimento significativo, poiché le sponsorizzazioni ebbero un peso determinante sulla struttura dei ricavi: circa il 40% delle entrate di TOROC derivava da contratti di sponsorizzazione⁴⁶. Tale rilevanza è in parte spiegabile con la configurazione territoriale concentrata dei Giochi, caratterizzata dalla vicinanza geografica e funzionale tra *venue* sportive, *fan zone* e infrastrutture di servizio, che favoriva la concentrazione dei flussi di

⁴¹ *customer journey*: percorso complessivo dell'utente dalla ricerca di informazioni all'acquisto e alla fruizione dell'evento.

⁴² *venue*: sede/impianto in cui si svolge una competizione o un'attività dell'evento.

⁴³ Il sole 24 ore, 2026

⁴⁴ International Olympic Committee, "Milano Cortina 2026: ticket sales" (2026)

⁴⁵ *licensing*: concessione a terzi del diritto di usare marchi e simboli ufficiali (es. loghi) per produrre e vendere prodotti autorizzati, in cambio di royalty.

⁴⁶ International Olympic Committee, IOC Marketing Report: Torino 2006

pubblico in un'area limitata. Questo assetto consentiva agli *sponsor* di presidiare l'evento in modo più diretto e continuativo e di realizzare attività di attivazione (quali iniziative promozionali ed esperienziali rivolte agli spettatori) all'interno di un contesto unitario, rendendo più agevole la misurazione dell'efficacia commerciale delle sponsorizzazioni.

Nel modello diffuso di Milano–Cortina 2026, la sponsorizzazione presenta opportunità e vincoli specifici. La principale opportunità risiede nella possibilità di ampliare il portafoglio dei *partner*: il coinvolgimento di più territori implica infatti la presenza di molteplici ecosistemi economici locali (dai trasporti al turismo, dall'energia alle costruzioni, fino all'*hospitality*) e, di conseguenza, una platea più ampia di imprese potenzialmente interessate ad associare il proprio *brand* a singoli *cluster* territoriali o a specifiche discipline sportive. Al tempo stesso, la dispersione geografica può ridurre la concentrazione del pubblico in un unico luogo e rendere più complessa la standardizzazione delle attività di attivazione, imponendo agli *sponsor* la replicazione delle iniziative su più sedi e determinando un possibile aumento dei costi di *engagement*. In questo contesto, assumono particolare rilievo forme di *partnership* non esclusivamente “*cash*”, ma anche “*in kind*”⁴⁷, basate sulla fornitura di beni e servizi, che consentono di contenere i costi operativi e di rafforzare la sostenibilità economica dell'evento senza incrementare direttamente la spesa monetaria dell'OCOG. Il quadro giuridico italiano, peraltro, consente e disciplina il ricorso a contratti di sponsorizzazione anche da parte della pubblica amministrazione e delle stazioni appaltanti, configurandoli come strumenti di partenariato e di valorizzazione di interventi specifici⁴⁸. Nel contesto di Milano–Cortina 2026, la documentazione disponibile segnala un ricorso crescente a forme di collaborazione pubblico-privato e, in alcuni casi, il coinvolgimento diretto di investitori privati nella realizzazione e nella gestione di asset funzionali allo svolgimento dei Giochi, con una ripartizione delle responsabilità tra soggetti pubblici e privati⁴⁹. Tale dinamica risulta particolarmente coerente con il modello dei Giochi diffusi: la presenza di numerosi interventi puntuali e territorialmente localizzati rende infatti più agevole la costruzione di *business case* (intese come valutazioni della sostenibilità economica e gestionale

⁴⁷ *partnership in kind*: accordo in cui il partner contribuisce fornendo beni o servizi (non denaro) a supporto dell'evento, in cambio di visibilità o altri benefici

⁴⁸ Italia, Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36

⁴⁹ Camera dei deputati, DOC XV, n. 377, “Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano Cortina 2026: stato di attuazione e quadro delle opere,” 26 giugno 2025

dell'intervento nel medio-lungo periodo, fino al post-evento) specifiche, riferite a singoli *cluster* o progetti, come nel caso di infrastrutture di mobilità o di interventi di riqualificazione urbana.

Il terzo pilastro dell'autofinanziamento è rappresentato dai diritti media. All'interno del sistema olimpico, i proventi derivanti dal *broadcasting*⁵⁰ costituiscono la principale fonte di ricavo del Comitato Olimpico Internazionale e vengono in parte redistribuiti ai Comitati Organizzatori per sostenere i costi di organizzazione dei Giochi. Nel caso di Torino 2006, i diritti di trasmissione hanno generato ricavi particolarmente elevati per un'edizione invernale e il CIO ha trasferito a TOROC⁵¹ una quota significativa: la documentazione ufficiale riporta un contributo di circa 408 milioni di dollari a sostegno della realizzazione dell'evento⁵². Anche in questo ambito, la configurazione territoriale concentrata ha facilitato la produzione televisiva e l'organizzazione dei flussi operativi; tuttavia, il valore dei diritti media non dipende dalla geografia in quanto tale, ma soprattutto dall'ampiezza dell'*audience*, dall'attrattività dei mercati di riferimento e dalla qualità della narrazione dell'evento. Nei Giochi diffusi, la regia complessiva può risultare più complessa, a causa della molteplicità delle *venue*, della logistica e delle narrative territoriali. Tale complessità può tradursi in un vantaggio, qualora la pluralità dei luoghi venga integrata in un racconto coerente e capace di accrescere l'attrattività internazionale, oppure in un costo implicito, qualora la frammentazione riduca la riconoscibilità dell'identità dell'evento. In ogni caso, il contributo del CIO resta una componente portante del *budget* operativo dei Giochi invernali: per Milano–Cortina 2026 è stato infatti indicato un trasferimento dell'ordine di circa 1 miliardo di dollari, in linea con l'evoluzione dei contributi IOC nelle edizioni più recenti⁵³.

Infine, i contributi pubblici completano il quadro delle risorse, distinguendo tra la componente operativa, che, in linea teorica, dovrebbe poggiare prevalentemente su entrate proprie e sui trasferimenti del Comitato Olimpico Internazionale, e la componente infrastrutturale, che risulta invece frequentemente sostenuta da fondi pubblici. Nel caso

⁵⁰ *broadcasting*: diritti e attività di trasmissione (tv, streaming, radio) dell'evento; i ricavi derivano dalla vendita/licenza dei diritti di diffusione ai media.

⁵¹ Torino Organising Committee, comitato organizzatore dei XX Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006.

⁵² International Olympic Committee, IOC Marketing Report: Torino 2006 (Lausanne: International Olympic Committee, 2006)

⁵³ ESPN 2026

di Milano–Cortina 2026, l’analisi normativa e documentale⁵⁴ evidenzia come la copertura degli investimenti infrastrutturali sia quasi interamente di matrice pubblica, attraverso interventi di finanza statale integrati da risorse regionali e provinciali, anche in ragione dell’autonomia finanziaria delle Regioni e delle Province autonome coinvolte. Questa configurazione è strettamente connessa al modello diffuso dei Giochi: la presenza di più territori ospitanti comporta infatti una pluralità di centri di spesa pubblica, un ampliamento dei canali di finanziamento e una maggiore esigenza di coordinamento tra i diversi livelli istituzionali. Rispetto al modello concentrato di Torino 2006, caratterizzato da un forte intervento pubblico sugli investimenti infrastrutturali e da una focalizzazione prevalente sul sistema piemontese, Milano–Cortina presenta una distribuzione più ampia degli oneri e, potenzialmente, anche dei benefici attesi. Dal punto di vista dell’autofinanziamento, tuttavia, questa articolazione introduce una questione delicata di confine: la capacità dell’OCOG di reggersi su ricavi propri dipende anche dall’efficacia con cui il perimetro operativo viene mantenuto distinto dai costi infrastrutturali e logistici, evitando che questi ultimi incidano sull’equilibrio economico della gestione dell’evento. In tale senso, il modello diffuso, se da un lato facilita l’accesso a risorse pubbliche multiple per interventi territoriali, dall’altro accresce il rischio di scostamenti e rinegoziazioni, proprio in ragione della molteplicità degli attori coinvolti e dei progetti attivati.

In conclusione, la sostenibilità economica operativa dei Giochi poggia su un portafoglio integrato di entrate, nel quale *ticketing*, sponsorizzazioni e *partnership* commerciali, diritti media e contributi pubblici concorrono congiuntamente al raggiungimento dell’equilibrio finanziario. Il confronto tra Torino 2006 e Milano–Cortina 2026 mostra come la distinzione tra un modello olimpico “concentrato” e uno “diffuso” non incida sui pilastri dell’autofinanziamento, ma ne trasformi le modalità di attuazione. Nel caso torinese, la maggiore unitarietà territoriale ha favorito la concentrazione dei flussi di pubblico e la monetizzazione più immediata delle attività di *ticketing* e di *sponsorship*. Al contrario, Milano–Cortina 2026 amplia la base potenziale di pubblico e di *partner* grazie al coinvolgimento di più territori, ma richiede una *governance* economico-commerciale più evoluta, in grado di coordinare sedi e attori diversi e di convertire la

⁵⁴ SIMICO, “Piano delle opere,” simico.it, 2026

frammentazione geografica in una proposta di valore coerente e sostenibile sul piano economico.

2.4 Investimenti responsabili e pianificazione di lungo periodo: capex/opex, trade-off tra ambizione e solidità

Nel quadro dell'economia aziendale applicata ai grandi eventi sportivi, la sostenibilità economica non si limita alla capacità di raggiungere l'equilibrio del bilancio operativo, ma dipende in misura rilevante dalla qualità delle decisioni di investimento e dalla coerenza tra l'orizzonte temporale dell'evento e quello economico degli asset realizzati o potenziati. In questa prospettiva, la distinzione tra spese in conto capitale (*capex*) e spese operative (*opex*)⁵⁵ costituisce un presupposto tecnico essenziale per valutare la sostenibilità nel lungo periodo. I *capex* riguardano principalmente infrastrutture e impianti (come nuove costruzioni, interventi di riqualificazione, opere di mobilità e villaggi) e possono generare benefici pluriennali, ma comportano anche rischi di rigidità e di immobilizzazione delle risorse. Gli *opex*, invece, comprendono i costi di gestione e di servizio legati allo svolgimento dei Giochi, quali l'esercizio degli impianti, la logistica, il personale, la sicurezza e la manutenzione ordinaria, incidendo direttamente e immediatamente sul conto economico e sulla tenuta del pareggio operativo. In termini decisionali, la sostenibilità richiede che ogni investimento in conto capitale sia valutato non solo in funzione delle esigenze dell'evento, ma anche considerando il costo totale di proprietà, che comprende i costi di costruzione, gestione, manutenzione ed eventuale dismissione, nonché la sua collocazione all'interno di una strategia di legacy realisticamente sostenibile. Questa impostazione risulta coerente con l'evoluzione del modello olimpico promossa dal Comitato Olimpico Internazionale, che, attraverso l'Olympic Agenda 2020, sollecita l'integrazione della sostenibilità lungo l'intero ciclo di

⁵⁵ Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, and Madhav V. Rajan, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 16th ed. (Harlow: Pearson, 2019)

vita dei progetti e il rafforzamento del monitoraggio della legacy anche nella fase post-evento⁵⁶.

In questo senso, il caso delle Olimpiadi e Paralimpiadi Invernali di Milano–Cortina 2026 risulta emblematico, poiché la configurazione “diffusa” dell’evento moltiplica i nodi di investimento e accresce l’importanza di una pianificazione integrata tra spese in conto capitale (capex) e spese operative (opex). La dispersione geografica impone infatti il coordinamento di una pluralità di interventi infrastrutturali permanenti e di opere temporanee, esponendo il progetto a rischi di extra-costi, slittamenti temporali e duplicazioni qualora la *governance* degli investimenti non sia accompagnata da una disciplina economico-finanziaria rigorosa⁵⁷. In tale contesto, l’investimento responsabile assume una duplice valenza: da un lato, la capacità di selezionare un perimetro di opere effettivamente necessarie e coerenti con le esigenze e le tempistiche dell’evento; dall’altro, la capacità di allocare in modo appropriato rischi e incentivi tra soggetti pubblici e privati, in particolare nei casi in cui si ricorra a strumenti di partenariato. La ricostruzione normativa e istituzionale mostra come, nel caso di Milano–Cortina 2026, la copertura degli investimenti infrastrutturali sia quasi interamente di matrice pubblica, attraverso il concorso di risorse statali e territoriali, anche in virtù dell’autonomia finanziaria delle Regioni e delle Province coinvolte. Parallelamente, emerge un crescente ricorso a forme di partenariato pubblico-privato (PPP), soprattutto per interventi puntuali, in cui l’operatore privato sostiene i costi e assume il rischio operativo, mentre il soggetto pubblico definisce gli obiettivi e presidia l’attuazione⁵⁸. In questa prospettiva, una logica di investimento responsabile, coerente con i principi dell’economia aziendale, implica l’utilizzo del PPP non come semplice strumento di finanziamento, ma come leva di efficienza allocativa, efficace nella misura in cui il rischio è attribuito al soggetto in grado di gestirlo e il disegno contrattuale evita il trasferimento implicito di costi o extra-costi sul settore pubblico nella fase esecutiva⁵⁹.

⁵⁶ International Olympic Committee, Olympic Agenda 2020

⁵⁷ Bent Flyvbjerg, *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003).

⁵⁸ SIMICO (Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A.), “Piano delle opere” (2026)

⁵⁹ Jeffrey Delmon, *Public-Private Partnership Projects in Infrastructure: An Essential Guide for Policy Makers* (Cambridge: Cambridge University Press, 2011)

Il *trade-off* tra ambizione sportiva e solidità economica emerge con particolare evidenza negli investimenti ad alta specificità, ossia negli impianti realizzati o profondamente riconvertiti per discipline che presentano una domanda limitata nel periodo successivo ai Giochi. Gli studi sui Giochi invernali, così come l'esperienza delle Olimpiadi Invernali di Torino 2006, mostrano come un'eccessiva ambizione infrastrutturale possa tradursi in una *legacy*⁶⁰ economicamente onerosa: alcuni impianti risultano problematici proprio perché, una volta concluso l'evento, non dispongono di un bacino di utilizzo sufficiente a coprire i costi fissi e manutentivi. Un caso emblematico è rappresentato dalla pista di bob e slittino di Cesana, spesso citata come un investimento superiore ai 100 milioni di euro, associato a costi annui di manutenzione stimati intorno ai 450 mila euro, a fronte di significative difficoltà di utilizzo post-olimpico e del conseguente rischio di abbandono o dismissione. Questo esempio evidenzia come un investimento in conto capitale possa risultare tecnicamente adeguato alle esigenze dell'evento, ma economicamente inefficiente nel lungo periodo, qualora i costi operativi strutturali, legati alla manutenzione, al personale ed all'energia, non siano sostenibili rispetto alla domanda effettiva. In altri termini, la sostenibilità economica di lungo periodo dipende dalla capacità di evitare la generazione di asset *stranded*, ossia infrastrutture che, al termine dei Giochi, non riescono a raggiungere un equilibrio gestionale⁶¹.

La pianificazione degli investimenti dovrebbe pertanto seguire una logica gerarchica chiara e progressiva: in primo luogo, privilegiare il riuso e l'adattamento di strutture esistenti, ove possibile; in secondo luogo, ricorrere a nuovi investimenti soltanto quando sostenuti da un business case credibile in termini di utilizzo post-evento; infine, adottare soluzioni temporanee nei casi in cui la domanda futura risulti incerta o strutturalmente insufficiente. Questo approccio è coerente con le esperienze olimpiche più recenti, orientate a contenere la crescita incontrollata dei costi infrastrutturali attraverso il riuso degli impianti e una riduzione del perimetro delle nuove opere. Nel caso di Milano–Cortina 2026, la presenza di un “piano opere” formalizzato e di un soggetto attuatore dedicato, SIMICO S.p.A., indica la volontà di governare il portafoglio degli investimenti

⁶⁰ *legacy*: l'insieme degli effetti e delle eredità durevoli lasciate dall'evento dopo la sua conclusione, soprattutto in termini di infrastrutture, economia e impatti sociali e ambientali

⁶¹ Jérôme Massiani, I promessi soldi. L'impatto economico dei mega eventi in Italia: da Torino 2006 a Milano 2015 (Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 2018)

mediante strumenti strutturati di programmazione e controllo. Al tempo stesso, la necessità di aggiornamenti e rimodulazioni, fisiologiche in progetti di questa complessità, conferma l'importanza di presidiare il rischio di slittamenti temporali ed extra-costi attraverso meccanismi efficaci di monitoraggio e *accountability*⁶².

Rilevante, in una prospettiva capex/opex, è anche la distinzione tra infrastrutture permanenti e infrastrutture temporanee. Nel caso di Milano–Cortina 2026, accanto alle opere permanenti, nuove o riqualificate, potenzialmente rilevanti per la *legacy*, l'organizzazione fa ampio ricorso ad allestimenti temporanei. La sostenibilità economica di queste strutture dipende dalla capacità di contenerne i costi e di gestirne la dismissione in modo efficiente, evitando sprechi o la generazione di passività residue. Tale aspetto assume particolare rilievo nei Giochi diffusi, poiché la moltiplicazione delle sedi può comportare un aumento significativo delle strutture temporanee necessarie. In questo contesto, una pianificazione responsabile dovrebbe adottare logiche di standardizzazione, riuso e noleggio, così da prevenire che spese a carattere transitorio si traducano in rigidità di bilancio o in inefficienze operative⁶³.

In conclusione, la sostenibilità economica di lungo periodo, osservata attraverso la lente degli investimenti, richiede un approccio integrato fondato su due assi principali: la distinzione tra *capex* e *opex* valutata in termini di costo totale di proprietà e di utilizzo post-evento; la gestione consapevole del *trade-off* tra ambizione sportiva e solidità economica, con particolare attenzione agli investimenti ad alta specificità. Il confronto con Torino 2006 rafforza la rilevanza di questi elementi: l'esperienza piemontese ha mostrato come una forte concentrazione di investimenti permanenti e altamente specialistici, pur funzionale al successo dell'evento, abbia generato criticità nella fase post-olimpica, con oneri gestionali e sottoutilizzo infrastrutturale. Nel caso di Milano–Cortina 2026, tali principi assumono un carattere ancora più stringente a causa della struttura “diffusa” dei Giochi, che amplia il perimetro progettuale e moltiplica i nodi di investimento, rendendo decisiva la capacità di coordinare opere, responsabilità e strumenti di monitoraggio. Se Torino 2006 rappresenta un modello in cui l'ambizione

⁶² SIMICO (Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A.), “Piano delle opere,” simico.it, 2026

⁶³ *Sustainability*, (Impact and Legacy Report 2023).

infrastrutturale ha prevalso su una valutazione rigorosa della sostenibilità di lungo periodo, Milano–Cortina si propone, almeno nelle intenzioni e negli strumenti adottati, come un modello orientato al contenimento dei capex permanenti, al maggiore ricorso al riuso e alle soluzioni temporanee e a logiche di investimento *ex-ante* per il riutilizzo delle infrastrutture post evento

2.5 Investimenti e legacy economica

L'organizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano–Cortina 2026 prevede un piano di investimenti infrastrutturali di dimensioni rilevanti, stimato complessivamente in circa 3,4 miliardi di euro e articolato in 94 interventi⁶⁴. Tali investimenti comprendono sia opere relative agli impianti sportivi sia interventi su infrastrutture di trasporto e opere pubbliche. In particolare, il piano include 44 progetti relativi a impianti sportivi, prevalentemente interventi di adeguamento e ammodernamento di strutture esistenti, e 50 interventi infrastrutturali, quali strade, ferrovie e collegamenti di accesso alle sedi di gara.

La copertura di tali investimenti è in larga parte di matrice pubblica, attraverso il concorso di risorse statali e territoriali. Secondo analisi indipendenti, il costo complessivo dell'evento è stimato tra 5,7 e 5,9 miliardi di euro, con oltre il 60% coperto da fondi pubblici. Con riferimento specifico agli oneri pubblici, circa il 92% è sostenuto dallo Stato centrale, mentre le Regioni e le Province autonome coinvolte contribuiscono per una quota compresa tra il 7% e l'8%, con un apporto marginale dei comuni⁶⁵.

Analizzando la destinazione degli investimenti infrastrutturali, una quota rilevante, pari a circa 2,7 miliardi di euro, è destinata alle infrastrutture di mobilità, tra cui il potenziamento delle linee ferroviarie, della rete stradale e dei sistemi di trasporto locale.

⁶⁴ SIMICO (Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A.), Piano delle opere, simico.it, 2026.

⁶⁵ Standard & Poor's Global Ratings, Italy – Milan-Cortina 2026 Olympic Winter Games: Credit Implications, 2023.

In molti casi si tratta di interventi già previsti nei piani di sviluppo territoriale, la cui realizzazione è stata accelerata in vista dell'appuntamento olimpico⁶⁶.

Gli impianti sportivi assorbono circa 1,4 miliardi di euro⁶⁷, impiegati principalmente per la ristrutturazione e l'adeguamento delle strutture esistenti. Il ricorso a nuove costruzioni è limitato a pochi casi specifici, tra cui la ricostruzione della pista da bob di Cortina d'Ampezzo e la realizzazione della nuova arena polifunzionale nel quartiere Santa Giulia a Milano. Entrambi gli interventi sono concepiti in una prospettiva post-evento, con destinazioni d'uso permanenti volte a garantirne la sostenibilità gestionale nel lungo periodo⁶⁸.

Rispetto al *dossier* di candidatura presentato nel 2019, i costi complessivi risultano in aumento, anche a causa dello *shock* inflattivo del biennio 2022–2023 e dell'inclusione di ulteriori interventi infrastrutturali. Tuttavia, l'approccio dichiarato resta orientato al riuso degli impianti esistenti e al contenimento dei nuovi investimenti permanenti, al fine di limitare il rischio di extra-costi e di rigidità finanziarie nel medio-lungo periodo⁶⁹.

Il miglioramento dei collegamenti ferroviari e viari in aree come la Valtellina e il Veneto, così come la modernizzazione degli impianti sportivi, rappresenta uno degli aspetti più rilevanti della *legacy* materiale. Tali interventi continueranno a essere utilizzati nel lungo periodo da cittadini e turisti, contribuendo a rafforzare l'accessibilità e la competitività dei territori interessati. Sul piano occupazionale e imprenditoriale, la fase di preparazione ha già attivato cantieri e filiere produttive locali, con potenziali effetti positivi nel medio termine nei settori del turismo, della cultura e dello sport *management*.

In sintesi, Milano–Cortina 2026 si configura come un evento caratterizzato da una forte mobilitazione di risorse pubbliche per la componente infrastrutturale, affiancata da entrate di natura privata per la gestione operativa. La sostenibilità di lungo periodo dipenderà dalla capacità di trasformare gli investimenti realizzati in benefici duraturi, evitando fenomeni di sottoutilizzo, come quelli illustrati nei precedenti paragrafi per

⁶⁶ SIMICO, Piano delle opere, simico.it, 2026

⁶⁷ Fondazione Milano Cortina 2026, Sustainability, Impact and Legacy Report 2023

⁶⁸ SIMICO, Piano delle opere; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per lo Sport, Interventi infrastrutturali Milano Cortina 2026, 2026

⁶⁹ Fondazione Milano Cortina 2026, Sustainability, Impact and Legacy Report 2023, 2023.

Torino 2006, e garantendo una *legacy* economica effettivamente coerente con le strategie di sviluppo territoriale.

Capitolo 3

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NEI MEGA-EVENTI SPORTIVI INVERNALI

3.1 Impatti ambientali delle manifestazioni sportive

Le manifestazioni sportive su grande scala generano impatti ambientali rilevanti perché concentrano, in un arco temporale molto limitato, flussi eccezionali di mobilità, consumi energetici, materiali e servizi. Se si adotta una prospettiva di ciclo di vita del mega evento, che comprende le fasi di preparazione, svolgimento e smantellamento, e le prime ricadute post evento, emergono con chiarezza alcuni ambiti critici ricorrenti. In primo luogo, le emissioni climalteranti, spesso fortemente influenzate dalla mobilità di spettatori, atleti, staff e fornitori. A queste si affiancano i consumi energetici necessari al funzionamento delle *venue*, degli allestimenti temporanei e dei servizi di supporto; la produzione di rifiuti, in particolare legata al *packaging* e al *food waste*; l'uso della risorsa idrica, che nei Giochi invernali assume una rilevanza specifica anche per la produzione di neve tecnica; infine, la *supply chain* e il *procurement*, ambiti nei quali si collocano impatti “a monte” che, in molti casi, superano per entità quelli direttamente osservabili durante lo svolgimento delle competizioni⁷⁰.

Nel caso di Milano–Cortina 2026, alcune evidenze quantitative tratte da fonti ufficiali e basate su metodologie *standard* consentono di definire l'ordine di grandezza di tali impatti. Il documento ufficiale di gestione delle emissioni di gas a effetto serra stima una *Carbon Footprint Baseline*⁷¹ complessiva pari a circa 1.000.000⁷² di tonnellate di CO₂⁷³ equivalente⁷⁴. Questa impronta è ripartita tra le attività di pianificazione e realizzazione dei Giochi, che comprendono le operazioni organizzative e logistiche, le infrastrutture

⁷⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2014: Synthesis Report* (Geneva: IPCC, 2014)

⁷¹ *Baseline*: valore di riferimento iniziale che descrive la situazione di partenza di un progetto o di un'organizzazione, utilizzato come termine di confronto per valutare variazioni o riduzioni nel tempo.

⁷² Fondazione Milano Cortina 2026, *GHG Emissions Management Plan* (Milano: Fondazione Milano Cortina 2026, 2024)

⁷³ CO₂eq: unità di misura che esprime l'impatto climatico complessivo delle emissioni, convertendo gas serra diversi in un valore equivalente di CO₂ sulla base del loro potenziale di riscaldamento globale.

⁷⁴ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2021: The Physical Science Basis* (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), Glossary.

permanenti e un insieme di attività associate, tra cui, in modo rilevante, i viaggi e l'alloggio degli spettatori. Tale quadro conferma che, anche per Milano–Cortina, la dimensione ambientale non possa essere letta come un elemento accessorio, ma come una componente strutturale del progetto olimpico, strettamente intrecciata alle scelte organizzative, infrastrutturali e di *governance* che accompagnano l'evento lungo tutto il suo ciclo di vita.

Un evento sportivo può essere letto come un “progetto multi-attore”, che genera sia impatti diretti legati alle proprie operazioni (organizzazione, allestimenti temporanei, servizi) sia impatti indiretti o “abilitati”, come la mobilità degli spettatori, i consumi turistici e le filiere di beni e servizi attivate. Per evitare letture parziali, le fonti più autorevoli raccomandano l'adozione di un perimetro di rendicontazione che includa le emissioni di *Scope 1*, *Scope 2* e *Scope 3*⁷⁵. Le emissioni di *Scope 1* comprendono le emissioni dirette generate da fonti controllate dall'organizzazione; quelle di *Scope 2* riguardano le emissioni indirette associate all'energia acquistata, come elettricità e calore; le emissioni di *Scope 3* includono tutte le altre emissioni indirette lungo la catena del valore, spesso dominanti nei grandi eventi, come i viaggi degli spettatori, i trasporti dei fornitori, il catering e la produzione dei materiali. Tale impostazione, coerente con una logica di ciclo di vita, implica considerare non solo la fase di svolgimento dell'evento, ma anche le fasi di estrazione, produzione e trasporto delle risorse, l'utilizzo degli asset e il loro fine vita, lungo l'intera durata del progetto fino allo smantellamento e alla chiusura organizzativa.

In questa prospettiva emergono due criticità strutturali di particolare rilievo. La prima riguarda il problema dell'attribuzione e del controllo degli impatti ambientali. Una quota significativa delle emissioni e degli effetti è associata ai Giochi, ma non rientra sotto il controllo diretto dell'organizzatore. È il caso, ad esempio, dei viaggi internazionali degli spettatori o di alcune componenti della catena di fornitura. La metodologia del Comitato Olimpico Internazionale chiarisce, tuttavia, che il limite del controllo gestionale non giustifica l'esclusione dal perimetro di rendicontazione: quando tali emissioni sono

⁷⁵ World Resources Institute (WRI) and World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), *The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard*, revised edition (Washington, DC: WRI, 2004).

misurabili con un grado di accuratezza ragionevole, esse devono essere incluse, anche perché spesso rappresentano la parte più rilevante dell'impatto complessivo⁷⁶.

La seconda criticità concerne la comparabilità e la qualità del dato. Le esperienze delle edizioni passate mostrano come le rendicontazioni ambientali possano risultare difficilmente confrontabili nel tempo se variano i confini di analisi, le voci incluse o le metodologie di stima adottate. Nel caso delle Olimpiadi invernali precedenti, come Torino 2006, l'assenza di standard consolidati e di obblighi sistematici di reporting ambientale ha reso complessa una valutazione *ex post* coerente e comparabile degli impatti complessivi. Questo limite storico evidenzia, per contrasto, l'importanza degli approcci più recenti, fondati su perimetri espliciti, metriche condivise e processi di misurazione formalizzati.

Alla luce di queste criticità, diventa essenziale ancorare l'analisi degli impatti ambientali a un sistema di *governance* solido e coerente, basato su procedure di *accountability* e *assurance*⁷⁷, su indicatori di *performance* misurabili e replicabili e su scelte *ex ante* in materia di mobilità, energia, gestione dei rifiuti, risorsa idrica e *supply chain*. È in questo insieme di decisioni preventive che si colloca il collegamento operativo tra misurazione, mitigazione degli impatti e monitoraggio nel tempo, evitando che la sostenibilità resti confinata a una dimensione meramente dichiarativa.

Nelle grandi manifestazioni sportive la principale fonte di emissioni climalteranti⁷⁸ è rappresentata dalla mobilità. Gli spostamenti di spettatori, accreditati (atleti, staff tecnico e media), personale operativo e fornitori generano infatti una quota preponderante dell'impronta complessiva, alla quale si sommano le emissioni legate alla logistica delle merci e, nelle fasi di preparazione, ai trasporti connessi ai cantieri e alla movimentazione dei materiali. Coerentemente con questa evidenza, la metodologia del Comitato Olimpico Internazionale include esplicitamente i viaggi e numerose attività a monte e a valle tra le

⁷⁶ International Olympic Committee. *IOC Guide on Carbon Footprint for the Olympic Games*. Lausanne: International Olympic Committee, 2018 (agg. 2021)

⁷⁷ Assurance: attività di verifica indipendente, svolta da una terza parte qualificata, volta a valutare l'affidabilità, la completezza e la correttezza delle informazioni rendicontate, secondo standard riconosciuti

⁷⁸ Climalteranti: riferito a sostanze o attività che contribuiscono al cambiamento climatico aumentando l'effetto serra, in particolare attraverso l'emissione di gas come anidride carbonica, metano e protossido di azoto

emissioni di *Scope 3*, riconoscendo che, pur non essendo direttamente “controllate” dall’organizzatore, esse possono costituire la parte dominante del *footprint* totale dell’evento⁷⁹.

Nel caso di Milano–Cortina 2026, la *baseline* ufficiale delle emissioni conferma tale centralità della mobilità. A fronte di un’impronta complessiva stimata in circa 1.000.000 di tonnellate di CO₂ equivalente, una quota pari a circa 376.000 tonnellate è attribuita alle cosiddette “attività associate”, che comprendono in particolare i viaggi e l’alloggio degli spettatori. Ulteriori 324.000 tonnellate di CO₂ equivalente rientrano nella categoria “Games planning and delivery”, che include, tra l’altro, i trasporti degli accreditati, la logistica e altre attività operative direttamente collegate all’organizzazione dei Giochi. Questo quadro evidenzia come la gestione dei flussi di mobilità rappresenti il principale nodo critico sia in termini ambientali sia in termini gestionali per la sostenibilità complessiva dell’evento⁸⁰.

Sul piano gestionale, la mobilità tende a costituire l’*hotspot*⁸¹ principale. Essa incide sulle emissioni di *Scope 3* e, al tempo stesso, condiziona la qualità del servizio (congestione, affidabilità dei collegamenti, logistica), espone a rischi reputazionali legati alla coerenza tra impegni e risultati e può alimentare tensioni di accettabilità sui territori, soprattutto in un modello diffuso e in contesti montani caratterizzati da fragilità ambientale e infrastrutturale. Il richiamo a Torino 2006 consente di chiarire un *trade-off* ricorrente: un assetto più concentrato può semplificare la gestione dei flussi, ma tende a concentrare le pressioni su pochi luoghi; un assetto diffuso attenua l’iperconcentrazione in un singolo polo, ma aumenta la mobilità intersedi e la complessità di coordinamento, con il rischio di “spostare” parte dell’impatto dalla città al territorio⁸².

La configurazione diffusa incide direttamente sull’operatività complessiva: la presenza di più *venue* aumenta la necessità di infrastrutture temporanee, servizi di supporto e sistemi

⁷⁹ World Resources Institute (WRI), *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard* (Washington, DC: WRI, 2011).

⁸⁰ Fondazione Milano Cortina 2026, *Carbon Footprint Management Approach and Greenhouse Gas Inventory Baseline*, documento ufficiale di rendicontazione delle emissioni di gas a effetto serra, Milano, 2023–2024.

⁸¹ *Hotspot*: punti focali

⁸² International Olympic Committee, *Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games* (Lausanne: IOC, 2018)

di ridondanza per garantire continuità e resilienza. In questo quadro, l'energia diventa una variabile strategica, poiché incide sia sull'impatto ambientale sia sulla stabilità gestionale dell'evento. La documentazione ufficiale segnala che l'inventario dell'organizzatore include emissioni riconducibili, tra l'altro, al teleriscaldamento e all'impiego di generatori diesel di *backup*; inoltre, per l'elettricità acquistata si adotta un approccio *market-based* basato su garanzie di origine⁸³, con emissioni *Scope 2* pari a zero nel perimetro rendicontato. Questa impostazione può essere utile sul piano gestionale, ma richiede un avvertimento chiaro: la riduzione “contabile” delle emissioni *Scope 2* non implica necessariamente una riduzione fisica dei carichi energetici, soprattutto nelle fasi di picco della domanda⁸⁴.

Dal punto di vista economico-gestionale, l'energia costituisce anche un indicatore di rischio operativo e di costo. Soluzioni temporanee ad alta intensità fossile possono aumentare l'*opex* e gli impatti senza produrre benefici durevoli; al contrario, interventi orientati all'efficienza e alla resilienza energetica possono tradursi in una *legacy* positiva. In questa prospettiva, le difficoltà emerse nel post-evento di alcune infrastrutture associate a Torino 2006 richiamano l'esigenza di valutare con attenzione, già *ex ante*, la sostenibilità gestionale e i costi lungo l'intero ciclo di vita⁸⁵.

Accanto alla mobilità ed all'energia, la gestione dei rifiuti costituisce un ulteriore nodo critico. La dimensione rilevante non riguarda soltanto la quantità prodotta, ma soprattutto la qualità della separazione, l'effettiva disponibilità delle filiere di trattamento e la coerenza con obiettivi di economia circolare. Politiche *plastic-free* possono ridurre la sporcizia visibile e migliorare la percezione complessiva, ma non garantiscono automaticamente una diminuzione dell'impatto se sostituiscono materiali con alternative

⁸³ Le *garanzie di origine* sono certificati elettronici, rilasciati da organismi autorizzati, che attestano l'origine rinnovabile dell'elettricità immessa in rete, consentendo di dimostrare che una determinata quantità di energia consumata è stata prodotta da fonti rinnovabili, ai sensi della normativa europea sul mercato elettrico.

⁸⁴ Comitato Olimpico Internazionale (*International Olympic Committee*), *Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games* (Losanna: IOC, 2024)

⁸⁵ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*, Working Group III, Sixth Assessment Report (Cambridge: Cambridge University Press, 2022)

più onerose lungo la filiera: in tal senso è necessaria una lettura orientata al ciclo di vita e, soprattutto, una verifica della capacità reale di recupero⁸⁶.

Nei Giochi invernali assume rilievo anche la risorsa idrica, utilizzata per i servizi e, in modo potenzialmente concentrato, per la neve artificiale. Ciò può determinare pressioni su bacini locali e competizione con altri usi, soprattutto in territori montani. In questa prospettiva, l'acqua diventa una variabile di rischio sia ambientale sia economica, poiché implica investimenti e *opex* legati alla creazione di neve artificiale, può generare conflitti d'uso e incide sull'accettabilità sociale⁸⁷.

Infine, una quota rilevante dell'impatto ambientale si concentra lungo la catena dei fornitori. Una rendicontazione completa delle emissioni distingue tra emissioni dirette dell'organizzazione, emissioni indirette legate all'energia acquistata e, soprattutto, emissioni indirette connesse ai beni e ai servizi acquistati. In questo modo emerge che molte componenti dell'impronta complessiva non derivino soltanto dalle attività svolte durante l'evento, ma siano “incorporate” nei prodotti e nei servizi utilizzati per organizzarlo (ad esempio informatica, logistica, catering, merchandising e imballaggi). Per questa ragione, la gestione degli acquisti diventa una leva decisiva: è il punto in cui gli obiettivi ambientali possono essere tradotti in requisiti contrattuali, in criteri di selezione dei fornitori e in sistemi di raccolta dati, rendendo gli impatti più misurabili e quindi governabili⁸⁸.

⁸⁶ United Nations Environment Programme. *Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability*. Nairobi: UNEP, 2018.

⁸⁷ Intergovernmental Panel on Climate Change, *AR6 Working Group II – Impacts, Adaptation and Vulnerability*, IPCC, 2022.

⁸⁸ Greenhouse Gas Protocol, *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard* (Washington, DC: World Resources Institute e World Business Council for Sustainable Development, 2011)

3.2 Strategie di mitigazione

3.2.1 Strategie di mitigazione: certificazioni e criteri ESG

Le strategie di mitigazione ambientale nei grandi eventi sportivi possono essere interpretate come un portafoglio integrato di leve tecniche, organizzative e contrattuali, in grado di agire sia sugli impatti diretti (legati alle attività operative e ai servizi essenziali) sia sugli impatti indiretti (mobilità, catena dei fornitori, consumi attivati dall'evento). La mitigazione risulta realmente efficace quando è costruita su quattro condizioni: è ancorata a standard riconosciuti (per evitare approcci “su misura” difficili da confrontare), concentra lo sforzo sulle aree a maggiore impatto, è misurabile tramite indicatori coerenti lungo l'intero ciclo di vita dell'evento ed è sostenuta da un assetto di *governance* con responsabilità chiare e verifiche credibili⁸⁹.

Prima di addentrarsi nel discorso, è doveroso dare una breve descrizione di cosa siano i criteri ESG: sono un insieme di fattori non finanziari usati per valutare come un'organizzazione gestisce rischi, impatti e opportunità legati a tre dimensioni: ambiente, sociale e *governance*. La componente *Environmental* riguarda effetti e dipendenze ambientali dell'attività (per esempio emissioni e gestione della carbon footprint, uso di energia e quota da rinnovabili, efficienza energetica, gestione di risorse e rifiuti, impatti su ecosistemi e biodiversità, adattamento ai rischi climatici). La componente *Social* valuta come l'organizzazione tratta persone e comunità (salute e sicurezza, condizioni di lavoro, diritti umani nella catena di fornitura, inclusione e pari opportunità, accessibilità, impatti sui territori e sugli *stakeholder*). La componente *Governance* riguarda regole e qualità del governo societario e dei processi decisionali (struttura e indipendenza degli organi, etica e anticorruzione, trasparenza e rendicontazione, sistemi di controllo interno e gestione del rischio, politiche di remunerazione, gestione dei conflitti di interesse, qualità del procurement). In sintesi, gli ESG servono a capire se la performance economica è sostenibile nel tempo perché basata su pratiche che riducono rischi regolatori,

⁸⁹ International Olympic Committee. *Olympic Games Impact (OGI) Study: Methodology*. Lausanne: IOC, 2024)

reputazionali e operativi e rendono misurabili e rendicontabili gli impegni nei confronti degli *stakeholder* e del territorio.

La mitigazione ambientale nei grandi eventi richiede un’infrastruttura normativa e gestionale capace di rendere esigibili le scelte ambientali, cioè di tradurle in obblighi, procedure e controlli verificabili. In questa prospettiva, i criteri ESG non operano tanto come dichiarazioni di principio quanto come un’architettura decisionale, fatta di vincoli e criteri, che orientano la progettazione e l’esecuzione. Tale architettura si concretizza in particolare in tre famiglie di strumenti tra loro complementari: gli acquisti pubblici con criteri minimi, gli standard di gestione degli eventi e i sistemi di valutazione e certificazione per edifici e infrastrutture⁹⁰.

In primo luogo, sul versante degli acquisti pubblici, i Criteri Ambientali Minimi⁹¹ (CAM) per l’organizzazione e realizzazione di eventi costituiscono una leva strutturale. Il decreto⁹² Mite mira, infatti, a integrare requisiti ambientali, etici e sociali lungo il ciclo di vita dell’evento e include obiettivi che riguardano emissioni e consumi energetici (attraverso rinnovabili ed efficienza), mobilità sostenibile, prevenzione dei rifiuti e contrasto allo spreco alimentare. Proprio per questa ragione, in un impianto di mitigazione i CAM svolgono una funzione “vincolante”: trasformano obiettivi ambientali in criteri tecnici e clausole contrattuali, rendendo la conformità verificabile e producendo basi informative utili alla costruzione di indicatori di *performance*.

In secondo luogo, a valle della fase di acquisto e affidamento, è necessario un sistema che integri la sostenibilità nella gestione complessiva dell’evento. In questo senso, lo standard ISO 20121 fornisce una cornice per incorporare la sostenibilità nella pianificazione e nella realizzazione degli eventi, includendo esplicitamente le dimensioni ambientali, sociali e di governance. La sua rilevanza non è soltanto tecnica: la strategia di sostenibilità del Comitato Olimpico Internazionale richiama l’adozione di un sistema conforme e la certificazione secondo ISO 20121 come requisito o obiettivo per la gestione della

⁹⁰ International Organization for Standardization (ISO). *ISO 20121:2024 – Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use*. Geneva: ISO, 2024.

⁹¹ Criteri Ambientali Minimi: requisiti ambientali obbligatori definiti dallo Stato italiano per gli acquisti pubblici, finalizzati a ridurre gli impatti ambientali lungo il ciclo di vita di beni, servizi e lavori, in attuazione del Piano d’azione nazionale per il *green public procurement*.

⁹² Decreto Mite, 19/10/2022

sostenibilità negli eventi olimpici, rafforzando l'idea che la sostenibilità debba operare come sistema di gestione e non come intervento collaterale⁹³.

In terzo luogo, quando la mitigazione riguarda investimenti e opere, diventano centrali strumenti capaci di presidiare la qualità ambientale già nella fase di progettazione. In questa direzione si collocano le certificazioni, in particolare LEED⁹⁴ per gli edifici ed Envision⁹⁵ per le infrastrutture, utili sia a orientare le scelte di investimento sia a rafforzare la sostenibilità della *legacy*. Nel quadro delle opere 2026, la documentazione SIMICO richiama l'adozione di LEED per nuove infrastrutture e l'estensione del protocollo Envision anche agli impianti sportivi, accompagnata dall'intenzione di collaborare con l'ente certificatore per definire un quadro di riferimento più aderente alle specificità delle strutture sportive. L'impostazione è coerente con una logica di mitigazione "incorporata": spostare una parte rilevante della riduzione dalle azioni successive (come le compensazioni) alle decisioni preventive sulla progettazione, sui materiali e sulle prestazioni energetiche, con l'ulteriore beneficio di ridurre rischi e costi di gestione e manutenzione nel periodo post-evento⁹⁶.

Tuttavia, standard e certificazioni non sono sufficienti di per sé. Un limite ricorrente è il rischio di una conformità meramente formale: CAM e protocolli di certificazione possono trasformarsi in adempimenti di tipo "*checklist*", aumentando i costi amministrativi e di rendicontazione senza produrre riduzioni proporzionate degli impatti, soprattutto quando mancano indicatori di performance chiari, responsabilità definite e verifiche indipendenti. La strategia di approvvigionamento della Fondazione Milano Cortina 2026, che segnala l'introduzione e l'integrazione di criteri premianti e indicatori legati ai requisiti ambientali e sociali dei fornitori, oltre agli aggiornamenti per l'allineamento normativo, assume una valenza ulteriore: rafforza la componente di governance della mitigazione,

⁹³ International Organization for Standardization (ISO). *ISO 20121:2024 – Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use*. Geneva: ISO, 2024.

⁹⁴ LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) è un sistema internazionale di valutazione e certificazione della sostenibilità ambientale degli edifici

⁹⁵ *Envision* è un sistema di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture

⁹⁶ Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A. (SIMICO), *Piano degli interventi e linee di indirizzo per la sostenibilità delle opere olimpiche (2023)*

perché inserisce gli obiettivi ambientali nei contratti e rende i contratti stessi lo strumento operativo attraverso cui la sostenibilità viene effettivamente governata⁹⁷.

Un confronto con Torino 2006 aiuta a cogliere l'evoluzione della mitigazione da un insieme di misure isolate, spesso legate alla fase operativa, a un sistema di gestione integrato e verificabile. Nel 2006 il Comitato Organizzatore pubblicò un *Final Green Report*⁹⁸ e diede rilievo all'adozione di schemi di gestione e rendicontazione ambientale come EMAS e ISO 14001, che per l'epoca costituivano un passo significativo verso la misurazione degli impatti e l'assunzione di responsabilità, pur in un quadro meno standardizzato e meno confrontabile con le pratiche attuali. Nel caso di Milano–Cortina 2026, la documentazione programmatica colloca invece la sostenibilità dentro un impianto più maturo: la dimensione “di sistema” è resa esplicita dal riferimento a un sistema di gestione della sostenibilità per gli eventi conforme a ISO 20121, affiancato da strumenti che mirano a incorporare la mitigazione nelle decisioni a monte; sul fronte delle opere, ad esempio, la documentazione di SIMICO richiama l'obiettivo di certificazioni come LEED e l'uso di protocolli per infrastrutture sostenibili. In sintesi, la differenza principale non è solo nell'intensità delle azioni, ma nella loro “esigibilità”: oggi le scelte ambientali tendono a essere ancorate a standard, requisiti contrattuali, indicatori e verifiche, con una maggiore capacità di confronto nel tempo e una più elevata difendibilità sul piano della credibilità pubblica.

3.2.2 Strategie di mitigazione: riduzione dell'impronta carbonica

Nel caso di Milano–Cortina 2026, la *baseline* ufficiale della carbon footprint stima un totale di circa 1.000.000 tCO₂eq, ripartito tra pianificazione e realizzazione dei Giochi (324 kt), infrastrutture permanenti (300 kt) e attività associate (376 kt)⁹⁹. Nello stesso documento è considerata plausibile una riduzione complessiva compresa tra il 5% e il

⁹⁷ International Organization for Standardization, *ISO 20121:2024 – Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use* (Geneva: ISO, 2024).

⁹⁸ TOROC (Torino Organizing Committee for the XX Olympic Winter Games). *Final Green Report: Environmental Management of the Torino 2006 Olympic Winter Games*. Torino, 2007.

⁹⁹ Fondazione Milano Cortina 2026, *Carbon Footprint Baseline – Milano Cortina 2026 Olympic and Paralympic Winter Games* (Milano: Fondazione Milano Cortina 2026, 2023).

25%, mentre per le attività maggiormente sotto il controllo operativo dell'organizzatore (la macrocategoria "*Games planning and delivery*") l'intervallo di riduzione stimato è più elevato, tra il 20% e il 43%. Il punto chiave è che i margini di riduzione "attivabili" aumentano dove esiste un effettivo controllo operativo e contrattuale; al contrario, le componenti esterne, come i viaggi degli spettatori, richiedono politiche di governo della domanda e di spostamento verso modalità di trasporto meno emissive, con implicazioni economiche e logistiche complesse da attuare.

Un'impostazione efficace di riduzione della *carbon footprint* segue una gerarchia: massimizzare la riduzione nelle attività direttamente controllabili e intervenire, per quanto possibile, sulle componenti meno controllabili attraverso strumenti di gestione della domanda (informazione, regole di accesso, integrazione tra biglietti e trasporti, politiche di prezzo). La *baseline* di Milano–Cortina 2026 adotta questa logica, distinguendo le emissioni in base al grado di controllo (attività sotto controllo operativo rispetto ad attività collegate, come i viaggi degli spettatori) e prevedendo un aggiornamento progressivo, in quanto la geografia dell'evento e i contratti evolvono nel tempo¹⁰⁰.

Un confronto con Torino 2006 aiuta a chiarire come la gestione della mobilità possa essere trattata come leva di mitigazione già in fase di progettazione dell'evento. Nel piano trasporti presentato allora dal comitato organizzatore, la strategia puntava esplicitamente su treni, autobus e poli di interscambio con parcheggi esterni (*park and ride*) come elementi centrali per spostare i flussi e contenere traffico e congestione nei luoghi di gara. Nel caso di Milano–Cortina 2026, la stessa logica viene tradotta in modo più esplicito nella separazione tra ciò che è gestibile dall'organizzazione e ciò che dipende dalle scelte di pubblico e filiere, con l'obiettivo di orientare la domanda tramite misure integrate e aggiornate man mano che si definiscono sedi, collegamenti e servizi¹⁰¹.

¹⁰⁰ International Olympic Committee, *Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games* (Lausanne: International Olympic Committee, 2024)

¹⁰¹ Torino Organizing Committee for the XX Olympic Winter Games, *Transportation Plan – Torino 2006 Olympic Winter Games* (Torino: TOROC, 2006); International Olympic Committee, *IOC Sustainability Strategy* (Lausanne: IOC, 2021).

La gestione della domanda può inoltre assumere forme vincolanti quando i limiti di capacità e i rischi operativi diventano decisivi. Per Cortina, Reuters riporta una riduzione del 15% della disponibilità di biglietti per alcuni eventi rispetto a un'ipotesi iniziale di 200.000 spettatori, motivata da preoccupazioni sulla tenuta del sistema dei trasporti. Il caso è rilevante perché rende visibile un compromesso: scelte che migliorano la sostenibilità e l'affidabilità del servizio possono ridurre i ricavi da biglietteria e ospitalità e incidere, almeno in parte, sull'accessibilità¹⁰².

3.2.3 Strategie di mitigazione: efficienza energetica

Sul piano operativo, le misure della strategia GHG¹⁰³ includono ottimizzazione dei consumi energetici, riduzione di veicoli e materiali necessari e altre azioni orientate a limitare servizi non essenziali. In questa prospettiva, la riduzione non è solo un tema tecnologico: riguarda anche la riduzione della domanda interna di servizi (meno spostamenti accreditati, meno infrastrutture temporanee, meno navette ridondanti), ottenibile soprattutto attraverso programmazione accurata, standardizzazione e coordinamento tra funzioni¹⁰⁴.

La strategia sulle energie rinnovabili è una componente necessaria, ma non sufficiente, della mitigazione. Il rischio principale non è che sia inutile, ma che venga interpretata in modo improprio: acquistare elettricità rinnovabile sul piano contrattuale non equivale automaticamente a ridurre l'intensità emissiva dell'energia effettivamente consumata sul territorio, soprattutto nei momenti di picco. Per questo il GHG *Protocol*¹⁰⁵ richiede una doppia rendicontazione dello *Scope 2*: da un lato il metodo basato sull'intensità media della rete in cui l'energia è prelevata; dall'altro, il metodo basato sugli strumenti contrattuali che trasferiscono gli attributi dell'energia acquistata. Un confronto con

¹⁰² Reuters, "Transport fears force cap on ticket sales for events in Italy's Cortina ahead of Winter Olympics," 3 gennaio 2026

¹⁰³ Strategia GHG: insieme di obiettivi, criteri e misure operative adottate per misurare, ridurre e monitorare nel tempo le emissioni di gas a effetto serra (*greenhouse gases*)

¹⁰⁴ International Olympic Committee, *Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games* (Lausanne: IOC, 2023).

¹⁰⁵ GHG Protocol. *Scope 2 Guidance: An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard*. Washington, DC: World Resources Institute, 2015.

Torino 2006¹⁰⁶ aiuta a cogliere la portata dell'evoluzione metodologica: in quel ciclo olimpico la sostenibilità fu gestita soprattutto tramite sistemi di gestione ambientale e di rendicontazione dell'evento (ad esempio ISO 14001 ed EMAS). Mancava però un'impostazione di contabilizzazione dell'elettricità che distinguesse in modo esplicito tra emissioni legate all'intensità media della rete e emissioni attribuite in base agli strumenti contrattuali di acquisto. Questa distinzione, oggi richiesta con la doppia rendicontazione dello *Scope 2*, è stata infatti definita e standardizzata solo successivamente nel quadro del *GHG Protocol*¹⁰⁷.

Nel caso di Milano–Cortina 2026, l'inventario annuale riporta lo *Scope 2* dell'elettricità acquistata pari a zero secondo il metodo basato sugli strumenti contrattuali, grazie all'impiego di Garanzie di Origine¹⁰⁸. Questa scelta segnala una preferenza di approvvigionamento e riduce l'impronta attribuita secondo tale metodo, ma non chiude la questione: per evitare letture eccessivamente ottimistiche diventa centrale la qualità della rendicontazione, cioè chiarire quale strumento sia usato, con quali criteri di qualità, con quale collegamento geografico tra produzione e consumo e con quale contributo effettivo alla nuova capacità rinnovabile. L'impostazione più solida consiste quindi nel combinare l'approvvigionamento rinnovabile con tre linee d'azione complementari: riduzione dei consumi attraverso efficienza, gestione dei picchi mediante flessibilità e sistemi di accumulo, ed elettrificazione dei servizi temporanei per ridurre l'uso di gruppi elettrogeni a gasolio. In questa direzione, la strategia adottata richiama la scelta di utilizzare la rete elettrica come fonte principale per le strutture temporanee e di rafforzarne capacità e resilienza, così da ridurre la dipendenza da soluzioni di emergenza ad alta intensità fossile.

La mitigazione energetica non dipende solo da quanta energia si consuma, ma anche da quando la si consuma. Nei grandi eventi i consumi si concentrano in poche ore e generano picchi dovuti soprattutto all'illuminazione, al riscaldamento e al raffrescamento e alle produzioni televisive. I picchi sono critici perché richiedono potenza aggiuntiva e

¹⁰⁶ TOROC – Torino Organising Committee for the XX Olympic Winter Games. *Torino 2006 Final Green Report*. Torino, 2007.

¹⁰⁷ GHG Protocol. *GHG Protocol Scope 2 Guidance – Executive Summary*. Washington, DC: World Resources Institute, 2015.

¹⁰⁸ International Energy Agency, *Market-based instruments for renewable electricity* (Paris: IEA, 2018); Commissione europea, *Guarantees of Origin and the Energy Transition* (Brussels, 2019).

continuità di servizio: se non gestiti, aumentano i costi, alzano il rischio di disservizi e possono far crescere le emissioni, perché nei momenti di massima domanda entrano spesso in funzione le fonti più emissive¹⁰⁹.

La prima linea d'azione è l'efficienza. Tra le misure più efficaci negli impianti sportivi rientra l'illuminazione: gli interventi di sostituzione con LED, secondo la letteratura tecnica, possono ridurre i consumi in modo molto significativo rispetto alle tecnologie tradizionali, oltre a migliorare la gestione e la qualità della luce (regolazione, accensioni selettive, minore manutenzione). L'entità del beneficio dipende dalla situazione di partenza, ma vi è comunque un principio cardine da seguire: investire in efficienza riduce stabilmente sia i consumi sia la potenza richiesta nelle ore di punta¹¹⁰.

La seconda linea d'azione è la gestione dei picchi tramite la flessibilità della domanda, cioè la possibilità di ridurre o spostare alcuni consumi senza compromettere il servizio. In molti sistemi elettrici, questo avviene tramite programmi basati su prezzi o incentivi che spingono utenti e operatori a consumare meno nelle ore critiche. Per un evento, il messaggio operativo è che una parte dei consumi può essere riprogrammata (ad esempio, attività non essenziali, ricariche, alcune lavorazioni), riducendo la necessità di capacità aggiuntiva¹¹¹.

La terza linea d'azione è l'accumulo e, più in generale, l'infrastruttura "intelligente", che consente di coprire una parte dei picchi e di ridurre la dipendenza da soluzioni fossili di riserva. Tuttavia, queste tecnologie hanno senso soprattutto se restano utili dopo l'evento: integrate nella rete e riutilizzate, possono produrre benefici durevoli; se installate solo in modo temporaneo, rischiano di essere costose e di avere un effetto ambientale limitato¹¹².

¹⁰⁹ International Energy Agency, *Electricity Security* (Paris: IEA, 2020); IPCC, *AR6 Working Group III – Mitigation of Climate Change* (Cambridge: Cambridge University Press, 2022)

¹¹⁰ International Energy Agency, *Energy Efficiency 2023* (Paris: IEA, 2023); United Nations Environment Programme, *Accelerating Energy Efficiency in Buildings* (Nairobi: UNEP, 2021).

¹¹¹ Organisation for Economic Co-operation and Development, *Demand Response in Electricity Markets* (Paris: OECD/IEA, 2017)

¹¹² International Energy Agency (IEA), *Energy Storage*, Paris, IEA, (agg. 2023)

3.2.4 Strategie di mitigazione: compensazioni e limiti

Nel contesto della rendicontazione climatica, le compensazioni sono strumenti con cui un'organizzazione neutralizza una quota residua di emissioni finanziando, tramite crediti certificati, interventi che generano riduzioni o rimozioni di gas serra al di fuori del proprio perimetro operativo. La loro funzione è coprire emissioni che, nel breve periodo, risultano tecnicamente o economicamente difficili da ridurre. La loro natura resta tuttavia controversa perché, se non sottoposte a una strategia di riduzione profonda e verificabile, possono essere impiegate in modo sostitutivo rispetto alla riduzione diretta delle emissioni.¹¹³

Le principali linee guida sul bilancio netto nullo delle emissioni indicano una gerarchia semplice: prima si riducono le emissioni in modo rapido e consistente, mentre, per la quota che resta inevitabile nel breve periodo, si ricorre a compensazioni, purché di alta qualità e gestite con criteri trasparenti. Gli Oxford Principles precisano anche come la strategia debba evolvere, specificando che bisogna aumentare progressivamente l'uso di crediti basati su rimozioni e privilegiare forme di stoccaggio più durature. In coerenza con questo approccio, l'IPCC¹¹⁴ ribadisce che la rimozione di CO₂ può affiancare le politiche climatiche, ma non può sostituire tagli immediati delle emissioni¹¹⁵.

Nel caso di Milano–Cortina 2026, la strategia sulle emissioni di gas a effetto serra¹¹⁶ prevede un piano di compensazione per le emissioni considerate inevitabili, basato su crediti certificati e, ove possibile, associati a co-benefici. È rilevante la distinzione tra crediti di evitamento o riduzione e crediti di rimozione¹¹⁷: i primi possono avere un ruolo transitorio, ma presentano maggiori criticità di equivalenza climatica, soprattutto se non dimostrano addizionalità o se sono esposti a rischi di reversibilità; i secondi sono più coerenti con l'obiettivo di emissioni nette zero, inteso come bilancio netto nullo ottenuto

¹¹³ Injy Johnstone and Sindi Kuci, *Oxford university* 2025

¹¹⁴ Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

¹¹⁵ Injy Johnstone and Sindi Kuci, *Oxford university* 2025

¹¹⁶ Fondazione Milano Cortina 2026, *GHG Management Strategy: Communication Document* (Milano Cortina: Fondazione Milano Cortina 2026, 2024).

¹¹⁷ Injy Johnstone and Sindi Kuci, *Oxford university* 2025

dopo riduzioni profonde e tramite rimozioni equivalenti, ma richiedono criteri rigorosi di misurazione e garanzie sulla durata dello stoccaggio.

Il nodo decisivo è l'integrità. I mercati volontari mostrano che i crediti non hanno qualità uniforme: per questo organismi come *l'Integrity Council for the Voluntary Carbon Market*¹¹⁸ hanno definito principi di riferimento (*Core Carbon Principles*) per identificare crediti ad alta integrità. Evidenze fornite da Reuters¹¹⁹ indicano che una quota rilevante di crediti legati a metodologie sulle rinnovabili non ha soddisfatto tali criteri, soprattutto per problemi di addizionalità. Ne derivano rischi operativi e reputazionali: compensazioni a basso costo possono trasformarsi in una passività reputazionale, mentre una strategia credibile richiede trasparenza sui criteri di selezione, sulla qualità dei crediti e sul ruolo effettivo delle compensazioni rispetto alle riduzioni reali.

3.3: Infrastrutture sportive sostenibili: progettazione/riuso impianti, materiali, certificazioni, gestione post-evento

La sostenibilità ambientale delle infrastrutture sportive legate ai grandi eventi si decide in larga parte prima ancora che i cantieri aprano¹²⁰. Conta, innanzitutto, quanta nuova costruzione venga effettivamente attivata¹²¹ e quanta parte del fabbisogno possa invece essere assorbita dal riuso e dall'adeguamento di impianti già esistenti. È altrettanto rilevante stabilire, fin dall'inizio, quali funzioni possano essere soddisfatte tramite strutture temporanee e smontabili, limitando così l'accumulo di asset permanenti difficili da giustificare nel lungo periodo. A queste scelte si affiancano quelle più tecniche, relative a materiali e soluzioni impiantistiche, perché da esse dipendono sia l'impronta incorporata degli investimenti sia i consumi durante l'esercizio. Il punto decisivo, tuttavia, è che l'impatto non si esaurisce con l'evento: senza un assetto chiaro di gestione,

¹¹⁸ *Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM), Core Carbon Principles (CCPs) and Assessment Framework*, Londra, 2023,

¹¹⁹ Susanna Twidale, 6 agosto 2024,

¹²⁰ International Olympic Committee, *Olympic Agenda 2020+5* (Lausanne: IOC, 2021)

¹²¹ Organisation for Economic Co-operation and Development, *Rebuilding Tourism for the Future: COVID-19 Policy Responses and Recovery* (Paris: OECD, 2020)

responsabilità e risorse per la fase post-olimpica¹²², anche un'opera progettata correttamente può trasformarsi in un costo ambientale ed economico persistente.

La letteratura scientifica rafforza l'urgenza di intervenire sul costruito e sui materiali. Secondo l'Intergovernmental Panel on Climate Change¹²³, nel 2019 le emissioni globali del settore edifici ammontavano a 12 GtCO₂-eq (circa il 21% del totale) e una quota rilevante era legata alle cosiddette emissioni incorporate, stimate in circa 2,2 GtCO₂-eq, dovute soprattutto alla produzione di materiali ad alta intensità emissiva come cemento e acciaio. Da questo dato discende un punto operativo semplice: per rendere sostenibili gli investimenti non basta agire durante l'evento, ma occorre intervenire sia su ciò che si costruisce sia su come lo si gestisce nel tempo. In termini economico-gestionali, ciò significa lavorare su due fronti complementari: ridurre il carbonio incorporato associato ai capex, cioè alle emissioni generate dalla realizzazione dell'opera (materiali, cantieri, componenti), e ridurre l'impatto emissivo legato agli opex, cioè ai consumi e alle emissioni che l'infrastruttura produce durante l'uso (energia, manutenzione, gestione)¹²⁴. Progettazione, materiali, acquisti e certificazioni dovrebbero quindi convergere verso questa doppia riduzione, evitando che la sostenibilità si riduca a sole misure operative di breve periodo o, peggio, a compensazioni finali che intervengono quando le scelte principali sono già state bloccate.

La sostenibilità delle infrastrutture nei grandi eventi può essere intesa come una scelta di allocazione delle funzioni tra tre tipi di risorse: impianti già esistenti, strutture temporanee e nuove opere permanenti. In questa prospettiva, le leve decisive sono quattro: riuso e adeguamento di ciò che esiste, contenimento delle nuove costruzioni, progettazione delle strutture temporanee per facilitarne lo smontaggio e il riutilizzo, e integrazione dell'utilizzo post-evento già in fase di progetto. L'obiettivo non è solo ridurre l'impatto nel breve periodo, ma anche evitare che l'evento generi infrastrutture prive di domanda futura e quindi difficili da gestire dopo la chiusura dei Giochi¹²⁵.

¹²² International Olympic Committee, *Olympic Games Impact (OGI) Study: Post-Games Reports – Lessons Learned* (Lausanne: IOC, 2009)

¹²³ IPCC, *AR6 Working Group III*, (pubblicato 2022, dati riferiti al 2019).

¹²⁴ International Energy Agency (IEA), *Net Zero by 2050: 2021*

¹²⁵ Comitato Olimpico Internazionale. *Olympic Games Sustainability Strategy*. Losanna: International Olympic Committee, 2017

Il riuso offre vantaggi ambientali evidenti perché limita sia il carbonio incorporato sia il consumo di suolo rispetto a una nuova costruzione. Tuttavia, non è automaticamente “sostenibile”: l’adeguamento può richiedere interventi importanti (impiantistica, sicurezza, accessibilità) e, se non guidato da obiettivi prestazionali chiari, può cristallizzare soluzioni poco efficienti per molti anni. Per questo le regole olimpiche e la prassi di pianificazione richiamano la necessità di valutare le nuove opere permanenti sulla base di un utilizzo credibile nel lungo periodo, cioè di un piano di gestione e di domanda post-evento. In assenza di tale domanda, l’opera rischia di trasformarsi in una struttura sottoutilizzata, con costi economici e ambientali che si prolungano oltre l’evento¹²⁶.

In questo quadro, il confronto tra Torino 2006 e Milano–Cortina 2026 è particolarmente istruttivo. Torino 2006 combinò riuso e nuove realizzazioni: una parte delle sedi fu ricavata da strutture esistenti o riqualificate, ma vennero costruiti anche impianti altamente specializzati. La documentazione del Comitato Olimpico Internazionale¹²⁷ segnala che molte sedi hanno continuato a essere utilizzate nel tempo, mentre alcune infrastrutture più specialistiche hanno incontrato maggiori difficoltà di continuità d’uso, rendendo evidente quanto la domanda post-evento sia la variabile che separa un investimento responsabile da una struttura problematica. Milano–Cortina 2026 si colloca in un contesto in cui il riuso è dichiarato come principio guida e, allo stesso tempo, la baseline ufficiale delle emissioni mostra che la componente infrastrutturale resta comunque rilevante: le infrastrutture permanenti sono stimate intorno a 300 ktCO₂eq su un totale di circa 1.000 ktCO₂eq¹²⁸. Questo dato è utile perché rende concreta la posta in gioco: anche quando si punta a costruire meno, le scelte su quali opere attivare, con quali materiali, con quali standard e con quale durabilità determinano una quota significativa dell’impronta complessiva.

Nei Giochi invernali, inoltre, la distribuzione territoriale delle sedi aumenta l’importanza della compatibilità con le reti locali e della qualità delle soluzioni temporanee: più siti

¹²⁶ Comitato Olimpico Internazionale, *Olympic Agenda 2020+*, Losanna: International Olympic Committee, 2021

¹²⁷ International Olympic Committee, *Olympic Games: The Legacy – Post-Games Use of Olympic Venues*, Lausanne, IOC, 2018.

¹²⁸ Fondazione Milano Cortina 2026, *Greenhouse Gas Emissions Management Strategy and Carbon Footprint Baseline*, Milano, 2023.

implicano più esigenze di servizio, più allestimenti e maggiore complessità logistica. Ne deriva un trade-off: il modello diffuso può ridurre la concentrazione di nuove grandi opere in un unico luogo, ma rischia di moltiplicare gli interventi accessori se non è governato con attenzione. Per questo, la sostenibilità infrastrutturale dipende in modo cruciale non solo dal numero di opere, ma dalla loro progettazione orientata all'uso futuro e dalla capacità di trasformare le soluzioni temporanee in risorse riutilizzabili, evitando costi e impatti senza benefici durevoli¹²⁹.

L'impronta ambientale delle infrastrutture sportive dipende in larga misura dai materiali impiegati e, in particolare, da quelli ad alta intensità emissiva come cemento e acciaio, oltre che dai principali componenti impiantistici. L'IPCC¹³⁰ (Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite) evidenzia che una quota rilevante delle emissioni legate al settore delle costruzioni deriva proprio dalla produzione di cemento e acciaio, rendendo il cosiddetto carbonio incorporato una componente strutturale del problema climatico. Nelle sintesi comparative, inoltre, emerge che materiali come calcestruzzo e acciaio presentano emissioni incorporate elevate e una capacità di stoccaggio del carbonio sostanzialmente trascurabile, mentre i materiali lignei possono mostrare profili differenti; tuttavia questi ultimi richiedono cautele legate alla provenienza, alla gestione forestale, alla durabilità e alle modalità di fine vita.

In questo quadro, adottare una prospettiva di analisi del ciclo di vita non è un dettaglio metodologico, ma una condizione necessaria per evitare valutazioni parziali. Molte soluzioni considerate “*alternative*” possono infatti spostare gli impatti tra categorie ambientali (ad esempio clima, consumo di acqua, tossicità) o tra fasi diverse (produzione, manutenzione, sostituzione), producendo risultati complessivamente peggiori se si guarda a un solo indicatore o a una sola fase del ciclo¹³¹.

¹²⁹ Comitato Olimpico Internazionale, *IOC Sustainability Strategy* (Losanna: International Olympic Committee, 2017, aggiornata 2021)

¹³⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. Priyadarshi R. Shukla et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 2022)

¹³¹ ISO, *ISO 14040: Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework* (Geneva: International Organization for Standardization, 2006), e ISO, *ISO 14044: Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines* (Geneva: International Organization for Standardization, 2006).

Nel contesto italiano, vi sono dispositivi pubblici di acquisto sostenibile: i Criteri Ambientali Minimi¹³² per gli interventi edilizi e per l'organizzazione di eventi (decreto 19 ottobre 2022) definiscono requisiti e clausole minime nelle procedure di affidamento, rafforzando l'idea che la sostenibilità debba essere incorporata sin dalla progettazione e resa controllabile in fase di esecuzione. A supporto delle decisioni, la logica del costo lungo la vita utile¹³³ contribuisce inoltre a valutare alternative non solo in base al costo iniziale, ma anche ai costi complessivi di esercizio e manutenzione, riducendo il rischio di scelte formalmente conformi ma inefficienti nel tempo. Infatti la logica del costo lungo la vita utile (*life-cycle costing*) consiste nel valutare un'opera, un bene o un servizio considerando tutti i costi che si manifestano lungo l'intero ciclo di vita, e non solo il costo iniziale di investimento. L'analisi include quindi, oltre ai costi di progettazione e costruzione, anche i costi di esercizio (energia, acqua), manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazioni, sostituzioni, gestione, nonché i costi di fine vita, quali la dismissione, la demolizione o il recupero dei materiali.

L'obiettivo è supportare decisioni economicamente razionali e sostenibili nel tempo, evitando scelte apparentemente convenienti nel breve periodo ma onerose nel medio-lungo termine. In questo senso, il costo lungo la vita utile consente di mettere in relazione investimenti iniziali più elevati (ad esempio per soluzioni efficienti o durevoli) con costi operativi e gestionali futuri più bassi, migliorando sia la sostenibilità economica sia quella ambientale delle decisioni.

Per Milano–Cortina 2026, la documentazione di Società Infrastrutture Milano Cortina¹³⁴ indica il ricorso a standard e certificazioni nelle opere e richiama, tra gli obiettivi, l'ottenimento della certificazione LEED per interventi di riqualificazione; ad esempio, il progetto di rinnovamento dello Stadio Olimpico del ghiaccio di Cortina è presentato come orientato al miglioramento delle prestazioni energetiche e all'obiettivo LEED. Il

¹³² Ministero della Transizione Ecologica, *Criteri ambientali minimi per gli interventi edilizi* (decreto ministeriale 23 giugno 2022, n. 256), Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana; Ministero della Transizione Ecologica, *Criteri ambientali minimi per l'organizzazione e la gestione di eventi* (decreto ministeriale 19 ottobre 2022, n. 459), Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

¹³³ International Organization for Standardization, *ISO 15686-5:2017 – Buildings and constructed assets – Service life planning – Part 5: Life-cycle costing* (Geneva: ISO, 2017).

¹³⁴ Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A. (SIMICO), *Relazione sullo stato di attuazione degli interventi* (ultima edizione disponibile), Roma, 2023–2024

confronto con Torino 2006 fa emergere una continuità di fondo, ma anche una differenza di maturità degli strumenti: Torino fu tra i primi comitati organizzatori a dotarsi di certificazioni ambientali e di un impianto di rendicontazione¹³⁵, in un'epoca in cui il tema era meno standardizzato nell'ambito dei mega-eventi; Milano–Cortina opera invece in un quadro in cui la sostenibilità è sempre più integrata in protocolli tecnici, sistemi di gestione e regole di acquisto, con una maggiore attenzione alla tracciabilità e alla verificabilità lungo il ciclo di vita delle opere e dei servizi.

La sostenibilità delle infrastrutture non si decide solo in fase di progettazione: è soprattutto la gestione dopo l'evento a stabilire se un investimento si traduce in un'eredità utile oppure in un costo permanente. Analisi sistematiche diffuse dal Comitato Olimpico Internazionale mostrano che l'uso post-Giochi delle sedi è frequente quando esistono gestori identificati e piani di gestione credibili: in un inventario storico sull'utilizzo delle sedi, l'IOC riporta che una quota molto elevata delle sedi permanenti risulta ancora in uso. Questo dato, però, va letto con prudenza: una percentuale aggregata non elimina il rischio dei singoli casi problematici, che tendono a concentrarsi negli impianti più specializzati o nei contesti in cui manca una domanda stabile e continuativa¹³⁶.

I meccanismi che riducono il rischio di sottoutilizzo sono relativamente noti. In primo luogo, serve un piano di eredità collegato agli impegni assunti in candidatura e coerente con i bisogni del territorio. In secondo luogo, è decisivo definire in anticipo proprietà e gestione post-evento, chiarendo chi sostiene i costi di esercizio e manutenzione. In terzo luogo, quando non esiste una domanda sufficiente, la soluzione più razionale è ricorrere a strutture temporanee o riconvertibili, evitando di fissare in modo permanente funzioni che non hanno prospettive di utilizzo.

Sul piano operativo, le strategie più robuste combinano più elementi: progettare impianti con usi multipli (sportivi e non sportivi), predisporre contratti di gestione e manutenzione prima dei Giochi, costruire un budget di esercizio compatibile con le entrate attese o con il finanziamento pubblico previsto, e garantire un calendario di utilizzo regolare tramite

¹³⁵ International Olympic Committee, *Olympic Games Impact (OGI) Study – Torino 2006 Post-Games Report* (Lausanne: IOC, 2009).

¹³⁶ International Olympic Committee, *Olympic Legacy: Facts and Figures – Post-Games Use of Olympic Venues* (Lausanne: IOC, 2018).

accordi con federazioni, società sportive, scuole ed eventi non sportivi. A queste misure si aggiunge la gestione delle strutture temporanee e degli allestimenti: piani di smontaggio, riuso e riallocazione dovrebbero essere integrati già nei contratti di fornitura, per ridurre sprechi e costi dopo l'evento.

Nel caso delle opere 2026, un elemento rilevante è la dimensione di governance e trasparenza: la piattaforma Open Milano Cortina 2026 prevede l'aggiornamento periodico dei dati e l'integrazione di informazioni di progetto, configurandosi come un meccanismo di responsabilizzazione pubblica potenzialmente utile anche nella fase post-evento. Il valore effettivo, tuttavia, dipenderà dalla continuità di utilizzo di questo sistema informativo e dalla capacità di trasformare la trasparenza in decisioni: correzioni progettuali, priorità di manutenzione e scelte di gestione che rendano sostenibile l'utilizzo delle opere nel lungo periodo¹³⁷.

L'esperienza di Torino 2006 mostra con chiarezza che la qualità della progettazione e della costruzione, pur necessaria, non è sufficiente a garantire sostenibilità nel periodo successivo ai Giochi. La criticità tende infatti a spostarsi dalla fase realizzativa alla fase ordinaria: contano la governance della transizione, la domanda reale di utilizzo e la capacità di sostenere nel tempo i costi di gestione e manutenzione. In altre parole, un'infrastruttura può essere realizzata correttamente e risultare comunque fragile se, finito l'evento, mancano un gestore stabile, risorse dedicate e un modello d'uso realistico.

Un caso emblematico è quello del Villaggio Olimpico di Torino. Un contributo accademico pubblicato su TECHNE¹³⁸ osserva che, a circa dieci anni dall'evento, l'area presentava segnali di forte degrado urbano e sociale e che i processi di riconversione avevano prodotto esiti inferiori alle aspettative, evidenziando come criticità di gestione e trasformazione possano allontanare un progetto dagli obiettivi originari anche quando la fase realizzativa è stata sottoposta a controlli stringenti. Studi più ampi sulla *legacy* torinese sottolineano inoltre che l'eredità di un grande evento va intesa come processo di lungo periodo¹³⁹, non come risultato automatico: senza politiche e capacità di gestione continuativa, le traiettorie possono diventare discontinue e generare esiti "misti", con

¹³⁷ Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., *Open Milano Cortina 2026*

¹³⁸ Daniele Bosia, Lorenzo Savio, TECHNE 2016

¹³⁹ International Olympic Committee, *Olympic Legacy: Facts and Figures* (Lausanne: IOC, 2018).

interventi che producono benefici durevoli e altri che faticano a trovare una funzione stabile. Anche le ricostruzioni giornalistiche¹⁴⁰, in modo convergente, descrivono un bilancio composito: accanto a ricadute positive sull'immagine e su alcune infrastrutture, emergono casi di sottoutilizzo o abbandono; nel caso del Villaggio Olimpico di Milano, si registra una riconversione parziale in residenzialità studentesca e sociale dopo fasi di forte criticità, mentre altre porzioni hanno avuto tempi lunghi di recupero o sono rimaste in condizioni problematiche.

Queste evidenze sono pertinenti per Milano–Cortina 2026 perché indicano che la variabile decisiva non è soltanto cosa si costruisce, ma come si governa ciò che resta. La prima lezione è che la domanda post-evento deve essere trattata come una vera variabile progettuale, da verificare e sostenere con accordi e programmazione, non come una semplice ipotesi. La seconda è che la *legacy* richiede responsabilità chiare e risorse dedicate, altrimenti la gestione ordinaria diventa il punto di rottura. La terza riguarda le strutture temporanee: possono ridurre il rischio di sottoutilizzo, ma solo se accompagnate da piani credibili di smontaggio e riuso. La quarta è l'integrazione con servizi e territorio, condizione spesso necessaria per un utilizzo continuativo. Infine, la trasparenza su dati e contratti può aiutare a ridurre ritardi e asimmetrie informative, ma produce effetti reali solo se è collegata a decisioni tempestive e a meccanismi di attuazione effettivi.

¹⁴⁰ *Corriere della Sera*, 02/03 2026.

3.4 Sistema di KPI/monitoraggio

Se si osserva il piano ambientale di Milano–Cortina 2026 attraverso la lente degli indicatori di performance, emerge con chiarezza che la credibilità dell’impianto non dipende tanto dall’enunciazione degli obiettivi quanto dalla struttura dei KPI adottati, dalla loro misurabilità e dalla loro integrazione nel sistema di governance delineato dalla VAS¹⁴¹, dalla Strategia GHG e dagli strumenti di rendicontazione della Fondazione e di SIMICO.

Nel campo della mobilità, i KPI assumono una funzione cruciale perché traducono in grandezze verificabili un presupposto progettuale particolarmente ambizioso: l’assenza di parcheggi per gli spettatori presso le sedi e l’obiettivo di accesso esclusivo tramite trasporto pubblico e navette. Indicatori come la quota percentuale di spettatori che utilizza effettivamente sistemi collettivi, i tempi medi di attesa nei nodi di interscambio, i chilometri percorsi dalla flotta dedicata e la relativa intensità emissiva consentono di verificare se l’assunzione VAS¹⁴² si traduca in comportamento reale o resti una previsione teorica. In parallelo, la distinzione tra emissioni direttamente gestite e componenti associate, coerente con la Strategia GHG¹⁴³, impone che i KPI sulla mobilità separino chiaramente ciò che è sotto controllo operativo dall’organizzazione da ciò che è solo influenzabile.

Analoga centralità riveste il sistema di indicatori energetici. La stima VAS di circa 85.000 MWh, distribuiti su 25 siti¹⁴⁴, rende necessario monitorare non solo i consumi complessivi, ma anche la distribuzione per sede, i picchi di potenza e la durata delle condizioni di massimo carico. In questo ambito, la rendicontazione dello *Scope 2* secondo

¹⁴¹ Valutazione Ambientale Strategica (VAS): procedura prevista dalla direttiva 2001/42/CE e recepita nell’ordinamento italiano dal d.lgs. 152/2006, finalizzata a integrare considerazioni ambientali nella elaborazione e approvazione di piani e programmi, attraverso l’analisi preventiva degli impatti significativi sull’ambiente e la definizione di misure di mitigazione e monitoraggio.

¹⁴² Regione Lombardia e Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, *Programma Milano Cortina 2026 – Valutazione Ambientale Strategica. Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi*, 2022–2023.

¹⁴³ Fondazione Milano Cortina 2026, *Milano Cortina 2026 Carbon Footprint and GHG Emissions Management Plan*, 2023.

¹⁴⁴ Regione Lombardia e Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, *Programma Milano Cortina 2026 – Valutazione Ambientale Strategica. Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi*, 2022–2023.

il doppio metodo previsto dal GHG Protocol¹⁴⁵, basato sia sul mix medio di rete sia sugli strumenti contrattuali, diventa, a sua volta, un KPI di trasparenza, poiché consente di distinguere tra l'attribuzione contabile e l'intensità emissiva effettiva. Anche il ricorso ai sistemi di *back-up*, misurato in ore di funzionamento e in volumi di combustibile utilizzati, costituisce un indicatore non solo ambientale, ma anche di affidabilità del sistema.

Per quanto riguarda i rifiuti e l'economia circolare, la pressione quantitativa derivante dai milioni di pasti stimati dalla VAS¹⁴⁶ rende indispensabile una batteria di indicatori che vada oltre la mera quantità prodotta. Il tasso di raccolta differenziata, la percentuale di rifiuti avviati a recupero, la conformità agli standard tecnici di compostabilità e, soprattutto, la quota effettiva di beni riutilizzati a fine evento rappresentano KPI che trasformano l'obiettivo di circolarità in una misura verificabile. In questo ambito, l'applicazione operativa dei Criteri Ambientali Minimi¹⁴⁷ diventa leggibile proprio attraverso la presenza di *checklist*, percentuali di conformità e modalità di verifica documentate.

Sul versante infrastrutturale, gli indicatori assumono una doppia valenza: ambientale e finanziaria. La *baseline* che attribuisce circa 300 ktCO₂e¹⁴⁸ alle infrastrutture permanenti rende evidente che la sostenibilità delle opere dipende da KPI relativi ai materiali impiegati, alla percentuale di materiali certificati o riciclabili, al tasso di recupero dei rifiuti di cantiere e al riutilizzo delle terre e rocce da scavo. Quando disponibili, le stime di carbonio incorporato, basate su analisi del ciclo di vita o su dichiarazioni ambientali di prodotto¹⁴⁹, consentono di collegare il dato tecnico alla contabilità climatica complessiva.

¹⁴⁵ World Resources Institute e World Business Council for Sustainable Development, *GHG Protocol Scope 2 Guidance: An amendment to the GHG Protocol Corporate Standard*, 2015.

¹⁴⁶ Regione Lombardia e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, *Programma Milano Cortina 2026 – Valutazione Ambientale Strategica. Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi*, 2022–2023.

¹⁴⁷ Ministero della Transizione Ecologica, Decreto 19 ottobre 2022, *Criteri Ambientali Minimi per l'organizzazione e realizzazione di eventi*.

¹⁴⁸ Fondazione Milano Cortina 2026, *Milano Cortina 2026 Carbon Footprint and GHG Emissions Management Plan* (o *Carbon Footprint Baseline Report*), 2023.

¹⁴⁹ Titolo completo: *ISO 14040: Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework*

La piattaforma *Open Milano Cortina*¹⁵⁰ rafforza la dimensione di accountability proprio nella misura in cui rende tali indicatori accessibili e aggiornati.

La Strategia GHG introduce inoltre KPI trasversali sulle emissioni complessive, distinguendo tra pianificazione e gestione dei Giochi, infrastrutture permanenti e attività associate. La misurazione delle riduzioni percentuali rispetto alla baseline, articolata per macro-categoria, diventa un indicatore sintetico dell'efficacia delle politiche di mitigazione, ma la sua robustezza dipende dalla coerenza del perimetro, dalla frequenza di aggiornamento e dalla chiarezza delle responsabilità sul dato¹⁵¹.

Particolarmente rilevanti, infine, sono i KPI relativi alla catena di fornitura. *Il Carbon Inventory*¹⁵², che evidenzia la predominanza delle emissioni legate ai servizi acquistati, rende necessario monitorare la quota di consultazioni che incorporano criteri ambientali e sociali, la percentuale di valore contrattuale coperta da requisiti CAM¹⁵³, l'intensità emissiva per categoria di spesa e la presenza di modelli contrattuali circolari. In un evento trainato dai servizi, questi indicatori rappresentano la vera leva di governo dell'impatto indiretto.

Nel loro insieme, i KPI delineano una struttura a più livelli: operativa (mobilità, energia, rifiuti), infrastrutturale (cantieri e materiali), contabile (emissioni *Scope 1, 2 e 3*), contrattuale (*procurement*) e istituzionale (monitoraggio VAS e trasparenza pubblica). La differenza tra un piano ambientale dichiarativo e uno effettivamente credibile si gioca quindi sulla qualità di questo sistema di indicatori: completezza del perimetro, confrontabilità nel tempo, chiarezza delle responsabilità, frequenza di aggiornamento e, soprattutto, collegamento tra dato misurato e decisione gestionale.

¹⁵⁰ Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., *Open Milano Cortina – Portale di monitoraggio delle opere olimpiche*, piattaforma istituzionale, 2023–2024.

¹⁵¹ Fondazione Milano Cortina 2026, *Milano Cortina 2026 Carbon Footprint and GHG Emissions Management Plan*, 2023

¹⁵² Fondazione Milano Cortina 2026, *Sustainability Report 2023* (sezione Carbon Inventory), 2024.

¹⁵³ Ministero della Transizione Ecologica, Decreto 19 ottobre 2022, *Criteri Ambientali Minimi per l'organizzazione e realizzazione di eventi*.

Capitolo 4

LA SOSTENIBILITÀ SOCIALE NEI MEGA-EVENTI SPORTIVI INVERNALI

4.1 Inclusione e pari opportunità: genere, disabilità, accesso allo sport, programmi per comunità e giovani

La sostenibilità sociale di un grande evento sportivo riguarda gli effetti sull'inclusione e sul benessere delle popolazioni che interagiscono con l'evento. Rispetto alle dimensioni economiche o ambientali, gli obiettivi sociali sono più difficili da definire e misurare perché multidimensionali: comprendono equità, coesione, capitale sociale, benefici educativi e opportunità di partecipazione. In questa prospettiva, lo sport è sempre più interpretato come un bene pubblico, fruibile in tutte le sue forme e capace di contribuire al pieno sviluppo della persona. La nuova formulazione dell'articolo 33 della Costituzione, approvata nel 2023¹⁵⁴, sancisce che la Repubblica riconosce il valore educativo, sociale e di promozione del benessere psicofisico dell'attività sportiva in tutte le sue forme. Questo inserimento nella Carta fondamentale rafforza la responsabilità delle istituzioni: lo sport non è soltanto intrattenimento o competizione *d'élite*, ma strumento di salute pubblica, integrazione sociale e sviluppo culturale. Ne discende che i mega-eventi olimpici, per essere coerenti con questa visione, dovrebbero contribuire ad ampliare la pratica sportiva su basi inclusive (giovani, anziani, categorie svantaggiate), offrire opportunità formative (scuola, volontariato, percorsi professionalizzanti) e sostenere interventi rivolti a chi è più esposto alla marginalità.

Il quadro normativo e istituzionale italiano degli ultimi anni va nella stessa direzione. Oltre alla modifica costituzionale, lo statuto del CONI¹⁵⁵ include disposizioni esplicite di diffusione dei valori olimpici e di promozione dello sport nella cultura e nella scuola, e richiama la parità di genere nelle procedure elettive e l'impegno a contrastare l'esclusione, il razzismo e le discriminazioni (incluse quelle legate al sesso e

¹⁵⁴ Legge costituzionale 26 settembre 2023, n. 1, *Modifica all'articolo 33 della Costituzione, in materia di attività sportiva*, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 235 del 7 ottobre 2023.

¹⁵⁵ Comitato Olimpico Nazionale Italiano, *Statuto del CONI*, approvato dal Consiglio Nazionale il 16 novembre 2023, Roma.

all'orientamento sessuale), oltre a contrastare ogni forma di violenza nello sport. Queste norme richiamano i principi della Carta Olimpica¹⁵⁶, che vieta la discriminazione e include tra i principi fondamentali l'impegno a garantire pari opportunità. Anche la disciplina dei comitati organizzatori si colloca in questa cornice: già la legge istitutiva del Comitato di Torino del 2006¹⁵⁷ richiedeva che operasse in armonia con la Carta Olimpica e secondo principi di trasparenza e non discriminazione; analogamente, Fondazione Milano Cortina 2026¹⁵⁸ è chiamata ad allinearsi a standard internazionali e nazionali in materia di equità e trasparenza. A ciò si aggiunge la riforma dello sport¹⁵⁹, che ha rafforzato le tutele per minori e atleti, introducendo obblighi di protocolli di salvaguardia e procedure di vigilanza etica contro abusi e discriminazioni, rendendo più stringenti le responsabilità delle organizzazioni sportive.

In questo contesto, le pari opportunità di genere costituiscono un asse centrale della sostenibilità sociale. I Giochi hanno storicamente riflesso disuguaglianze sia nella partecipazione sia nelle opportunità; Milano–Cortina 2026, invece, viene presentata come un passaggio rilevante per i Giochi invernali, con una quota di atlete indicata intorno al 47% degli iscritti¹⁶⁰, superiore a quella registrata a Torino 2006¹⁶¹, e con un programma che include nuove gare femminili e miste. La comunicazione e la *governance* dell'evento insistono sull'idea che l'equità debba essere un obiettivo operativo: vengono richiamati obiettivi misurabili di presenza femminile in ruoli organizzativi, nella rappresentazione mediatica e tra i volontari. In questa direzione sono citati anche dati sull'equilibrio di genere nella composizione del consiglio e nella platea dei volontari selezionati. Sul piano degli strumenti, il riferimento all'utilizzo del *GeDI Self-Assessment Tool*¹⁶² del CIO segnala l'intenzione di valutare e migliorare la parità nei processi e nella

¹⁵⁶ International Olympic Committee, *Olympic Charter*, edizione vigente (Lausanne: IOC, 2023).

¹⁵⁷ Legge 9 ottobre 2000, n. 285, *Interventi per i Giochi olimpici invernali "Torino 2006"*, e successive modificazioni. Gazzetta Ufficiale della Repubblica

¹⁵⁸ Fondazione Milano Cortina 2026, *Statuto della Fondazione Milano Cortina 2026*, 2023

¹⁵⁹ Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 36

¹⁶⁰ International Olympic Committee, *Milano Cortina 2026 – Olympic Winter Games Event Programme and Gender Balance Overview*, Lausanne, ultima versione disponibile (2023–2024).

¹⁶¹ International Olympic Committee, *Torino 2006 – Factsheet: Participation and Gender Distribution*, Lausanne, 2006.

¹⁶² International Olympic Committee, *Gender Equality, Diversity and Inclusion (GEDI) Self-Assessment Tool for Olympic Games Organising Committees*, Lausanne, 2021.

rappresentazione, mentre la traduzione e diffusione delle *Portrayal Guidelines*¹⁶³ del CIO mira a rafforzare una comunicazione non stereotipata e più inclusiva. La logica complessiva è che la parità non debba essere confinata alla partecipazione sportiva, ma includa governance e narrazioni, così da generare una *legacy* culturale oltre l'evento.

Un secondo asse decisivo è l'inclusione delle persone con disabilità e l'accessibilità. Torino 2006¹⁶⁴ ospitò anche i Giochi Paralimpici nelle stesse sedi, ma il quadro normativo e programmatico dell'epoca era meno sviluppato rispetto a quello attuale. Milano–Cortina 2026 colloca invece il tema dell'accessibilità al centro della pianificazione¹⁶⁵, con un'impostazione che combina interventi strutturali (abbattimento delle barriere, adeguamento degli impianti e dei servizi) e misure di servizio e di comunicazione (audiodescrizione per persone ipovedenti, interpretariato LIS da remoto, spazi di quiete e supporti sensoriali per persone con esigenze particolari). In questo quadro si inseriscono iniziative territoriali come il progetto STAI 2¹⁶⁶ della Regione Lombardia e l'Azione Accessibilità coordinata dalla Provincia di Pavia¹⁶⁷ in *partnership* con la Fondazione. L'obiettivo è duplice: rendere i Giochi fruibili a tutti e utilizzare l'evento come leva per rafforzare nel tempo un'offerta di turismo accessibile e servizi pubblici più inclusivi.

La sostenibilità sociale include anche il coinvolgimento delle comunità ospitanti e delle nuove generazioni. L'idea di *legacy* sociale, in questo ambito, riguarda programmi educativi, la cittadinanza attiva e la costruzione di reti territoriali, più che le infrastrutture materiali. Milano–Cortina 2026 richiama programmi dedicati alle scuole e alla cittadinanza, come Gen26¹⁶⁸, e iniziative collegate a Erasmus+ Sport¹⁶⁹, con l'obiettivo di usare lo sport come strumento socio-educativo e di inclusione giovanile. L'Agenzia Italiana per la Gioventù¹⁷⁰ sottolinea il potenziale dei Giochi come volano di crescita per

¹⁶³ International Olympic Committee, *IOC Portrayal Guidelines for Gender-Equal, Fair and Inclusive Representation in Sport*, Lausanne, 2018

¹⁶⁴ International Paralympic Committee, *Torino 2006 Paralympic Winter Games Overview and Legacy Report*, Bonn, 2006.

¹⁶⁵ Fondazione Milano Cortina 2026, *Rapporto di sostenibilità*, (2023)

¹⁶⁶ Regione Lombardia, *Progetto STAI 2 – Servizi per il Turismo Accessibile e Inclusivo*, documentazione ufficiale di programma 2025

¹⁶⁷ Provincia di Pavia, *Azione Accessibilità in collaborazione con Fondazione Milano Cortina 2026* (2024)

¹⁶⁸ Fondazione Milano Cortina 2026, *Gen26 – Education and Youth Programme*, documentazione ufficiale del programma educativo legato ai Giochi, ultima versione disponibile (2023–2024)

¹⁶⁹ Commissione Europea, *Erasmus+ Sport Programme Guide*, edizione vigente (2023 o 2024), Bruxelles

¹⁷⁰ Agenzia Italiana per la Gioventù, 30 gennaio 2026

le comunità, e gli incontri in questo ambito mettono in evidenza il legame tra sport, educazione, volontariato e sostenibilità sociale. In parallelo, il volontariato viene presentato come uno spazio di partecipazione strutturata: attraverso programmi come Team26¹⁷¹, si mira a offrire un'esperienza di cittadinanza attiva e di formazione, collegando l'evento alle competenze e alle reti del territorio. A queste dimensioni si affiancano iniziative culturali e forme di ospitalità diffuse¹⁷², orientate a ridurre la distanza tra l'evento e la popolazione locale e a rafforzare il senso di appartenenza.

Proprio perché gli obiettivi sociali sono complessi, la misurazione dell'impatto sociale è un passaggio necessario per evitare che la sostenibilità resti un insieme di dichiarazioni. La letteratura sui mega-eventi¹⁷³ evidenzia il rischio di politiche simboliche o di facciata, capaci di generare visibilità senza incidere sui problemi reali. Una buona prassi consiste nel definire sin dall'inizio obiettivi specifici e indicatori temporali per ciascuna dimensione sociale: ad esempio, target sulla partecipazione e sulla *leadership* femminile, metriche sull'accessibilità, numero di adesioni a programmi educativi, ore di volontariato e misure di soddisfazione raccolte tramite indagini post-evento. Tra gli strumenti utili è citato lo SROI¹⁷⁴ (Social Return on Investment), che prova a stimare in termini monetari una parte dei benefici sociali, confrontandoli con i costi; tuttavia, molti effetti non sono monetizzabili in modo credibile e richiedono metodi qualitativi (interviste, studi di caso, osservazione), capaci di cogliere cambiamenti culturali, *empowerment* e coesione comunitaria. In questa prospettiva, alcuni studi post-Torino 2006¹⁷⁵ richiamano l'importanza di considerare anche aspetti non economici, come l'uso continuativo degli impianti, i programmi per ragazzi e la percezione di sicurezza, per valutare la *legacy* sociale in modo più completo. Ne deriva la necessità di un approccio multidimensionale e partecipato, coerente con le indicazioni di organismi internazionali¹⁷⁶ che collegano lo sport all'inclusione, all'educazione e al benessere. In assenza di monitoraggio, aumenta il rischio di sprechi e di effetti regressivi, ad esempio quando i benefici sono catturati

¹⁷¹ Fondazione Milano Cortina 2026, *Team26 – Volunteer Programme*, (2024).

¹⁷² Fondazione Milano Cortina 2026, *Rapporto di sostenibilità*, (2024)

¹⁷³ John Horne and Wolfram Manzenreiter, "An Introduction to the Sociology of Sports Mega-Events," (2006)

¹⁷⁴ The SROI Network, *A Guide to Social Return on Investment* (London: The SROI Network, 2012)

¹⁷⁵ Giuseppe Dansero and Alfredo Mela, "The Legacy of Torino 2006 Winter Olympic Games," (2007)

¹⁷⁶ United Nations, *Sport for Development and Peace: Towards Achieving the Millennium Development Goals*, New York: United Nations, 2003.

soprattutto da gruppi già avvantaggiati o da flussi turistici, mentre le comunità locali sperimentano costi e pressioni.

Alla luce di questi elementi, l'esperienza di Torino 2006 e le prospettive di Milano–Cortina 2026 suggeriscono che la sostenibilità sociale richiede una governance integrata e multilivello. Stato, CONI e istituzioni locali devono coordinarsi con CIO e Comitato Organizzatore e coinvolgere in modo sostanziale imprese, organizzazioni non profit, associazioni sportive di base, scuole e comunità ospitanti¹⁷⁷. In questa chiave, alcune raccomandazioni risultano coerenti: avviare una pianificazione partecipata che includa fin dalle fasi preliminari i soggetti del territorio; definire obiettivi chiari e indicatori dedicati per genere, disabilità, giovani e comunità; rafforzare trasparenza e monitoraggio tramite rendicontazione periodica e, ove possibile, verifiche indipendenti; investire in una *legacy* strutturale e culturale¹⁷⁸ che continui oltre l'evento, trasformando programmi di volontariato, linee guida comunicative e protocolli di *safeguarding*¹⁷⁹ in prassi ordinarie dello sport italiano; e favorire forme di collaborazione pubblico-privata¹⁸⁰ in cui sponsor e terzo settore sostengano programmi sociali con ricadute verificabili, ad esempio borse di studio sportive, progetti inclusivi e riqualificazione di impianti di quartiere. In sintesi, la sostenibilità sociale dei Giochi dipende dalla capacità di rendere esigibili e misurabili i valori dichiarati, e di ancorarli a istituzioni, competenze e risorse che restino operative nel lungo periodo.

¹⁷⁷ International Olympic Committee, *Olympic Charter*, edizione vigente (Lausanne: IOC, 2023)

¹⁷⁸ Richard Cashman, *The Bitter-Sweet Awakening: The Legacy of the Sydney 2000 Olympic Games* (Sydney: Walla Walla Press, 2006).

¹⁷⁹ Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 36

¹⁸⁰ European Commission, *Public-Private Partnerships and EU Public Procurement Law*, Brussels, 2014

4.2 Valutare la legacy sociale: lo SROI come strumento di misurazione dell'impatto nei Giochi Olimpici

Il ritorno sociale dell'investimento (SROI) è un approccio di valutazione¹⁸¹ che mira a stimare, in modo trasparente, il valore sociale generato da un intervento in rapporto alle risorse impiegate. In pratica, lo SROI ricostruisce quali cambiamenti producono le politiche per i portatori di interesse e cerca di tradurli in grandezze monetarie, utilizzando valori di riferimento e dichiarando esplicitamente le principali correzioni metodologiche¹⁸²: ciò che sarebbe accaduto comunque, la quota attribuibile ad altri fattori e la durata degli effetti nel tempo. In questo senso, lo SROI è particolarmente utile come “cerniera” tra inclusione, pari opportunità e accessibilità e fruizione: consente di verificare se misure come servizi accessibili, tecnologie assistive, programmi per giovani e comunità, o percorsi formativi e volontariato producano benefici effettivi e durevoli, evitando di fermarsi al livello delle attività realizzate.

Applicato ai Giochi, lo SROI può rafforzare la credibilità della *legacy* sociale perché obbliga a esplicitare una teoria del cambiamento, a scegliere indicatori coerenti e a documentare i passaggi valutativi. Questo è coerente con l'impostazione di Milano–Cortina 2026, che nei documenti strategici e nei report di sostenibilità dichiara un approccio integrato e fondato sul coinvolgimento dei portatori di interesse (ad esempio tramite analisi di rilevanza e mappatura delle priorità), e quindi potenzialmente adatto a una valutazione orientata agli effetti sociali. Allo stesso tempo, l'uso dello SROI richiede cautela: i risultati dipendono dalla qualità dei dati, dalla scelta dei valori di riferimento e dalla trasparenza delle assunzioni; per questo le guide metodologiche insistono su principi come il coinvolgimento dei portatori di interesse¹⁸³, la materialità delle informazioni, la prudenza e la verifica indipendente del risultato.

Il confronto con Torino 2006 è utile sul piano della misurazione. In quell'edizione furono sviluppate forme di rendicontazione della sostenibilità e di analisi sugli esiti dell'evento, in un quadro che privilegiava indicatori e *reporting* più che la monetizzazione degli impatti sociali; la stessa letteratura che ricostruisce il percorso torinese evidenzia il valore

¹⁸¹ The SROI Network, *A Guide to Social Return on Investment* (London: The SROI Network, 2012).

¹⁸² Jeremy Nicholls et al., *The Guide to Social Return on Investment* (London: Cabinet Office, 2009).

¹⁸³ Fondazione Milano Cortina 2026, *Rapporto di sostenibilità*, (2024)

della rendicontazione, ma anche la difficoltà di collegare in modo robusto le iniziative ai cambiamenti di lungo periodo. Da questo punto di vista, lo SROI può rappresentare un passo ulteriore per Milano–Cortina 2026: non sostituisce gli indicatori, ma può integrarli, offrendo una lettura più immediata del valore creato nel tempo, a condizione che venga utilizzato come strumento di valutazione e apprendimento (con dati tracciabili e verifiche), e non come semplice sintesi comunicativa.

4.3 Accessibilità e fruizione per tutti: impianti e servizi inclusivi, tecnologie assistive, ticketing e fruizione equa

L’accessibilità universale richiede che l’ambiente costruito e servizi tecnici siano fruibili da tutti. Ciò va oltre la semplice presenza di rampe o ascensori e rimanda al principio di progettazione universale¹⁸⁴: percorsi, impianti e interfacce dovrebbero essere concepiti fin dall’inizio in modo da risultare utilizzabili da persone con disabilità motorie, sensoriali o cognitive, ma anche da anziani e famiglie. In questo senso, il Ministro per le Disabilità¹⁸⁵ ha sottolineato che la progettazione universale dovrebbe guidare anche quella olimpica e che l’esperienza paralimpica dovrebbe orientarla. Pur senza entrare nel dettaglio tecnico, la Carta Olimpica¹⁸⁶, attraverso i valori di rispetto e tolleranza, implica la necessità di ridurre le barriere e di garantire condizioni di partecipazione non discriminatorie. Ne deriva un approccio integrato che riguarda non solo le strutture, ma anche l’informazione e processi: sistemi visivi e audio paralleli, modalità di prenotazione dei biglietti compatibili con strumenti di lettura per utenti con disabilità visiva, segnaletica comprensibile anche da persone con difficoltà cognitive. L’obiettivo è evitare percorsi separati e soluzioni “a parte”, favorendo invece l’autonomia e la partecipazione in condizioni il più possibilmente equivalenti.

¹⁸⁴ United Nations, *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, art. 2 (definizione di “universal design”), New York, 2006.

¹⁸⁵ Ministero per le Disabilità, dichiarazioni istituzionali in occasione di eventi preparatori a Milano–Cortina 2026 sull’accessibilità universale e l’eredità paralimpica, 2024.

¹⁸⁶ International Olympic Committee, *Olympic Charter*, edizione vigente (Lausanne: IOC, 2023), Principi Fondamentali dell’Olimpismo.

Questo orientamento si inserisce in un quadro giuridico italiano rafforzato negli ultimi anni. La modifica dell'articolo 33 della Costituzione¹⁸⁷, che riconosce il valore educativo, sociale e di promozione del benessere psicofisico dell'attività sportiva in tutte le sue forme, consolida l'idea che l'accesso allo sport e agli eventi non sia un tema marginale ma una dimensione di interesse pubblico. In parallelo, la riforma dello sport¹⁸⁸ rafforza le tutele e i richiami ai diritti delle persone con disabilità nell'ambito sportivo, mentre linee guida e norme tecniche nazionali e regionali definiscono requisiti minimi¹⁸⁹ per elementi quali ascensori, larghezze delle porte, servizi igienici e posti riservati. Nel contesto di Milano–Cortina 2026, sono richiamate linee guida dedicate all'accessibilità universale¹⁹⁰, che includono aspetti organizzativi e di servizio: prenotazione assistita dei biglietti riservati, percorsi tattili, supporti per la comunicazione in LIS negli annunci, e un sistema di accoglienza dedicato. Nel complesso, la cornice normativa orienta la manifestazione verso criteri di inclusività che dovrebbero valere prima (progettazione), durante (gestione dei flussi e dei servizi) e dopo (*feedback* e miglioramento continuo).

Sul piano operativo, la fruizione per tutti si basa anzitutto sugli interventi infrastrutturali. Nei nuovi impianti e nella riqualificazione di quelli esistenti, l'orientamento è eliminare le barriere architettoniche¹⁹¹ mediante rampe e ascensori per raggiungere i diversi livelli delle strutture e predisporre servizi igienici e spogliatoi adeguati. I posti riservati dovrebbero garantire spazi sufficienti per le carrozzine e gli ausili, con sedute adiacenti per gli accompagnatori¹⁹². Anche parcheggi e varchi d'ingresso dovrebbero consentire un accesso diretto e ordinato alle sedi, per evitare percorsi eccessivamente lunghi o disagiati. L'attenzione si estende alla circolazione interna, alla segnaletica ad alta leggibilità e ai percorsi tattili nelle aree principali, oltre a punti di informazione dotati di mappe e pannelli multisensoriali. Dove necessario, sono previste soluzioni temporanee per colmare criticità specifiche, ma l'obiettivo dichiarato è integrare l'accessibilità nella progettazione, non aggiungerla come intervento correttivo a posteriori. Questa

¹⁸⁷ Legge costituzionale 26 settembre 2023, n. 1, *Modifica all'articolo 33 della Costituzione, in materia di attività sportiva*, G.U. n. 235 del 7 ottobre 2023.

¹⁸⁸ Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 3

¹⁸⁹ Decreto Ministeriale 14 giugno 1989, n. 236

¹⁹⁰ Fondazione Milano Cortina 2026, documentazione ufficiale e linee guida sull'accessibilità e inclusione per i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali 2026, (2024)

¹⁹¹ Decreto Ministeriale 14 giugno 1989, n. 236

¹⁹² D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503

impostazione è collegata anche a un obiettivo di reputazione e di sviluppo territoriale, presentando i Giochi come leva per rafforzare il turismo accessibile e inclusivo¹⁹³.

Le infrastrutture, tuttavia, non sono sufficienti. La strategia include servizi di supporto e tecnologie assistive per ridurre le barriere sensoriali e cognitive. Sono previste soluzioni di audiodescrizione in tempo reale per spettatori ipovedenti, sottotitoli dal vivo per persone sorde, e sistemi di induzione magnetica¹⁹⁴ per facilitare l'ascolto a chi utilizza protesi acustiche. Per la comunicazione in lingua dei segni¹⁹⁵ si prevedono servizi dedicati, anche da remoto, e si citano spazi di calma per persone con autismo o ipersensibilità sensoriale. La componente digitale¹⁹⁶ assume un ruolo crescente: app e totem informativi dovrebbero essere progettati secondo criteri di accessibilità, e il personale e i volontari dovrebbero essere dotati di strumenti e formazione¹⁹⁷ per assistere gli utenti con bisogni specifici. Il punto sostanziale è che l'accessibilità non coincide con un insieme di dispositivi, ma con un'esperienza complessiva che richiede coerenza tra spazi, servizi, comunicazione e competenze operative.

Un elemento particolarmente critico riguarda la biglietteria e, più in generale, la fruizione equa. In linea di principio, i biglietti riservati dovrebbero essere disponibili fin dalle prime fasi, con agevolazioni per accompagnatori e soluzioni che permettano alle famiglie di assistere insieme agli eventi. I riscontri iniziali citati, tuttavia, indicano possibili carenze, ad esempio quando l'acquisto del biglietto per la persona con disabilità consente un solo posto aggiuntivo per l'accompagnatore, escludendo di fatto il resto della famiglia, o quando alcune promozioni non includono i posti speciali. In questi casi la discriminazione non è esplicita, ma indiretta¹⁹⁸, perché produce un effetto di esclusione dalla dimensione comunitaria dell'esperienza. Per garantire equità, si raccomanda l'adozione di piani tariffari differenziati e meccanismi di priorità per categorie fragili, insieme a una quota adeguata di posti accessibili e a procedure di restituzione dei posti non venduti. Inoltre,

¹⁹³ Regione Lombardia, *Programma STAI – Servizi per un Turismo Accessibile e Inclusivo*, seconda edizione, DGR XII/3857/2025.

¹⁹⁴ United Nations, *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, art. 9 (Accessibilità) e art. 21 (Libertà di espressione e accesso all'informazione), New York, 2006.

¹⁹⁵ Legge 21 maggio 2021, n. 76, *Riconoscimento della Lingua dei Segni Italiana (LIS) e della Lingua dei Segni Italiana Tattile (LIST)*.

¹⁹⁶ Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 106, *Attuazione della direttiva (UE) 2016/2102*

¹⁹⁷ Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 36

¹⁹⁸ Direttiva 2000/78/CE del Consiglio, 27 novembre 2000

l'uso prevalente di biglietteria digitale¹⁹⁹ dovrebbe essere accompagnato da sportelli fisici assistiti, per evitare che il canale tecnologico diventi una barriera per chi ha minore familiarità con strumenti digitali.

Il confronto con Torino 2006 evidenzia come l'accessibilità richieda un equilibrio tra infrastrutture e gestione. Nei Giochi invernali del 2006 furono realizzati interventi importanti, come ascensori nei palazzetti e navette dedicate, ma con esiti non sempre uniformi: sono state riportate difficoltà nel raggiungere i posti riservati e carenze nei servizi informativi, in un contesto in cui sottotitoli, segnaletica tattile e supporti sensoriali erano meno diffusi. Milano–Cortina 2026 ha quindi l'opportunità di apprendere da queste criticità, integrando fin dall'inizio soluzioni oggi considerate più mature. Restano però sfide organizzative: flussi elevati richiedono controllo continuo dei punti di accesso e personale formato, perché anche un impianto progettato correttamente può generare disagi se mancano presidio operativo e assistenza. In questo senso, l'accessibilità va intesa come processo dinamico e non come adempimento formale: la raccolta di feedback, tramite strumenti digitali o operatori dedicati, può consentire correzioni rapide e miglioramenti in corso d'opera.

La realizzazione di impianti e servizi inclusivi richiede infine una governance coordinata. Stato e ministeri competenti, regioni e comuni ospitanti, CONI e federazioni, comitato organizzatore e associazioni di persone con disabilità devono operare in modo integrato, con ruoli chiari e momenti di consultazione effettiva. Su questa base, alcune raccomandazioni risultano coerenti con l'impianto complessivo: standardizzare i criteri di accessibilità come parte integrante delle gare e delle specifiche progettuali; coinvolgere direttamente le persone con disabilità e il terzo settore nella progettazione e nei test; istituire un monitoraggio sistematico tramite indicatori chiave; assicurare formazione specifica per operatori e volontari; definire una politica di biglietteria riservata e agevolata che eviti discriminazioni indirette. Tra gli indicatori di risultato utili per verificare la fruizione paritaria rientrano, ad esempio, il tasso di utilizzo dei posti riservati, i tempi medi per raggiungere le sedute accessibili, il numero di richieste di assistenza evase e il livello di soddisfazione delle persone appartenenti ai gruppi più vulnerabili. In sintesi,

¹⁹⁹ Decreto legislativo 10 agosto 2018

l'accessibilità universale è credibile quando è incorporata nella progettazione, resa operativa da servizi e competenze, e verificata con dati che permettano di distinguere tra intenzioni e risultati effettivi.

4.4 Lavoro, competenze e impatto sul territorio: occupazione, volontariato, formazione, ricadute sulle comunità locali

I mega-eventi sportivi possono generare effetti occupazionali significativi nei territori ospitanti, soprattutto nelle fasi di preparazione e di realizzazione. Nel caso di Torino 2006, valutazioni economiche ufficiali²⁰⁰ stimano che, a livello nazionale, ogni milione di euro investito abbia generato circa 22 unità di lavoro annue equivalenti a tempo pieno e che, durante la fase di picco, si siano prodotti in media circa 57.000 nuovi occupati annui, con un incremento dell'occupazione stimato intorno allo 0,2%. A livello regionale, l'impatto risulta di intensità analoga, con circa 21 unità di lavoro annue per milione di spesa e circa 54.000 posti di lavoro aggiuntivi annuali. Queste stime includono sia l'occupazione legata alle opere (costruzioni e infrastrutture) sia quella associata all'espansione di turismo e servizi (ospitalità, ristorazione, trasporti) dovuta all'aumento di visitatori. Le analisi indicano²⁰¹ che i settori maggiormente interessati sono stati l'edilizia, il commercio, l'ospitalità e i servizi alle imprese. Oltre ai valori occupazionali, viene richiamato anche un effetto di moltiplicatore economico: in Piemonte ogni euro speso avrebbe generato circa 0,75 euro di valore aggiunto, con un contributo alla crescita del PIL regionale vicino al 3% medio annuo nel biennio 2005–2006.

Accanto all'occupazione retribuita, il volontariato rappresenta una leva rilevante di impatto sociale e di sviluppo di competenze. Milano–Cortina 2026 prevede il coinvolgimento di 18.000 volontari attraverso il programma Team26²⁰², selezionati da oltre 130.000 candidature, confermando la centralità del volontariato come elemento

²⁰⁰ Unione Industriale di Torino e Camera di Commercio di Torino, *I Giochi Olimpici Invernali Torino 2006: un bilancio economico*, Torino, 2007.

²⁰¹ Banca d'Italia, Sede di Torino, *L'economia del Piemonte e l'impatto dei Giochi Olimpici Invernali del 2006*, Relazione annuale regionale, 2007.

²⁰² Fondazione Milano Cortina 2026, *Team26 – Volunteer Programme*, comunicazioni ufficiali e aggiornamenti sul programma volontari, 2024.

distintivo dei Giochi. Questo bacino, composto in larga parte da giovani, studenti e figure educative, può acquisire in tempi relativamente brevi competenze organizzative, linguistiche, tecniche e di gestione di problemi, anche grazie a percorsi di formazione e sensibilizzazione all'inclusione previsti nella fase di preparazione²⁰³. L'esperienza di Torino 2006²⁰⁴ viene richiamata come indicazione del possibile valore di lungo periodo: una parte dei volontari sarebbe stata successivamente assorbita da strutture organizzative locali o avrebbe valorizzato l'esperienza in percorsi imprenditoriali legati all'ospitalità e al turismo. In termini di misurazione, il contributo del volontariato può essere valutato attraverso indicatori come ore di servizio, partecipazione ai corsi e traiettorie occupazionali post-evento, distinguendo tra esiti immediati e consolidamento nel medio periodo.

I Giochi possono inoltre agire da catalizzatore per programmi formativi mirati, con effetti potenzialmente più duraturi dell'occupazione temporanea. Per Torino 2006 sono richiamati esempi di percorsi universitari²⁰⁵ e specialistici legati alla gestione sportiva e al turismo olimpico; per Milano–Cortina 2026 vengono citati percorsi ITS, apprendistati e iniziative di alternanza scuola-lavoro e tirocini professionalizzanti, talvolta sostenuti da fondi europei. I contenuti formativi possono coprire un ventaglio ampio: gestione degli impianti (sicurezza, manutenzione, biglietteria), competenze digitali (strumenti di relazione con il pubblico e gestione dei contenuti), fino all'accoglienza turistica multiculturale. La ricaduta territoriale può essere rilevante quando le strutture didattiche e i laboratori attivati per l'evento restano disponibili e quando l'orientamento dei giovani verso carriere legate a sport e turismo si traduce in percorsi stabili. Tra gli indicatori più pertinenti rientrano il numero di ore di formazione erogate, il tasso di inserimento lavorativo dei partecipanti e la creazione o stabilizzazione di percorsi formativi collegati ai grandi eventi²⁰⁶.

²⁰³ International Olympic Committee, *Olympic Games Volunteers: Recognition and Legacy*, Lausanne, 2018.

²⁰⁴ Valerio Della Sala, "The legacy of the Turin 2006 Olympic Games through a long-term development perspective. Reflection and opinion about the physical and social change in the post-Olympic period" (2023)

²⁰⁵ Bondonio, Daniele, and Roberto Campaniello. "Torino 2006: An Olympic Legacy for Whom?" *International Journal of Sport Policy and Politics*. (2016)

²⁰⁶ Fondazione Milano Cortina 2026, *Rapporto di sostenibilità* (2024),

Le dinamiche di lavoro e formazione tendono a produrre ricadute più ampie sul tessuto socio-economico locale. L'incremento occupazionale e gli investimenti possono rafforzare imprese e filiere locali, in particolare nei settori delle costruzioni e dei servizi, e generare un aumento di fiducia²⁰⁷ e di propensione agli investimenti, con effetti moltiplicativi sui consumi. Sul piano sociale, la partecipazione all'organizzazione e la visibilità internazionale dell'evento possono rafforzare l'identità collettiva e un senso di appartenenza, mentre la costruzione di reti tra amministrazioni, università, imprese e terzo settore può lasciare un capitale relazionale utile anche dopo i Giochi. Un indicatore qualitativo importante, in questa prospettiva, è la percezione dei benefici da parte dei residenti, misurabile con sondaggi e ricerche sul territorio, che nel caso di Torino avrebbe mostrato un aumento della soddisfazione in particolare nelle aree più coinvolte.

La valorizzazione degli effetti sul lavoro e sulle competenze richiede tuttavia una governance coordinata. A livello centrale, le politiche pubbliche dovrebbero sostenere programmi formativi e procedure che facilitino la transizione delle competenze acquisite verso opportunità occupazionali concrete. A livello regionale e comunale, soprattutto nei territori montani e turistici, diventa importante pianificare percorsi di sviluppo locale che valorizzino infrastrutture e servizi creati o potenziati con i Giochi, anche attraverso iniziative legate all'innovazione e all'imprenditorialità sportiva. Il CONI e le federazioni possono contribuire trasformando l'esperienza organizzativa in opportunità strutturali, ad esempio con corsi di aggiornamento e certificazioni professionali post-evento. Imprese e associazioni di categoria possono proseguire la cooperazione avviata, investendo in riqualificazione della forza lavoro locale e in standard di servizio più elevati.

In questa chiave, alcune raccomandazioni risultano coerenti: standardizzare e verificare nei contratti e negli appalti elementi occupazionali e formativi, includendo clausole sociali e piani di utilizzo post-evento del personale; valutare ex post l'impatto occupazionale distinguendo tra lavoro temporaneo e percorsi effettivamente stabilizzati sul territorio; finanziare percorsi di aggiornamento per lavoratori stagionali e volontari chiave, in settori strategici come digitalizzazione, lingue e gestione di eventi; coinvolgere scuole e associazioni giovanili in progetti collaterali che rafforzino competenze

²⁰⁷ Preuss, Holger. *The Economics of Staging the Olympics: A Comparison of the Games 1972–2008*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004.

trasferibili; monitorare, infine, anche dimensioni di coesione sociale e partecipazione civica, poiché una parte rilevante dell’eredità dei Giochi dipende dalla capacità di trasformare l’impulso temporaneo in capitale umano e relazionale duraturo.

4.5 Governance etica e responsabilità sociale: trasparenza, integrità, tutela diritti e gestione rischi

L’organizzazione dei Giochi deve riflettere i principi fondanti dell’Olimpismo. La Carta Olimpica²⁰⁸ richiede agli enti olimpici, inclusi i comitati organizzatori, di operare in modo responsabile, coerente con i valori di integrità e di correttezza, e di garantire adeguata governance anche sul piano finanziario. Su questo quadro si innesta il Codice Etico²⁰⁹ di Milano–Cortina 2026, che richiama il rispetto della legge come valore essenziale, condanna frode e corruzione e orienta la prevenzione secondo standard riconosciuti. In parallelo, la riforma dello sport²¹⁰ (D.lgs. 36/2021) rafforza gli obblighi di trasparenza dei soggetti sportivi e introduce strumenti di responsabilità e controlli interni, mentre i codici di comportamento del sistema sportivo e le norme generali anticorruzione²¹¹ e di tutela dei lavoratori²¹² completano il perimetro, includendo la protezione di chi segnala illeciti.

La trasparenza finanziaria e amministrativa è un primo pilastro di *accountability*²¹³. L’obiettivo è rendere conoscibili e verificabili i flussi economici e le decisioni, attraverso pubblicazione periodica di bilanci sottoposti ad audit²¹⁴, bandi di gara e informazioni rilevanti su contratti e fornitori, oltre a dati su sponsorizzazioni e impieghi delle risorse. In questa prospettiva, l’idea di un portale unico della trasparenza²¹⁵ dedicato ai Giochi risponde alla necessità di concentrare e rendere accessibili le informazioni, riducendo opacità e frammentazione. La responsabilizzazione si rafforza quando alla pubblicazione

²⁰⁸ International Olympic Committee, *Olympic Charter*, edizione vigente (ultima versione disponibile)

²⁰⁹ Fondazione Milano Cortina 2026, *Codice Etico*, (2026)

²¹⁰ riforma dello sport (D.lgs. 36/2021)

²¹¹ Legge 6 novembre 2012, n. 190

²¹² Decreto legislativo 10 marzo 2023, n.24

²¹³ Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33

²¹⁴ Codice civile italiano, artt. 2423 ss.

²¹⁵ Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., *Open Milano Cortina – Portale della trasparenza e monitoraggio delle opere*(2026)

dei dati si associano controlli esterni e verifiche tecniche²¹⁶, anche da parte di organismi pubblici, così da aumentare la credibilità della rendicontazione. Indicatori rilevanti in quest'area includono completezza e tempestività dei dati pubblicati, tracciabilità delle decisioni, numero e qualità delle verifiche svolte e, in generale, la facilità con cui cittadini e portatori di interesse possono esercitare controllo informato.

Accanto alla trasparenza, la governance etica richiede misure di integrità e prevenzione dei rischi. Nel caso di Milano–Cortina 2026, il quadro descritto comprende codici di condotta, formazione su etica e integrità per personale e volontari, procedure di segnalazione e tutela dei segnalanti, oltre a presidi tipici dell'anticorruzione: monitoraggio delle procedure di gara, verifiche sui fornitori, controlli nei segmenti più esposti (appalti, acquisti tecnologici, gestione di fondi pubblici) e audit mirati. In tale logica rientrano anche misure organizzative come la rotazione di posizioni sensibili e la separazione di funzioni, utili a ridurre conflitti di interesse e pratiche opache. Un elemento importante è che la prevenzione deve essere strutturata: non basta reagire alle criticità, ma occorre predisporre ex ante un sistema che renda più difficile l'insorgenza del rischio e più rapido l'intervento correttivo²¹⁷.

Il confronto con Torino 2006 aiuta a comprendere perché oggi l'accento sia posto sulla prevenzione e non solo sulla gestione in corso d'opera. L'esperienza del 2006 è spesso richiamata per la presenza di fasi di intervento straordinario e di gestione in regime emergenziale, anche per rafforzare il presidio sugli appalti e ridurre rischi di infiltrazione e irregolarità. In continuità con quella lezione, le disposizioni più recenti e le richieste di trasparenza per Milano–Cortina 2026 mirano a evitare che la governance sia costretta a inseguire i problemi, puntando invece a regole di pubblicità, procedure standard e controlli programmati che rendano l'evento più controllabile e meno dipendente da soluzioni eccezionali.

²¹⁶ Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC), Linee guida in materia di trasparenza e prevenzione della corruzione nelle procedure di affidamento,; nonché Legge 6 novembre 2012, n. 190 (legge anticorruzione).

²¹⁷ Fondazione Milano Cortina 2026, *Codice Etico* e documentazione su integrità e compliance pubblicata sul sito ufficiale

La responsabilità sociale implica inoltre una dimensione partecipativa: la *governance* non è solo un insieme di controlli tecnici, ma anche un processo in cui istituzioni e organizzatori dialogano con portatori di interesse e società civile. In questa prospettiva rientrano tavoli di confronto e iniziative di coinvolgimento di enti locali, organizzazioni del terzo settore, rappresentanze dei lavoratori e soggetti impegnati su anticorruzione e diritti, con l'obiettivo di integrare istanze di equità e di tutela dei diritti nelle decisioni organizzative. Un sistema credibile richiede anche procedure chiare per la gestione di segnalazioni di discriminazione, violenza o abuso, con tempi rapidi di istruttoria e sanzioni effettive, così che l'etica non resti un enunciato ma diventi pratica.

Alla luce di quanto esposto, alcune raccomandazioni appaiono coerenti con un modello di *governance* etica efficace. È opportuno mantenere codici di condotta aggiornati e coerenti con le normative anticorruzione e di tutela del lavoro; rafforzare i canali di segnalazione garantendo anonimato e protezione; affiancare al monitoraggio interno forme di controllo esterno e audit mirati; promuovere strumenti di trasparenza comprensibili anche al pubblico, come cruscotti informativi sull'avanzamento e sulla spesa; e misurare in modo regolare indicatori di performance, ad esempio numero di controlli effettuati, tempi di risposta a richieste di informazione, numero di segnalazioni gestite e tassi di conformità nelle procedure di gara. In sintesi, la credibilità della *governance* etica si misura nella capacità di trasformare principi e norme in processi verificabili, riducendo i rischi e lasciando un'eredità di buone pratiche replicabili nel sistema sportivo e nelle politiche pubbliche connesse ai grandi eventi.

4.6 Stakeholder engagement, politiche di inclusione/accessibilità e legacy sociale

Per Milano–Cortina 2026²¹⁸ la sostenibilità sociale dipende in larga misura dalla capacità di trasformare un evento diffuso in un progetto condiviso e governabile. In questo senso, il coinvolgimento degli stakeholder non va inteso come semplice consultazione, ma come meccanismo operativo che riduce conflitti, aumenta l'accettabilità e rende più stabile la

²¹⁸ Fondazione Milano Cortina 2026, *Sustainability, Impact and Legacy Report 2023*, Milano, 2023,

*legacy*²¹⁹. La documentazione del Comitato Organizzatore e del CIO inquadra infatti l'impatto sociale come risultato di una rete di attori: amministrazioni, scuole, sistema sportivo, operatori turistici e del trasporto, terzo settore e comunità locali, con un'attenzione particolare ai territori montani²²⁰, dove la pressione dell'evento può essere più sensibile e le ricadute più dipendenti dalla qualità del coordinamento.

Dentro questa logica si collocano due leve sociali principali. La prima riguarda i programmi orientati all'educazione e alla cittadinanza, che hanno la funzione di spostare i valori olimpici dal livello simbolico a quello dell'esperienza concreta nei territori e nelle scuole. La seconda riguarda il volontariato, non solo come forza lavoro temporanea, ma anche come investimento di competenze: la struttura del programma volontari, per scala e selezione, è pensata per produrre capacità trasferibili (accoglienza, gestione operativa, competenze linguistiche) e rafforzare il capitale sociale locale, a condizione che tali competenze siano riassorbite da istituzioni, associazioni e imprese anche dopo l'evento²²¹.

Sul piano dell'inclusione e dell'accessibilità, l'elemento distintivo del 2026 è l'approccio integrato tra servizi e esperienza, che affianca agli adeguamenti fisici un insieme di strumenti di fruizione. In termini operativi, questo significa rendere accessibili l'informazione e la partecipazione con soluzioni come audiodescrizione, interpretariato in lingua dei segni su richiesta, supporti sensoriali e strumenti digitali progettati per utenti con bisogni diversi. Il punto rilevante, in chiave di *legacy*, è che questi servizi non sono utili soltanto durante i Giochi: se consolidati come standard di gestione, possono diventare patrimonio stabile per la fruizione culturale e sportiva nei territori ospitanti, contribuendo anche alla competitività del turismo inclusivo²²².

La *legacy* sociale attesa, quindi, non coincide solo con la maggiore inclusione durante l'evento, ma con la stabilizzazione di pratiche replicabili: procedure di accoglienza,

²¹⁹ International Olympic Committee (IOC), *Olympic Games Impact (OGI) Study – Methodology*, Lausanne: IOC, 2024.

²²⁰ Fondazione Milano Cortina 2026, *Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali – VAS*, 2024.

²²¹ Holger Preuss, *The Economics of Staging the Olympics*, Cheltenham: Edward Elgar, 2004.)

²²² Fondazione Milano Cortina 2026, *Documentazione ufficiale e linee guida su accessibilità e inclusione per i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali 2026, 2023–2024*.

formazione del personale e dei volontari, strumenti di comunicazione accessibili, *partnership* con enti del terzo settore e, soprattutto, indicatori capaci di misurare risultati e correggere scostamenti. In questa prospettiva, la rendicontazione periodica prevista dal Comitato Organizzatore è rilevante non tanto come comunicazione istituzionale, quanto perché può rendere tracciabile l'avanzamento degli impegni sociali e alimentare l'apprendimento organizzativo tra edizioni e territori²²³.

Il confronto con Torino 2006 aiuta a qualificare questo impianto. Torino ha rappresentato un passaggio importante nel legare Olimpiadi e Paralimpiadi allo stesso sistema di sedi e nel produrre reporting dedicato, ma molte dimensioni oggi considerate centrali (servizi accessibili “*on demand*”, strumenti digitali, approccio sensoriale, maggiore formalizzazione dei processi) erano meno sviluppate e, soprattutto, meno strutturate come standard trasferibile. Gli studi sulla legacy torinese mostrano inoltre un punto critico che resta attuale: l'eredità sociale non si produce automaticamente, ma dipende dalla continuità della governance e dalla capacità di mantenere nel tempo ciò che l'evento attiva (spazi, competenze, reti, programmazione). Per Milano–Cortina 2026 la conclusione operativa è quindi chiara: in un modello policentrico, la sostenibilità sociale è credibile se l'*engagement* non si esaurisce nella fase pre-evento e se accessibilità e inclusione vengono trattate come funzioni permanenti dei territori, con responsabilità definite e monitoraggio orientato a esiti verificabili.

²²³ Fondazione Milano Cortina 2026, *Sustainability, Impact and Legacy Report 2023*

Capitolo 5

CONCLUSIONI

La sostenibilità dei Giochi olimpici e paralimpici, come emerge dall'analisi svolta, si misura soprattutto dopo la chiusura dell'evento. Prima ancora che nella riduzione puntuale di singoli impatti, la sostenibilità consiste nella capacità di trasformare l'eccezionalità dei Giochi in un'eredità stabile: infrastrutture utili, servizi più efficienti, competenze diffuse, standard organizzativi replicabili e un miglioramento durevole della qualità della vita nei territori ospitanti. In questa prospettiva, un mega-evento può essere sostenibile solo se viene trattato come acceleratore di interventi che avrebbero comunque senso nel lungo periodo, e non come parentesi straordinaria che lascia costi permanenti o opere difficili da mantenere.

Dal punto di vista economico, questa impostazione si riflette direttamente nella struttura degli investimenti. Nel caso analizzato, l'ordine di grandezza della spesa distingue chiaramente tra risorse destinate all'organizzazione dei Giochi in senso stretto (circa 1,7 miliardi) e risorse destinate alle infrastrutture sul territorio (circa 3,5 miliardi). La sostenibilità economica non si esaurisce quindi nella capacità di "fare l'evento" entro i vincoli di bilancio, ma coincide con la qualità e l'utilità nel tempo degli investimenti infrastrutturali, perché è in quel perimetro che si gioca la trasformazione strutturale dei territori e, al tempo stesso, il rischio di costi permanenti. In altri termini, la domanda decisiva non è soltanto quanto si spende, ma cosa resta: se le opere generano servizi e benefici durevoli, l'investimento può sostenere crescita e attrattività; se invece producono oneri di gestione non compensati da domanda reale, la spesa tende a tradursi in passività.

Lungo l'intero lavoro è emerso che la *legacy* non è un esito automatico. Richiede che la domanda post-evento venga considerata una variabile progettuale, non una speranza: ogni opera e ogni servizio dovrebbero essere giustificati da bisogni reali e da un piano credibile di utilizzo e gestione ordinaria. La lezione più rilevante del confronto con Torino 2006 è proprio questa: l'evento può produrre trasformazioni importanti, ma alcune criticità compaiono quando la fase straordinaria termina e subentrano vincoli ordinari di bilancio, manutenzione e governance. In altre parole, anche infrastrutture realizzate correttamente possono diventare problematiche se non esistono gestori, risorse e programmi d'uso

stabili; al contrario, interventi meno “spettacolari” ma ben integrati nel territorio (mobilità, riqualificazioni urbane, servizi) possono generare benefici duraturi. Torino 2006 mostra quindi che la sostenibilità non coincide con la riuscita dell’evento, ma con la qualità della transizione al post-Giochi.

Milano–Cortina 2026 si colloca in un contesto diverso e, per molti aspetti, più maturo. La pianificazione esplicita la centralità del riuso, della temporaneità e del monitoraggio, e rende più visibile la distribuzione degli impatti tra gestione dell’evento, opere permanenti e attività associate. Tuttavia, questa maggiore formalizzazione non garantisce di per sé una *legacy* positiva: la sostenibilità dipenderà dalla capacità di trasformare obiettivi e strumenti in risultati concreti e, soprattutto, di mantenere nel tempo ciò che i Giochi attivano. Nel modello diffuso, la *legacy* si gioca su due piani intrecciati. Da un lato, può rappresentare un’opportunità: distribuire investimenti e benefici, rafforzare servizi in più territori, e lasciare miglioramenti infrastrutturali e organizzativi che sostengano turismo e qualità della vita anche oltre i Giochi. Dall’altro lato, aumenta il rischio di frammentazione: più attori, più sedi e più dipendenze esterne rendono più difficile garantire coerenza e continuità, e possono generare costi operativi superiori se la rete di trasporti e servizi non è adeguata o se le opere non sono accompagnate da gestioni stabili.

Sul piano ambientale, ridurre l’impronta dell’evento è importante, ma l’impatto più significativo nel tempo deriva dalle scelte strutturali: evitare nuove opere non necessarie, progettare per durabilità e manutenzione sostenibile, potenziare reti e servizi che riducano emissioni anche negli anni successivi, e costruire filiere di economia circolare che restino operative. In questo senso, la sostenibilità ambientale si sovrappone alla qualità della *legacy* infrastrutturale: una rete più efficiente, soluzioni energetiche più resilienti, e pratiche di riuso e gestione dei materiali possono generare benefici oltre l’evento, mentre soluzioni temporanee ad alta intensità fossile o allestimenti non recuperabili rischiano di produrre impatti senza ritorni.

Sul piano sociale, l’analisi ha evidenziato che la *legacy* più robusta è spesso immateriale. La sostenibilità sociale non coincide solo con l’accessibilità garantita “durante i Giochi”, ma con la capacità di stabilizzare pratiche, competenze e standard che continuino a funzionare nel post-evento: procedure di accoglienza inclusive, formazione del personale

e dei volontari, strumenti di comunicazione accessibile, reti di collaborazione con il terzo settore, e modelli di partecipazione civica che restino attivi nelle comunità ospitanti. In termini più rigorosi, la *legacy* sociale consiste nella trasformazione di interventi temporanei in capacità organizzative e istituzionali permanenti, misurabili non tanto per il numero di iniziative realizzate, quanto per la continuità, la qualità del servizio, l'effettiva fruizione da parte dei gruppi vulnerabili e la diffusione delle competenze nel territorio.

Da queste evidenze discendono alcune condizioni perché un mega-evento diventi davvero un “pretesto virtuoso” per opere e interventi utili nel tempo. Primo: selezionare e dimensionare le opere a partire da bisogni territoriali e da piani di gestione credibili, limitando le infrastrutture specialistiche prive di domanda stabile. Secondo: progettare il post-evento “per *default*”, cioè incorporare nei contratti e nei piani operativi la gestione di manutenzione, riuso, dismissione e seconda vita di beni e strutture temporanee. Terzo: investire in capacità amministrativa e di coordinamento, perché nel modello diffuso la sostenibilità dipende dalla qualità della cooperazione tra attori pubblici e privati. Quarto: rendere la *legacy* misurabile, definendo indicatori che non si limitino agli output dell'evento, ma misurino esiti a medio termine, come utilizzo effettivo degli impianti, performance dei servizi di mobilità, continuità dei programmi sociali e accessibilità reale degli spazi.

In conclusione, il confronto Torino 2006 vs Milano–Cortina 2026 mostra che la sostenibilità dei Giochi non è un risultato “dentro l'evento”, ma un processo che culmina nel dopo. Un mega-evento è realmente sostenibile quando accelera interventi utili e li rende migliori, più inclusivi e più gestibili per il territorio; invece, fallisce quando lascia opere e costi che sopravvivono all'evento senza produrre benefici equivalenti. Milano–Cortina 2026 ha l'opportunità di consolidare una *legacy* positiva proprio perché dispone di strumenti di pianificazione e rendicontazione più avanzati; la sfida decisiva sarà trasformare questa struttura in continuità operativa, così che l'eccezione olimpica diventi una traiettoria ordinaria di miglioramento per i territori ospitanti.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Agenzia Italiana per la Gioventù, “Milano Cortina 2026: Lo sport come motore di inclusione e sostenibilità. Al via il meeting transnazionale “Erasmus+Sport”” 30 Gennaio 2026

ANAC, Linee guida n. 9, 2018, aggiornamento come testo provvisorio, 2022

Banca d'Italia, Sede di Torino, L'economia del Piemonte e l'impatto dei Giochi Olimpici Invernali del 2006, Relazione annuale regionale, 2007.

Bent Flyvbjerg, Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition (Cambridge: Cambridge University Press, 2003).

Bent Flyvbjerg, Mette K. Skamris Holm, and Søren L. Buhl, “Underestimating Costs in Public Works Projects: Error or Lie?” Journal of the American Planning Association 68, no. 3 (2002)

Bondonio, Daniele, and Roberto Campaniello. “Torino 2006: An Olympic Legacy for Whom?” International Journal of Sport Policy and Politics 8, (2016)

Camera dei deputati, DOC XV, n. 377, “Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano Cortina 2026: stato di attuazione e quadro delle opere,” 26 giugno 2025

Caricasulo, S., & Nardinocchi, M. (2024). Economia aziendale dello sport [Slide didattiche/materiale di corso]. LUISS Guido Carli.

Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, and Madhav V. Rajan, Cost Accounting: A Managerial Emphasis, 16th ed. (Harlow: Pearson, 2019)

Codice civile italiano, artt. 2423 ss.

Comitato Olimpico Internazionale (International Olympic Committee), Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games (Losanna: IOC, 2024)

Comitato Olimpico Internazionale, IOC Sustainability Strategy (Losanna: International Olympic Committee, 2017, aggiornata 2021)

Comitato Olimpico Internazionale, Olympic Agenda 2020+, Losanna: International Olympic Committee, 2021

Comitato Olimpico Internazionale. Olympic Games Sustainability Strategy. Losanna: International Olympic Committee, 2017

Comitato Olimpico Nazionale Italiano, Statuto del CONI, approvato dal Consiglio Nazionale il 16 novembre 2023, Roma.

Commissione Europea, Erasmus+ Sport Programme Guide, (2024), Bruxelles

Commissione europea, Guarantees of Origin and the Energy Transition (Brussels, 2019).

Corriere della Sera, Il lascito delle Olimpiadi? Camere ad oltre 1.000 euro (e i posti "calmierati" in doppia 592 euro al mese) 02/03/2026.

Corte dei conti, Sezione del controllo sugli enti, documento su “Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A

Corte dei conti, Sezione regionale di controllo per il Piemonte, materiali/referti sulla gestione del patrimonio olimpico Torino 2006

D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503

Daniele Bosia, Lorenzo Savio, TECHNE. “Dal governo del progetto all’evidenza degli esiti: il villaggio olimpico di Torino 2006” 2016

Decreto legislativo 10 agosto 2018

Decreto legislativo 10 marzo 2023, n.24

Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33

Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 3

Decreto legislativo 28 febbraio 2021, n. 36

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36

Decreto Ministeriale 14 giugno 1989, n. 236

Decreto Mite, 19/10/2022

Decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16

Direttiva 2000/78/CE del Consiglio, 27 novembre 2000

DPCM 26 settembre 2022

European Commission, Public-Private Partnerships and EU Public Procurement Law, Brussels, 2014

F. M. Barbini, “The Organization of a Unique Event: The Olympic Games,” (Bologna: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, 2011)

Fondazione Milano Cortina 2026, Carbon Footprint Baseline – Milano Cortina 2026 Olympic and Paralympic Winter Games (Milano: Fondazione Milano Cortina 2026), 2024.

Fondazione Milano Cortina 2026, Carbon Footprint Management Approach and Greenhouse Gas Inventory Baseline, documento ufficiale di rendicontazione delle emissioni di gas a effetto serra, Milano, 2024.

Fondazione Milano Cortina 2026, Codice Etico

Fondazione Milano Cortina 2026, documentazione ufficiale e linee guida sull’accessibilità e inclusione per i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali 2026, (2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, Documentazione ufficiale e linee guida su accessibilità e inclusione per i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali 2026, (2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, Gen26 – Education and Youth Programme, documentazione ufficiale del programma educativo legato ai Giochi, 2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, GHG Emissions Management Plan (Milano: Fondazione Milano Cortina 2026, (2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, GHG Management Strategy: Communication Document (Milano Cortina: Fondazione Milano Cortina 2026, 2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, Greenhouse Gas Emissions Management Strategy and Carbon Footprint Baseline, Milano, 2023

Fondazione Milano Cortina 2026, Milano Cortina 2026 Carbon Footprint and GHG Emissions Management Plan, 2023

Fondazione Milano Cortina 2026, Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano Cortina 2026 – VAS (2024)

Fondazione Milano Cortina 2026, Rapporto di sostenibilità (2024),

Fondazione Milano Cortina 2026, Statuto della Fondazione Milano Cortina 2026, 2023

Fondazione Milano Cortina 2026, Sustainability, Impact and Legacy Report 2023

Fondazione Milano Cortina 2026, Team26 – Volunteer Programme, comunicazioni ufficiali e aggiornamenti sul programma volontari, 2024.

GHG Protocol. Scope 2 Guidance: An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard. Washington, DC: World Resources Institute, 2015

Holger Preuss, *The Economics of Staging the Olympics*, Cheltenham: Edward Elgar, 2004.

Injy Johnstone and Sindi Kuci, *Principles for Net Zero Aligned Carbon Offsetting: Practitioners' Handbook*, Oxford University september 2025

Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM), Core Carbon Principles (CCPs) and Assessment Framework, Londra, 2023

Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM), Core Carbon Principles (CCPs) and Assessment Framework, Londra, 2023

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2014: Synthesis Report (Geneva: IPCC, 2014)

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2021: The Physical Science Basis (Cambridge: Cambridge University Press, 2021),

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, ed. Priyadarshi R. Shukla et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 2022)

Intergovernmental Panel on Climate Change, AR6 Working Group II – Impacts, Adaptation and Vulnerability, IPCC, 2022.

International Energy Agency (IEA), Energy Storage, Paris, IEA, 2023

International Energy Agency (IEA), Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector, 2021

International Energy Agency, Electricity Security (Paris: IEA, 2020); IPCC, AR6 Working Group III

International Energy Agency, Energy Efficiency 2023 (Paris: IEA, 2023)

International Energy Agency, Market-based instruments for renewable electricity (Paris: IEA, 2018)

International Olympic Committee (IOC), Olympic Games Impact (OGI) Study – Methodology, Lausanne: IOC, 2024.

International Olympic Committee, Carbon Footprint Methodology for the Olympic Games (Lausanne: International Olympic Committee, 2024)

International Olympic Committee, Gender Equality, Diversity and Inclusion (GEDI) Self-Assessment Tool for Olympic Games Organising Committees, Lausanne, 2021.

International Olympic Committee, Host City Contract 2026

International Olympic Committee, IOC Marketing Report: Torino 2006

International Olympic Committee, IOC Marketing Report: Torino 2006 (Lausanne: International Olympic Committee, 2006)

International Olympic Committee, IOC Portrayal Guidelines for Gender-Equal, Fair and Inclusive Representation in Sport, Lausanne, 2018

International Olympic Committee, Milano Cortina 2026 – Olympic Winter Games Event Programme and Gender Balance Overview, (2024).

International Olympic Committee, Olympic Agenda 2020: 20+20 Recommendations (Lausanne: International Olympic Committee, 2014)

International Olympic Committee, Olympic Agenda 2020+5 (Lausanne: IOC, 2021)

International Olympic Committee, Olympic Charter, (Lausanne: IOC, 2023), Principi Fondamentali dell'Olimpismo.

International Olympic Committee, Olympic Games Impact (OGI) Study: Post-Games Reports – Lessons Learned (Lausanne: IOC, 2009)

International Olympic Committee, Olympic Games Impact (OGI) Study – Torino 2006 Post-Games Report (Lausanne: IOC, 2009).

International Olympic Committee, Olympic Games Impact (OGI) Study – Torino 2006 Post-Games Report (Lausanne: IOC, 2009).

International Olympic Committee, Olympic Games Volunteers: Recognition and Legacy, Lausanne, 2018.

International Olympic Committee, Olympic Games: The Legacy – Post-Games Use of Olympic Venues, Lausanne, IOC, 2018.

International Olympic Committee, Olympic Legacy: Facts and Figures – Post-Games Use of Olympic Venues (Lausanne: IOC, 2018).

International Olympic Committee, Olympics.com (2026)

International Olympic Committee, Torino 2006 – Factsheet: Participation and Gender Distribution, Lausanne, 2006.

International Olympic Committee. IOC Guide on Carbon Footprint for the Olympic Games. Lausanne: International Olympic Committee, 2018 (agg. 2021)

International Olympic Committee. Olympic Games Impact (OGI) Study: Methodology. Lausanne: IOC, 2024)

International Organization for Standardization (ISO). ISO 20121:2024 – Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use. Geneva: ISO, 2024.

International Organization for Standardization, ISO 15686-5:2017 – Buildings and constructed assets (Geneva: ISO, 2017)

International Organization for Standardization, ISO 20121:2024 – Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use (Geneva: ISO, 2024).

International Paralympic Committee, Torino 2006 Paralympic Winter Games Overview and Legacy Report, Bonn, 2006.

IPCC, AR6 Working Group III, (pubblicato 2022).

ISO, ISO 14040: (Geneva: International Organization for Standardization, 2006)

Jeffrey Delmon, *Public-Private Partnership Projects in Infrastructure: An Essential Guide for Policy Makers* (Cambridge: Cambridge University Press, 2011)

Jeremy Nicholls et al., *The Guide to Social Return on Investment* (London: Cabinet Office, 2009).

Jérôme Massiani, *I promessi soldi. L'impatto economico dei mega eventi in Italia: da Torino 2006 a Milano 2015* (Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 2018)

John Horne and Wolfram Manzenreiter, "An Introduction to the Sociology of Sports Mega-Events," (2006)

Legge 17 ottobre 2000, n. 285, "Interventi per la realizzazione delle opere connesse allo svolgimento dei XX Giochi olimpici invernali Torino 2006" (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana)

Legge 21 maggio 2021, n. 76, *Riconoscimento della Lingua dei Segni Italiana (LIS) e della Lingua dei Segni Italiana Tattile (LIST)*.

Legge 8 maggio 2020, n. 31, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16, recante misure urgenti per l'organizzazione e lo svolgimento dei Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano Cortina 2026 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana)

Legge 9 ottobre 2000, n. 285, Interventi per i Giochi olimpici invernali "Torino 2006" Gazzetta Ufficiale della Repubblica

Legge costituzionale 26 settembre 2023, n. 1, Modifica all'articolo 33 della Costituzione, in materia di attività sportiva, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 235 del 7 ottobre 2023.

Mary Sotos, World Resources Institute e World Business Council for Sustainable Development, *GHG Protocol Scope 2 Guidance: An amendment to the GHG Protocol Corporate Standard*, 2015.

Ministero della Transizione Ecologica, Criteri ambientali minimi per gli interventi edilizi (decreto ministeriale 23 giugno 2022, n. 256), Gazzetta Ufficiale della Repubblica

Ministero della Transizione Ecologica, Decreto 19 ottobre 2022, Criteri Ambientali Minimi per l'organizzazione e realizzazione di eventi.

Ministero per le Disabilità, dichiarazioni istituzionali in occasione di eventi preparatori a Milano–Cortina 2026 sull'accessibilità universale e l'eredità paralimpica, 2024.

Organisation for Economic Co-operation and Development, *Demand Response in Electricity Markets* (Paris: OECD/IEA, 2017)

Organisation for Economic Co-operation and Development, *Rebuilding Tourism for the Future: COVID-19 Policy Responses and Recovery* (Paris: OECD, 2020)

Preuss, Holger. *The Economics of Staging the Olympics: A Comparison of the Games 1972–2008*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004.

Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th ed. (Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2021)

Provincia di Pavia, *Azione Accessibilità in collaborazione con Fondazione Milano Cortina 2026* (2024)

Regione Lombardia e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Programma Milano Cortina 2026 – Valutazione Ambientale Strategica. Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi, 2023.

Regione Lombardia, Progetto STAI 2 – Servizi per il Turismo Accessibile e Inclusivo, documentazione ufficiale di programma 2025

Regione Lombardia, Programma STAI – Servizi per un Turismo Accessibile e Inclusivo, seconda edizione, DGR XII/3857/2025.

Reuters, “Transport fears force cap on ticket sales for events in Italy’s Cortina ahead of Winter Olympics,” 3 gennaio 2026

Richard Cashman, *The Bitter-Sweet Awakening: The Legacy of the Sydney 2000 Olympic Games* (Sydney: Walla Walla Press, 2006).

riforma dello sport (D.lgs. 36/2021)

Robert N. Anthony and Vijay Govindarajan, *Management Control Systems*, 13th ed. (New York: McGraw-Hill Education, 2014).

Roberto Cavallo Perin e Barbara Gagliardi, “La disciplina giuridica dei grandi eventi e le Olimpiadi di Torino 2006,” (2017)

SIMICO (Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A.), “Piano delle opere,”(2026)

SIMICO, “Piano delle opere,” simico.it, 2026

SIMICO, Piano delle opere; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per lo Sport, Interventi infrastrutturali Milano Cortina 2026, 2026

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A. (SIMICO), Piano degli interventi e linee di indirizzo per la sostenibilità delle opere olimpiche (2023)

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A. (SIMICO), Relazione sullo stato di attuazione degli interventi, 2024

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., Open Milano Cortina 2026

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., Open Milano Cortina – Portale di monitoraggio delle opere olimpiche, piattaforma istituzionale, 2024

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020–2026 S.p.A., Open Milano Cortina – Portale della trasparenza e monitoraggio delle opere(2026)

Standard & Poor’s Global Ratings, Italy – Milan-Cortina 2026 Olympic Winter Games: Credit Implications, 2023

Susanna Twidale, “Around a third of carbon credits fails new benchmark test” Reuters, 6 agosto 2024,

Sustainability, (Impact and Legacy Report 2023)

Testo coordinato D.L. 16/2020, convertito nella Legge 31/2020

The SROI Network, *A Guide to Social Return on Investment* (London: The SROI Network, 2012)

Torino Organising Committee (TOROC), *Torino 2006 Official Report / Relazione Finale*, (Lausanne/Torino: International Olympic Committee & TOROC, 2006)

Torino Organising Committee, comitato organizzatore dei XX Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006.

Torino Organizing Committee for the XX Olympic Winter Games, Transportation Plan – Torino 2006 Olympic Winter Games (Torino: TOROC, 2006); International Olympic Committee

TOROC – Torino Organising Committee for the XX Olympic Winter Games. Torino 2006 Final Green Report. Torino, 2007.

TOROC (Torino Organizing Committee for the XX Olympic Winter Games). Final Green Report: Environmental Management of the Torino 2006 Olympic Winter Games. Torino, 2007.

Unione Industriale di Torino e Camera di Commercio di Torino, I Giochi Olimpici Invernali Torino 2006: un bilancio economico, Torino, 2007.

United Nations Environment Programme. Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability. Nairobi: UNEP, 2018.

United Nations, Sport for Development and Peace: Towards Achieving the Millennium Development Goals, New York: United Nations, 2003.

Valerio Della Sala, “The legacy of the Turin 2006 Olympic Games through a long-term development perspective. Reflection and opinion about the physical and social change in the post-Olympic period” Firenze University Press (2023)

Washington, DC: World Resources Institute e World Business Council for Sustainable Development, 2011

World Resources Institute (WRI) and World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised edition (Washington, DC: WRI, 2004).

World Resources Institute (WRI), Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (Washington, DC: WRI, 2011).

Ringraziamenti:

A DOMENICO SQUILLACE

Tra le persone che hanno accompagnato il mio percorso, desidero dedicare un pensiero speciale a Domenico Squillace. Più che un amico, per me è sempre stato un fratello. Insieme abbiamo condiviso un’infinità di esperienze che hanno segnato profondamente questi anni: momenti di entusiasmo e leggerezza, ma anche quelli più difficili, in cui il valore della presenza reciproca si è rivelato ancora più importante.

Con Domenico ho attraversato viaggi, avventure e follie che hanno riempito le nostre giornate di storie da raccontare e ricordi indelebili. È stato il compagno di tante partenze improvvise, di risate senza fine e di conversazioni infinite in cui abbiamo immaginato e fantasticato sul futuro, spesso senza sapere dove ci avrebbe portato, ma con la certezza che avremmo continuato a costruire qualcosa di bello.

La sua amicizia è stata una presenza costante, sincera e preziosa, capace di rendere più leggeri anche i momenti più complessi. Per tutto ciò che abbiamo vissuto insieme e per tutto ciò che ancora ci aspetta, non posso che dirgli grazie. Perché alcune persone entrano nella nostra vita come amici, ma con il tempo diventano famiglia.

A LUCA CIOFFI

Desidero rivolgere un ringraziamento speciale anche a Luca Cioffi, che nella mia vita è stato molto più di un semplice amico: è stato, e continua ad essere, un vero fratello. La sua presenza è sempre stata una certezza, una di quelle rare persone su cui sai di poter contare davvero, nei momenti di gioia così come in quelli più difficili.

Per me Luca è stato spesso una spalla su cui appoggiarmi nei momenti di fragilità, qualcuno con cui condividere dubbi, pensieri e paure, ma anche la persona da cui ho ricevuto consigli sinceri e preziosi. La sua capacità di ascoltare e di offrire una prospettiva lucida mi ha aiutato più volte a guardare le cose con maggiore consapevolezza.

Nutro nei suoi confronti anche una profonda stima intellettuale. Il suo modo di riflettere, di osservare il mondo e di affrontare le situazioni è sempre stato per me fonte di grande ammirazione. Ma ciò che più mi colpisce e mi ispira è la sua straordinaria forza: nonostante le difficoltà che lo accompagnano da sempre, Luca riesce a vivere con dignità, determinazione e una normalità che è in realtà il frutto di un coraggio silenzioso e quotidiano.

Per questo, oltre che un amico e un fratello, per me è anche un esempio di vita. A lui va la mia gratitudine più sincera, per tutto ciò che mi ha insegnato e per la sua presenza costante nel mio cammino.

A TOMMASO FIORAMONTI

Un ringraziamento speciale va anche a Tommaso Fioramonti, che nella mia vita è entrato quasi all'improvviso, a gamba tesa, ma con una naturalezza tale da far sembrare che ci conoscessimo da sempre. Fin dal primo momento tra noi si è creata un'affinità immediata, rara e spontanea, che ci ha permesso di legare profondamente sin da subito, trasformando un incontro in un rapporto che oggi considero fraterno.

Con Tommaso ho condiviso alcune delle notti più folli e indimenticabili, momenti di leggerezza e di pura complicità che resteranno sempre tra i ricordi più vivi di questi anni. Ma accanto a questo lato spensierato c'è stato anche quello più profondo: le lunghe conversazioni, le riflessioni sul presente e sul futuro, quei dialoghi che nascono quasi per caso e finiscono per lasciare un segno.

La sua amicizia è stata per me un punto di riferimento autentico, fatta di ironia, sincerità e di quella complicità che solo pochi rapporti riescono a creare. Per tutto ciò che abbiamo vissuto insieme e per il legame che abbiamo costruito con una naturalezza sorprendente, non posso che dirgli grazie. Perché alcune persone arrivano all'improvviso, ma finiscono per occupare un posto stabile e importante nella nostra vita.

A CECILIA MUZZIN

Desidero rivolgere un ringraziamento speciale anche a Cecilia Muzzin, che per me non è mai stata soltanto un'amica, ma una vera e propria sorella. Fin da quando eravamo piccoli abbiamo costruito un legame profondo, fatto di ricordi condivisi, momenti vissuti insieme e una complicità che il tempo non ha mai scalfito.

Cecilia è sempre stata una figura estremamente premurosa e attenta nella mia vita. In molti momenti ho potuto contare sulla sua presenza sincera, sul suo affetto e sulla sua capacità di esserci davvero quando serviva. È una di quelle persone che non si limitano a stare accanto, ma che scelgono di prendere posizione, di difendere e sostenere chi hanno a cuore, anche con passione e talvolta con una certa animata determinazione.

Anche se oggi la vita l'ha portata a vivere a Milano, la distanza non ha mai cambiato nulla tra noi. Il legame che ci unisce è qualcosa di profondo e indelebile, costruito negli anni e radicato in un affetto autentico che va ben oltre la vicinanza fisica.

Per la sua presenza costante, per la cura e l'affetto con cui ha sempre saputo starmi accanto, le sono profondamente grato. Alcuni legami nascono presto nella vita e finiscono per accompagnarti sempre, diventando una parte fondamentale della tua storia. Cecilia, per me, è senza dubbio uno di questi.

A LORENZO TAMMARO

Un sentito ringraziamento va anche a Lorenzo Tammaro, compagno di università e di tante notti di studio affrontate con quella miscela di stanchezza, determinazione e ironia che solo chi ha vissuto davvero certi momenti può comprendere. Nel corso di questi anni abbiamo condiviso molto più di semplici ore sui libri: abbiamo attraversato insieme le difficoltà, le pressioni e le sfide che fanno parte del percorso universitario, trovando spesso nella reciproca presenza una forma di sostegno silenzioso ma prezioso.

Con Lorenzo ho sempre avuto un'ottima affinità, costruita attraverso il confronto continuo e il dialogo sincero. È una persona determinata, capace di sostenere con convinzione le proprie idee. Proprio questa sua fermezza, anche quando le sue opinioni divergono dalle mie, è stata per me una fonte costante di stimolo intellettuale. Le nostre discussioni, a volte animate ma sempre costruttive, mi hanno spesso offerto prospettive diverse dal solito, spingendomi a riflettere più a fondo e ad ampliare il mio modo di vedere le cose.

Per il cammino condiviso, per il confronto e per la presenza costante durante questo percorso universitario, desidero esprimergli la mia sincera gratitudine.

AD'ALESSANDRO IANNONE

Desidero rivolgere un sentito ringraziamento anche ad Alessandro Iannone, con cui negli anni ho costruito un legame che considero profondamente fraterno. La sua presenza è stata per me un punto di riferimento importante, sia nei momenti di leggerezza sia in quelli più complessi, in cui avere accanto qualcuno capace di offrire lucidità e sostegno fa davvero la differenza.

Nutro nei suoi confronti una grande stima intellettuale. Alessandro è una persona sempre informata, attenta a ciò che accade intorno a noi e capace di analizzare la realtà con spirito critico e profondità. Le nostre discussioni, spesso animate e talvolta accese quando si tratta di temi politici, sono state per me momenti di confronto estremamente stimolanti: dialoghi intensi, ma sempre piacevoli, che hanno arricchito il mio modo di pensare e di guardare al mondo.

Accanto a questo lato più riflessivo, abbiamo condiviso anche molte notti di studio e momenti di difficoltà personale, durante i quali la sua presenza è stata fondamentale. Nei momenti più complicati ho sempre trovato in lui una persona capace di offrire un aiuto concreto e, soprattutto, uno sguardo lucido sulle cose.

Per il confronto, il sostegno e per il rapporto sincero che ci lega, gli sono profondamente grato.

A NONNO UGO E A NONNO PINO

Un pensiero affettuoso va anche ai miei nonni, Ugo e Pino, che in modi diversi ma ugualmente preziosi hanno contribuito alla mia crescita.

A nonno Ugo devo molto più di quanto si possa facilmente esprimere a parole. Fin da quando ero piccolo ho sempre guardato a lui con grande ammirazione: una persona incredibilmente colta, capace di trasmettere curiosità, conoscenza e amore per il sapere in modo naturale. Le conversazioni con lui sono sempre state una fonte di apprendimento continuo, occasioni preziose per scoprire qualcosa di nuovo e per sviluppare uno sguardo più ampio e consapevole sul mondo.

A nonno Pino, invece, devo un altro tipo di insegnamento, altrettanto importante. La sua gentilezza, la sua disponibilità e la sua presenza costante hanno rappresentato per me un punto di riferimento concreto. È sempre stato pronto ad aiutarmi in molti modi diversi, con quella generosità silenziosa che non cerca riconoscimenti. Da lui ho imparato tante lezioni pratiche, quelle che spesso non si trovano nei libri ma che risultano fondamentali nella vita di tutti i giorni.

A entrambi va la mia gratitudine più sincera, per ciò che mi hanno insegnato e per il loro esempio, che continua ad accompagnarmi nel mio percorso.

A NONNA LORI E A NONNA DANIELA

Un pensiero colmo di affetto va anche alle mie nonne, Lori e Daniela, due figure che hanno avuto un ruolo profondamente importante nella mia vita e nella mia crescita.

Nonna Lori è da sempre una vera e propria istituzione nella famiglia dal lato di mio padre. In lei ho sempre visto una persona straordinariamente generosa, ospitale e dotata di una bontà d'animo che raramente ho incontrato altrove nella mia vita. È una di quelle persone capaci di mettere gli altri al centro con una naturalezza disarmante. Innumerevoli volte si è fatta in quattro per aiutarmi e per esserci, senza mai far pesare nulla e senza mai aspettarsi un ringraziamento. La sua disponibilità e la sua dedizione silenziosa sono state per me un esempio autentico di altruismo e di amore familiare.

Nonna Daniela, invece, è stata una delle presenze più costanti durante la mia crescita, soprattutto negli anni dell'infanzia. Con lei ho condiviso momenti che hanno accompagnato molte fasi della mia vita, fatti non solo di affetto ma anche di dialogo e riflessione. Negli anni abbiamo avuto tante conversazioni profonde, che hanno contribuito a formare il mio modo di pensare e di vedere le cose. Il bene che provo per lei è qualcosa che difficilmente può essere racchiuso in poche parole, ma che porto con me con grande gratitudine.

A entrambe devo molto più di quanto possa essere scritto qui, e per questo il mio grazie è prima di tutto un sentimento sincero e profondo.

A MIO PADRE

Un ringraziamento profondo va a mio padre, che ha sempre rappresentato una presenza fondamentale nel mio percorso di crescita. Nel corso degli anni mi ha sostenuto negli studi e nelle scelte che ho intrapreso, accompagnandomi lungo il mio cammino con una guida che a volte è stata anche severa, ma sempre animata dal desiderio di insegnarmi qualcosa di importante. Proprio attraverso questa fermezza ho imparato ad apprezzare il valore delle cose, a comprendere quanto sia necessario mettere cuore, impegno e dedizione in ciò che si decide di fare.

Molto di ciò che sono oggi lo devo anche alle opportunità che mi ha dato. Grazie a lui ho avuto la possibilità di viaggiare e di conoscere luoghi e realtà diverse, esperienze che non sono state soltanto momenti di svago, ma vere occasioni di crescita. Attraverso quei viaggi ho potuto entrare in contatto con culture differenti, imparando a guardare il mondo

con maggiore apertura e consapevolezza, scoprendo la bellezza che ci circonda e il valore della diversità.

Per il sostegno, per gli insegnamenti e per tutto ciò che mi ha permesso di vivere e di imparare lungo questo percorso, gli sono profondamente grato.

A MIA MADRE

Dulcis in fundo, il ringraziamento più importante è per mia madre. Se sono arrivato fino a qui, lo devo prima di tutto a lei. È stata la presenza più costante nella mia vita, il punto fermo a cui ho sempre potuto guardare in ogni fase del mio percorso. Il bene che le voglio è qualcosa che difficilmente può essere descritto a parole, perché non è paragonabile a nulla che esista su questa terra.

Più di chiunque altro mi ha sostenuto lungo questo cammino, non solo dal punto di vista pratico, ma soprattutto su quello umano e morale. Con quella premura silenziosa che solo una madre sa avere, è sempre stata al mio fianco, capace di comprendere anche ciò che non veniva detto e di offrire sostegno nei momenti in cui ne avevo più bisogno. La sua presenza è stata una guida costante, fatta di attenzione, sacrificio e amore incondizionato.

A lei devo anche delle scuse per i momenti difficili che ho attraversato e che inevitabilmente ho fatto attraversare anche a lei. Ci sono stati periodi complessi, fatti di incertezze e difficoltà, ma è proprio grazie alla sua forza e alla sua capacità di esserci sempre che sono riuscito a superarli e a crescere. Mia madre ha spesso portato sulle proprie spalle non solo il peso delle sue responsabilità, ma anche quello delle mie, senza mai chiedere nulla in cambio, con una generosità e una dedizione che solo col tempo ho imparato a comprendere pienamente.

Se oggi posso guardare a questo traguardo con orgoglio, è perché lungo il cammino ho avuto accanto una persona capace di sostenermi con amore, pazienza e fiducia anche quando io stesso facevo fatica a credere in me. Per tutto ciò che ha fatto, per ciò che continua a fare e per il modo in cui ha sempre scelto di esserci nella mia vita, le sono profondamente grato più di chiunque altro.

Per me, e credo per chiunque abbia la fortuna di conoscerla, lei è semplicemente la madre migliore che un figlio possa desiderare.