

Design, sistemi espositivi e transizione ecologica

Evidenze e traiettorie
dal Cluster NSBVN-Sustainable Exhibit

Davide Crippa Università luav di Venezia
dcrippa@iuav.it

Il settore degli allestimenti temporanei è oggi tra gli ambiti più critici della transizione ecologica, per l'elevato consumo di materiali, i cicli di vita brevissimi, la frammentazione delle filiere e un quadro normativo ancora poco specifico rispetto all'exhibit design, nonostante i CAM Eventi. Il paper analizza il rapporto tra design, istituzioni e sistema espositivo attraverso il caso del Cluster NSBVN – Sustainable Exhibit, promosso dall'Università luav di Venezia all'interno dei finanziamenti del Bando TOCC [01] – Capacity Building, come dispositivo di governance condivisa. Il contributo individua i principali temi strutturali emersi dal confronto tra gli attori coinvolti e delinea le linee di lavoro verso un possibile documento CAM Allestimenti.

Sustainable exhibition design, Transizione ecologica, Criteri Minimi Ambientali (CAM), Filiera dell'exhibit, Cluster nazionale

The sector of temporary exhibition design is among the most critical areas of the ecological transition, due to high material consumption, short life cycles, fragmented supply chains, and a regulatory framework still insufficiently specific to exhibit design, despite the CAM Eventi. This paper examines the relationship between design, institutions, and the exhibition system through the case of the Cluster NSBVN – Sustainable Exhibit, promoted by the Università luav di Venezia within the framework of the TOCC call – Capacity Building, as a shared governance device. The contribution identifies key structural themes and outlines lines of work toward a possible CAM for Exhibition Design.

Sustainable exhibition design, Ecological transition, Minimum Environmental Criteria (CAM), Exhibition supply chain, National cluster

Introduzione: exhibit, sostenibilità e governance del settore

Nel dibattito contemporaneo sulla transizione ecologica, il settore degli allestimenti temporanei occupa una posizione contraddittoria: è tra i campi progettuali più dinamici e, al tempo stesso, tra i più fragili. Mostre, fiere, festival, eventi culturali e corporate generano valore culturale ed economico, ma si basano su cicli di vita brevissimi, materiali difficilmente riutilizzabili e processi compressi, producendo ciò che in uno dei documenti del Cluster NSBVN viene definito “inquinamento da esibizione”: scarti, superfici e strutture che entrano rapidamente in contrasto con i principi della sostenibilità (NSBVN, 2024).

Questo paradosso non è nuovo: l'exhibit design ha sempre oscillato tra sperimentazione e effimerità. Tuttavia, solo recentemente il tema è entrato con forza nelle politiche pubbliche, in particolare con l'introduzione dei Criteri Ambientali Minimi per gli eventi (MASE, 2022, p. 31). Pur rappresentando un passo avanti, i CAM mostrano un limite evidente: quasi nessuna voce riguarda in modo specifico gli allestimenti, e mancano criteri dedicati a modularità, riuso, disassemblaggio e tracciabilità. Anche dagli incontri del Cluster è emersa l'impossibilità, per molte istituzioni culturali e fieristiche, di valutare correttamente la sostenibilità di un allestimento o di richiederla in sede di gara.

Questa difficoltà si intreccia con la natura multi-attoriale del settore. L'allestimento è il risultato di relazioni tra progettisti, curatori, fornitori, imprese di montaggio, trasportatori, istituzioni culturali e pubbliche amministrazioni, un ecosistema dove il ciclo di vita dell'evento è frammentato e le responsabilità distribuite. La letteratura internazionale conferma questa complessità: gli studi sul lifecycle management degli eventi mostrano che l'impatto ambientale dipende tanto dagli allestimenti quanto da trasporti, energia, logistica e tempi operativi (Toniolo, 2017; Shen, 2012; Rüßmann et al., 2019; Nunberg et al., 2022).

I materiali raccolti dal Cluster NSBVN confermano questa visione: l'allestimento deve essere affrontato come un'infrastruttura temporanea, più vicina a un mini-sistema edilizio che a una mera scenografia. A differenza delle costruzioni permanenti, però, esso non dispone di standard specifici, non ricade in un quadro normativo definito e raramente viene gestito con strumenti di valutazione del ciclo di vita. Questa condizione mette in particolare difficoltà le istituzioni pubbliche, chiamate a garantire qualità curatoriale, trasparenza amministra-

tiva e sostenibilità con risorse limitate e depositi spesso saturi di materiali non catalogati.

Di fronte a questo scenario, il design assume un ruolo ampliato: non più solo produzione di forme o esperienze, ma pratica di coordinamento tra attori, processi e vincoli. La letteratura sul design per la transizione suggerisce che il valore progettuale risiede nella capacità di negoziare priorità e costruire sintassi operative condivise (Manzini, 2015; Ceschin, Gaziulusoy, 2016). Lo stesso emerge dai materiali del Cluster, dove il design è definito come lo spazio in cui “gli attori del sistema si incontrano” (NSBVN, 2024).

La sostenibilità dell'exhibit, dunque, non può essere ridotta all'uso di materiali “green”, ma richiede una trasformazione sistemica che integri ciclo di vita, logistica, cultura del riuso, comunicazione, governance e condizioni di lavoro. La letteratura internazionale sulle *sustainable exhibitions* insiste sulla necessità di approcci integrati capaci di connettere queste dimensioni (GreenFEST, 2019; Ostapska et al., 2024; Resta, 2024).

In questo quadro, il Cluster NSBVN rappresenta un caso di studio significativo: non perché introduca una nuova teoria dell'allestimento, ma perché costruisce un'infrastruttura culturale e istituzionale in grado di trasformare un settore frammentato in un campo di ricerca condivisa. Esso nasce dentro le contraddizioni dell'exhibit contemporaneo-vuoti normativi, tempi compressi, culture progettuali divergenti e mira a consolidare un linguaggio comune senza il quale nessuna transizione sostenibile è possibile.

01
Allestimento
“Design IUAV
didattica e ricerca.
Una mostra” per
il primo convegno
del Cluster NSBVN
(Palazzo Ca' Tron,
17-18 giugno 2024)
realizzato con un
giunto cartesiano
progettato ad
hoc, utilizzato
per configurare
strutture in listelli
di legno facilmente
montabili e
smontabili.
Foto Iuav NonSi
ButtaViaNiente

02
Allestimento
della mostra
“Alive and
Kicking. 30 anni
di Iuav Design”
riutilizzando
i materiali del
Cluster NSBVN
negli spazi di
Palazzo Badoer per
il convegno SID
2024 (Università
Iuav di Venezia),
con lo stesso
sistema di giunti
cartesiani e listelli
di legno adattato
a nuovi contenuti
espositivi cambiati.
Foto Iuav NonSi
ButtaViaNiente



01



02

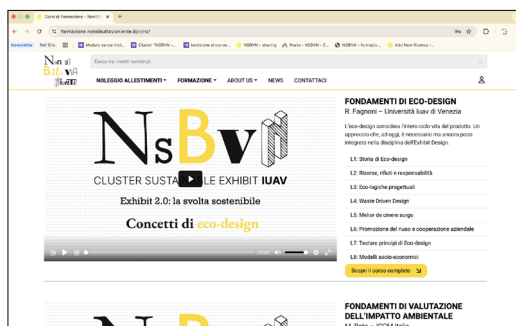
Il Cluster NSBVN – Sustainable Exhibit

Il Cluster NSBVN – Sustainable Exhibit nasce come risposta a un'esigenza emersa sia nella letteratura sia dalle prime attività di confronto con la filiera: la sostenibilità degli allestimenti non può essere affrontata attraverso interventi puntuali su materiali o tecnologie, ma richiede un cambiamento dei processi decisionali, dei linguaggi e delle responsabilità distribuite tra gli attori del settore. Più che un progetto di ricerca, il Cluster si configura come un *dispositivo di governance*, capace di mettere in relazione istituzioni culturali, enti fieristici, imprese di allestimento, trasportatori, progettisti e università.

L'impostazione metodologica si ispira ai paradigmi della ricerca-azione e del design per l'innovazione sociale (Manzini, 2015; Hillgren, Seravalli e Emilson, 2011): il design è inteso come pratica di mediazione che permette di rendere espliciti i conflitti latenti, negoziare priorità divergenti e produrre strumenti condivisi. Le prime attività del Cluster – mappature della filiera, incontri con istituzioni e imprese – hanno mostrato che la principale barriera alla transizione è la frammentazione del settore: ciascun attore usa la parola "sostenibilità" con significati diversi, a volte incompatibili. Ciò conferma quanto osservato da Thackara (2005): senza un lessico comune, la collaborazione non può consolidarsi.

Per affrontare questa frammentazione, il Cluster ha adottato una struttura di lavoro articolata in sei dimensioni – RE-use, RE-think, RE-production, RE-value, RE-learning, RE-design – che non definiscono una teoria prescrittiva, ma organizzano le azioni necessarie alla transizione. Dai sopralluoghi nei depositi museali e fieristici è emerso, ad esempio, il potenziale di un patrimonio materiale spesso inutilizzato (RE-use); i confronti con progettisti e imprese hanno evidenziato la necessità di ripensare l'eccessiva dipendenza da soluzioni custom (RE-think) e di rivedere processi produttivi e logistici frammentati (RE-production). Allo stesso tempo, istituzioni e operatori hanno sottolineato la mancanza di criteri condivisi per valutare la qualità ambientale degli allestimenti (RE-value) e il bisogno di nuove competenze interne ed esterne (RE-learning), traducendo infine questi elementi in sperimentazioni concrete (RE-design).

Un ruolo determinante in questo processo è svolto dalla piattaforma nonsibuttavianiente.it, che rappresenta un'infrastruttura culturale e operativa del Cluster: corsi, glossari, linee guida e casi studio contribuiscono a produrre un linguaggio comune e a tradurre concetti complessi in strumenti comprensibili alla filiera. La co-



Screenshot della piattaforma nonsibutta.vianiente.it, con i corsi online in open access che costituiscono una parte centrale dell'offerta formativa del Cluster NSBVN sulla sostenibilità degli allestimenti

struzione di questo vocabolario condiviso è tutt'altro che marginale: come ha mostrato la progettazione partecipativa (Ehn, 2008), il linguaggio è una dimensione costitutiva delle pratiche progettuali.

In questo contesto prende forma la figura dell'eco-allestitore, emersa dalle discussioni tra istituzioni e imprese come risposta a una chiara mancanza di competenze ibride. Questa figura, che integra aspetti progettuali, logistici, normativi e ambientali, incarna la necessità di una professionalità in grado di coordinare saperi diversi. Le riflessioni sul design per la transizione confermano il ruolo cruciale di tali profili ponte (Ceschin, Gaziulusoy, 2016, pp. 118-163).

Nel complesso, il Cluster NSBVN non va interpretato come un progetto settoriale, ma come un tentativo di costruire una forma di governance distribuita per un ambiente che richiede un coordinamento più robusto tra discipline, istituzioni e pratiche. Il suo contributo è duplice: da un lato produce strumenti tecnici, dall'altro crea le condizioni culturali e organizzative necessarie affinché la sostenibilità degli allestimenti diventi una prospettiva condivisa e non un vincolo residuale.

Temi strutturali del settore exhibit: evidenze dai tavoli di lavoro

Le attività del Cluster NSBVN – incontri, tavoli misti, focus group con istituzioni, imprese, associazioni e progettisti – non hanno prodotto tanto un elenco di “criticità”, quanto una mappa di temi strutturali che attraversano l'intero settore dell'exhibit. Più che problemi di singoli attori, si tratta di nodi sistemici che si ripresentano in forme diverse lungo la filiera, condizionando le possibilità stesse di immaginare allestimenti sostenibili. In questa sezione quei nodi vengono messi in forma, intrecciando quanto emerso dai report del Cluster con gli esiti della

letteratura internazionale su eventi e mostre sostenibili. Un primo tema riguarda il quadro normativo. Dai confronti con musei, enti fieristici e responsabili di procedimenti amministrativi è emersa con forza una percezione condivisa: i CAM Eventi, pur rappresentando un passo importante, risultano allo stesso tempo troppo generali e troppo dettagliati, e soprattutto poco mirati all'allestimento. L'attenzione del documento ministeriale si concentra su rifiuti, catering, mobilità, energia, mentre gli allestimenti compaiono in poche voci, prevalentemente come componente del servizio di organizzazione (MASE, 2022). Gli interlocutori istituzionali del Cluster hanno spesso descritto questa situazione come un “vuoto di cornice”: da un lato sentono la pressione a dichiarare eventi “sostenibili”, dall'altro non dispongono di criteri chiari per valutare proposte espositive in termini di ciclo di vita, modularità, riuso, smontabilità. Parallelamente, gli allestitori temono che eventuali inasprimenti normativi si traducano in adempimenti formali e aumento dei rischi contrattuali, senza riconoscere il valore del lavoro progettuale necessario per ripensare il sistema. Non si tratta, dunque, di resistenza di una parte contro l'altra, ma di una situazione in cui tutti avvertono che “manca il terreno sotto i piedi”: le istituzioni non hanno strumenti per selezionare le soluzioni migliori, le imprese faticano a investire senza garanzie di continuità, i progettisti non sanno a quale quadro fare riferimento quando introducono innovazioni.

Questo vuoto normativo è strettamente intrecciato con un secondo tema, che nei report dei tavoli di lavoro viene indicato come la questione del tempo. In quasi tutti i contesti discussi – grandi fiere, mostre temporanee, eventi corporate – le finestre di montaggio e smon-

04
 Installazione della mostra “Sources & Resources” a Palazzo Badoer, che esplora materiali, fonti e risorse del progetto, in continuità con le riflessioni del Cluster NSBVN sul ruolo del design nella gestione sostenibile degli allestimenti.
 Foto Iuav NonSi ButtaViaNiente



04

taggio risultano estremamente compresse: pochi giorni, talvolta poche ore, per realizzare e poi demolire spazi complessi, spesso all'interno di edifici storici o di padiglioni occupati a rotazione. Gli operatori coinvolti nelle attività del Cluster descrivono questa variabile come il vero "collo di bottiglia" del sistema: anche quando esiste la volontà di selezionare e preservare elementi riusabili, i tempi operativi non lo consentono. Lo smontaggio diventa necessariamente un'operazione di sgombero rapido, con margini minimi per la selezione, la catalogazione, il confezionamento e il trasferimento verso nuovi usi. Studi sul ciclo di vita degli eventi confermano che la dimensione temporale è una delle principali determinanti degli impatti ambientali e organizzativi: la scarsità di tempo tende a favorire processi lineari "produce-usa-smonta-smaltisci", mentre strategie circolari richiedono pianificazioni diverse e sistemi logistici dedicati (Toniolo, 2017; Shen, 2012).

Proprio la logistica emerge come terzo nodo strutturale. Nei tavoli che hanno coinvolto operatori del trasporto e della movimentazione, un dato è apparso ricorrente: nell'LCA degli eventi, la componente trasporti – di materiali, persone, attrezzature – pesa in modo significativo sulle emissioni complessive, spesso più degli allestimenti considerati isolatamente (Rüßmann et al., 2019; Nunberg et al., 2022). Dalle discussioni all'interno del Cluster emerge come il settore dell'exhibit, per come è oggi organizzato, amplifichi questo effetto: elementi allestitivi prodotti in un luogo, stoccati in un altro, spostati per brevi periodi e poi nuovamente dismessi o trasportati altrove, spesso senza visione d'insieme, con carichi parziali e ritorni a vuoto. In questa ottica, la sostenibilità dell'allestimento non può essere ridotta alla scelta dei materiali: riguarda la possibilità di ridurre il "chilometraggio" degli elementi espositivi, di coordinarne i flussi tra eventi diversi, di sperimentare produzioni decentrate e forme di standardizzazione che permettano di riusare componenti in contesti differenti. Dai report delle attività del Cluster emerge chiaramente che senza una piattaforma condivisa di pianificazione – che renda visibili nel tempo e nello spazio i flussi di materiali – ogni discorso sul riuso rischia di restare confinato al singolo progetto.

Un quarto tema, strettamente legato ai precedenti, ha natura progettuale e culturale. Nelle discussioni con allestitori e designer, l'allestimento contemporaneo viene spesso descritto come un campo dominato da logiche di "customizzazione spinta" e da un immaginario che associa qualità espositiva alla capacità di stupire, di costruire

ambienti unici, non ripetibili. Questo impianto culturale, erede di una lunga tradizione di mostre e installazioni concepite come opere in sé, rende difficile l'adozione di sistemi modulari o di soluzioni ripetibili senza che queste vengano percepite come "povere" o esteticamente neutre. La letteratura su sustainable exhibition design ha messo in evidenza come molte sperimentazioni recenti cerchino di ribaltare questa equazione, mostrando che modularità, durabilità e disassemblabilità possono diventare parte del linguaggio espositivo, non solo un vincolo tecnico (Charr, 2025; Resta, 2024). Dai tavoli del Cluster emerge però che questa trasformazione è ancora agli inizi: da un lato, alcune istituzioni e progettisti stanno sperimentando sistemi riusabili, dall'altro, molti committenti continuano a chiedere "novità" a ogni evento, misurando la qualità della proposta sulla base della sua irripetibilità.

Questo porta a un quinto nucleo di questioni, di natura economica e gestionale. Nei confronti promossi dal Cluster, tanto le imprese quanto le istituzioni hanno sottolineato come l'attuale configurazione del mercato non distribuisca equamente costi e benefici della sostenibilità. Investire in sistemi modulari, in infrastrutture di deposito o in piattaforme di tracciabilità ha un costo immediato, mentre i benefici – in termini di riduzione degli sprechi, di efficienza logistica o di reputazione ambientale – sono spesso diffusi e diluiti nel tempo. In assenza di criteri di valutazione che riconoscano questo valore, le gare pubbliche tendono a premiare ancora il ribasso economico, mentre le committenze private privilegiano spesso l'impatto comunicativo nel breve periodo. La letteratura sulle transizioni sostenibili nel design sottolinea come questi squilibri siano tipici delle fasi iniziali dei processi di cambiamento sistemico: senza strumenti per ridistribuire costi e vantaggi lungo la filiera, gli attori che innovano rischiano di trovarsi in posizione svantaggiata (Ceschin, Gaziulusoy, 2016, pp. 118-163).

Infine, attraversa tutti questi piani una questione che potremmo definire istituzionale, nel senso più ampio del termine. Dalle attività del Cluster risulta evidente che il settore dell'exhibit vive in una sorta di terra di nessuno: troppo "architettura" per essere trattato come semplice scenografia, troppo "evento" per essere assunto nel quadro delle costruzioni, troppo "servizio" per meritare la stessa attenzione normativa di opere e infrastrutture permanenti. Questa indeterminazione produce incertezza su ruoli e responsabilità: chi è il "titolare" del ciclo di vita dell'allestimento? Chi decide se un materiale va riusato o smaltito? Chi è responsabile della sicurezza in



Tavolo interattivo della mostra "Design IUAV didattica e ricerca. Una mostra." concepito come dispositivo di consultazione e condivisione dei materiali di ricerca legati alle attività del Cluster NSBVN.

Foto Iuav NonSi ButtaViaNiente

cantiere quando i tempi si comprimono? Chi risponde, in ultima istanza, delle scelte ambientali? Le risposte che emergono dai tavoli sono spesso frammentarie, e proprio questa frammentarietà è il motivo per cui un cluster interdisciplinare appare necessario.

In sintesi, il lavoro del Cluster NSBVN mette in luce come la sostenibilità dell'exhibit non possa essere pensata come proprietà del singolo allestimento, ma come qualità di un sistema composto da norme, tempi, logistiche, culture progettuali, economie e istituzioni. I temi qui delineati – quadro normativo incompleto, tempo come fattore strutturale, centralità della logistica, tensione tra custom e modularità, squilibri economici e incertezza istituzionale – costituiscono la base da cui, nelle sezioni successive, verranno derivate le direzioni di lavoro verso un possibile quadro per i CAM Allestimenti.

Temi emersi dalle attività collaborative del Cluster

Se i temi descritti nella sezione precedente rappresentano la "mappa delle tensioni" che attraversa il settore, il lavoro collaborativo del Cluster NSBVN – sviluppato attraverso incontri, consultazioni e tavoli misti che hanno coinvolto istituzioni culturali, enti fieristici, imprese di allestimento, progettisti, associazioni e operatori della logistica – ha permesso di individuare alcune traiettorie convergenti. Non si tratta ancora di soluzioni, né di un quadro normativo definito, ma di una serie di orientamenti condivisi che mostrano come la filiera inizi a ri-

conoscere la necessità di un cambiamento sistemico. In questa sezione non si riportano gli incontri in sé, ma ciò che da essi è emerso come sapere negoziato.

Uno dei primi elementi di convergenza riguarda la costruzione di un linguaggio comune. Dai report del Cluster emerge che molti fraintendimenti operativi nascono dall'uso differente delle stesse parole da parte di attori diversi: "riuso", "modularità", "materiale sostenibile", "smontabilità", "multistagione", "ciclo di vita" non hanno un significato uniforme nella filiera. Questa constatazione rimanda a quanto Ehn (2008) e Schön (1983) hanno sostenuto a proposito dei processi progettuali come pratiche linguistiche: senza categorie condivise non è possibile coordinare l'azione. Da qui la richiesta, espressa sia da istituzioni sia da imprese, di strumenti che non impongano modelli rigidi, ma definiscano *cornici semantiche* e parametri minimi di riferimento. È in questo orizzonte che il lavoro del Cluster sulla piattaforma *nonsibuttavianiente.it* assume senso: più che un archivio, essa diventa un luogo dove il settore può cominciare a "parlare la stessa lingua".

Un secondo orientamento emerso riguarda la necessità di rendere misurabile ciò che oggi è implicito. Dai tavoli tecnici è chiaro come la sostenibilità dell'allestimento soffra dell'assenza di criteri quantitativi semplici, verificabili e proporzionati alla natura temporanea degli interventi. Molte istituzioni hanno espresso frustrazione per l'impossibilità di valutare le proposte in fase di gara sulla base di indicatori ambientali, e molte imprese lamentano l'uso del solo parametro economico come criterio di aggiudicazione. Questa esigenza si colloca in continuità con la letteratura sulle metriche della sostenibilità degli eventi, che insiste sull'importanza di indicatori essenziali – pochi, comparabili, trasparenti – come strumento per evitare sia la burocratizzazione sia il greenwashing (Jones, 2014; Laing, Frost, 2010). Nei confronti promossi dal Cluster si è spesso fatto riferimento alla necessità di Key Performance Indicators (KPI) in grado di valutare, per esempio, la percentuale di materiali riutati o riutilizzabili, il grado di modularità, la presenza di sistemi disassemblabili, i chilometri percorsi dai materiali, il tempo di vita previsto e le possibilità di manutenzione. Non si tratta di introdurre complessità aggiuntive, ma di identificare un nucleo minimo di criteri che permetta alle istituzioni di prendere decisioni informate e agli allestitori di vedere riconosciuto il valore del proprio lavoro.

La costruzione di indicatori condivisi è strettamente collegata a un terzo orientamento: la valorizzazione del



Focus group del 25 luglio 2025 tenutosi a palazzo Ca' Tron, momento di lavoro collettivo che ha proseguito l'elaborazione dei temi legati ai CAM avviata durante il primo convegno del Cluster NSBVN. Foto Iuav NonSi ButtaViaNiente

riuso e della modularità come criteri di progetto, non come adempimenti ex post. Dai report dei tavoli emerge un consenso crescente sul fatto che la modularità non debba essere interpretata come un limite espressivo, ma come opportunità per ripensare la qualità stessa dell'allestimento. La letteratura sul design for disassembly e sulla prefabbricazione adattiva mostra come il progetto possa integrare logiche circolari senza perdere complessità o valore estetico (Ostapska et al., 2024; Resta, 2024). Diverse esperienze citate negli incontri del Cluster evidenziano come, quando integrati fin dall'inizio, sistemi modulari e componenti ripensati per il montaggio e smontaggio rapido possano diventare non solo più sostenibili, ma anche più efficienti nella gestione dei tempi, più sicuri nei cantieri e più compatibili con spazi espositivi in continua trasformazione. L'idea, in altre parole, non è ridurre il progetto a un repertorio di soluzioni standard, ma introdurre un principio di "riusabilità generativa": un sistema progettato per essere riconfigurato molteplici volte senza perdere efficacia comunicativa.

Un quarto orientamento riguarda l'emergere di un'idea più ampia di sostenibilità, che include una dimensione sociale e organizzativa oltre a quella ambientale. Nei report del Cluster, istituzioni e imprese hanno spesso richiamato la questione dei tempi di lavoro, della sicurezza in cantiere e della gestione dei picchi produttivi. La letteratura sul design come pratica relazionale (Manzini, 2015) offre una chiave utile per interpretare questa tensione: la sostenibilità non si limita ai materiali, ma include le condizioni in cui le persone lavorano. Nei tavoli del Cluster, operatori e allestitori hanno sottolineato che molte inefficienze ambientali derivano direttamente da tempi impossibili, da modelli di organizzazione che



Il secondo convegno del Cluster NSBVN, Ecoframes: i sistemi dell'exhibit design (24 ottobre 2025), occasione di confronto sugli sviluppi del Cluster e sull'avanzamento del lavoro verso il documento per i CAM Allestimenti. Foto Ivav NonSi ButtaViaNiente

non lasciano margine a pratiche di selezione e riuso, da richieste di “novità immediata” che precludono scelte più responsabili. La dimensione sociale, in questo senso, non è un’aggiunta etica, ma parte integrante della sostenibilità dell’allestimento.

Infine, un quinto orientamento riguarda la crescente attenzione verso strumenti di tracciabilità dei materiali e piattaforme condivise in grado di coordinare flussi, calendari, disponibilità e caratteristiche tecniche dei componenti espositivi. Dai documenti del Cluster emerge come una parte significativa degli sprechi derivi dall’impossibilità di sapere, in tempo reale, cosa è disponibile nei depositi, cosa può essere riutilizzato, dove si trova, in che stato è, e come questo patrimonio possa essere incrociato con eventi futuri. La letteratura sugli ecosistemi circolari digitali (Bocken et al., 2016) conferma che la tracciabilità è spesso l’elemento che rende praticabile il riuso. Le discussioni all’interno del Cluster mostrano che la costruzione di una piattaforma – anche minimale – capace di rendere visibili i flussi materiali costituirebbe un cambiamento non solo tecnico, ma culturale: significherebbe passare da un’economia dell’allestimento basata su cicli chiusi e non comunicanti, a una logica di rete, in cui elementi progettati per “durare poco” possono trovare nuovi usi in contesti diversi.

Nel loro insieme, questi orientamenti non costituiscono ancora un quadro normativo, ma rappresentano una base solida per costruire strumenti e linee guida operative. La forza del percorso del Cluster NSBVN sta proprio nel far emergere, nelle differenze tra attori, un sistema di valori condivisi: la necessità di un linguaggio comune, la volontà di misurare la sostenibilità in modo trasparente, la valorizzazione della modularità e

del riuso, la consapevolezza che la sostenibilità sia anche una questione sociale e organizzativa, e l'urgenza di dotarsi di infrastrutture di tracciabilità. È su queste basi che, nelle sezioni successive, prenderà forma il discorso sui CAM Allestimenti.

Verso un documento CAM Allestimenti

Le attività collaborative del Cluster NSBVN hanno mostrato con chiarezza che la sostenibilità dell'allestimento non può essere trattata come una questione meramente tecnica. Se la sezione precedente ha evidenziato i temi strutturali che caratterizzano l'intero settore – dalle ambiguità normative alla centralità della logistica, dalla tensione tra customizzazione e modularità alla dimensione sociale del lavoro – il passo successivo consiste nel chiedersi come questi elementi possano tradursi in uno strumento operativo capace di orientare le decisioni pubbliche e private. È in questo orizzonte che prende forma l'idea di lavorare verso un CAM Allestimenti, un documento in grado di colmare il vuoto lasciato dai CAM Eventi e di offrire un riferimento chiaro per la progettazione, la produzione e la gestione degli allestimenti temporanei.

Nelle attività del Cluster non si è parlato di “aggiungere” nuovi vincoli, ma di costruire un dispositivo di coordinamento che permetta alla filiera di fare un salto di qualità, superando la frammentazione attuale. La letteratura sul Green Public Procurement evidenzia che i CAM funzionano solo quando sono percepiti come strumenti che migliorano la qualità complessiva dei processi, e non come barriere o adempimenti aggiuntivi (Testa et al., 2016). In questo senso, i contributi degli attori coinvolti nel Cluster convergono su una posizione chiara: un CAM Allestimenti può essere efficace solo se nasce da processi partecipati e se riconosce la diversità dei contesti in cui gli allestimenti operano – musei, archivi, fiere, eventi culturali, festival, corporate exhibition – senza forzare un modello unico.

Il primo punto su cui si è registrato un consenso riguarda la necessità di distinguere tra beni e servizi. Dalle discussioni è emerso che una grande parte delle ambiguità attuali nasce proprio dalla difficoltà di comprendere se l'allestimento debba essere trattato come una fornitura (quindi con criteri legati ai materiali, alla loro provenienza, alla riciclabilità, alla certificazione) o come un servizio (quindi con criteri legati al montaggio, alla logistica, ai tempi, alle competenze, alla sicurezza). Nei report del Cluster si osserva che nessuno dei due paradigmi è sufficiente: l'allestimento temporaneo

è un ibrido, una combinazione di beni, servizi, processi e relazioni. Da qui la proposta di articolare un CAM Allestimenti su una doppia dimensione – criteri per i materiali e criteri per i processi – evitando semplificazioni che ignorerebbero la natura complessa del settore. Il secondo punto riguarda la costruzione di un abaco parametrico dei materiali. Durante gli incontri, istituzioni e imprese hanno sottolineato la difficoltà di valutare la sostenibilità delle scelte materiche in modo trasparente: certificazioni, contenuto di riciclato, riciclabilità, provenienza geografica, resistenza, costo, compatibilità con strutture modulari o sistemi preesistenti sono criteri che raramente vengono considerati in modo sistematico. La letteratura sul life-cycle thinking applicato agli allestimenti temporanei suggerisce che, per essere efficace, un sistema di valutazione deve offrire parametri graduati e adattabili ai contesti (Shen, 2012, p. 89). Le discussioni all'interno del Cluster si muovono nella stessa direzione: non un elenco di materiali “consentiti” e “vietati”, ma una matrice che permetta di valutare le alternative su base comparativa, introducendo criteri di trasparenza più che vincoli restrittivi.

Un terzo elemento che ha raccolto ampio consenso riguarda l'introduzione di KPI semplici e verificabili, in grado di superare l'attuale predominanza del criterio economico nelle gare pubbliche. Senza misure, non c'è sostenibilità: questo principio, ricorrente nella letteratura sugli eventi (Jones, 2010) e sulle transizioni ecologiche, è stato confermato anche dalle discussioni del Cluster. I partecipanti hanno identificato alcuni indicatori ritenuti fondamentali per qualsiasi valutazione: percentuale di materiali riusati o riutilizzabili; percentuale di sistemi modulari utilizzati; chilometri percorsi dai materiali e dai componenti strutturali; tempo di vita previsto degli elementi; possibilità di manutenzione e riparazione; presenza di sistemi disassemblabili progettati per smontaggio rapido e ripetuto. L'obiettivo non è costruire un sistema di misurazione rigido o eccessivamente complesso, ma fornire un insieme minimo di criteri in grado di guidare sia le istituzioni nella selezione degli operatori, sia gli operatori nella redazione delle proposte.

Un quarto pilastro della discussione riguarda i processi. Dalle attività del Cluster emerge con chiarezza che la sostenibilità dell'allestimento non può essere misurata solo attraverso ciò che si vede – materiali, forme, tecniche costruttive – ma deve includere ciò che normalmente resta invisibile: pianificazione, gestione dei tempi, coordinamento dei cantieri, sicurezza, gestione dei flussi

logistici. Le istituzioni culturali, in particolare, hanno sottolineato come la mancanza di strumenti di pianificazione condivisa impedisca spesso di valorizzare il proprio patrimonio di materiali riusabili. Allo stesso modo, le imprese di trasporto hanno evidenziato che senza piattaforme che permettano di ottimizzare carichi e calendari, la logistica continuerà a essere uno dei principali fattori di impatto ambientale (Rüßmann et al., 2019). Un CAM Allestimenti, in questa prospettiva, non dovrebbe limitarsi ai materiali, ma riconoscere esplicitamente la dimensione processuale dell'allestimento.

Da questo quadro emerge con chiarezza un principio che ricorre in tutta la letteratura sulle pratiche di sostenibilità nel design: l'efficacia degli strumenti dipende dalla loro capacità di essere adottati, non solo dalla loro coerenza teorica (Ceschin, Gaziulusoy, 2016). Le discussioni del Cluster sottolineano che un CAM Allestimenti deve essere costruito per essere usabile: deve essere leggibile da istituzioni prive di competenze tecniche avanzate, deve essere accessibile per piccole imprese che spesso operano con margini ridotti, deve essere flessibile per adattarsi alla varietà delle tipologie di evento, deve essere compatibile con i sistemi di gara e con i tempi di produzione del settore. L'obiettivo non è fissare "regole per tutti", ma costruire uno strumento che aiuti gli attori a orientarsi, a prendere decisioni consapevoli, a giustificare scelte sostenibili in un quadro competitivo ancora molto orientato ai costi.

Infine, ciò che emerge con più forza dalle attività del Cluster è l'idea che un CAM Allestimenti non possa essere concepito come un documento chiuso e definitivo, ma come un dispositivo evolutivo, un quadro metodologico che accompagna la filiera in un processo di apprendimento progressivo. Le discussioni non hanno mai suggerito un modello rigido: al contrario, hanno evidenziato la necessità di costruire strumenti adattivi, in grado di essere aggiornati, sperimentati, verificati e corretti nel tempo. È una posizione che dialoga con la letteratura sulle "policy incrementali" nella transizione ecologica, secondo cui la sostenibilità non si impone, ma si costruisce attraverso aggiustamenti iterativi e forme di apprendimento istituzionale condiviso (Geels, 2011). Il percorso verso un CAM Allestimenti, così come delineato dal lavoro del Cluster, non rappresenta dunque la definizione di un insieme di obblighi, ma l'avvio di una nuova infrastruttura culturale e istituzionale per il settore. Se i CAM Eventi hanno mostrato i limiti di affrontare la sostenibilità degli eventi come un insieme di prescrizioni generali, il CAM Allestimenti può invece

diventare un terreno specifico, costruito a partire dalle pratiche reali del settore e capace di generare un cambiamento concreto. Il suo valore non risiede solo nella norma, ma nella possibilità di offrire una base comune di riferimento attraverso cui la filiera può finalmente cominciare a operare come un sistema e non come una somma di attori indipendenti.

Conclusioni

Il percorso sviluppato attraverso le sezioni precedenti mostra come la sostenibilità dell'allestimento non possa essere affrontata isolando singoli elementi, siano essi materiali, tecnologie o scelte formali. L'exhibit emerge invece come un sistema complesso, plasmato da normative incomplete, tempi operativi compressi, logistiche frammentate, modelli culturali consolidati e strutture economiche che premiano spesso l'effimero invece della durabilità. In questo scenario, il design non può limitarsi a una funzione estetica o tecnica: è chiamato ad agire come pratica di coordinamento, come spazio di mediazione tra attori con priorità divergenti, e come dispositivo capace di rendere visibili le interdipendenze che determinano gli impatti ambientali e sociali del settore. Il lavoro del Cluster NSBVN – Sustainable Exhibit, pur ancora in progress, offre un esempio concreto di come questo cambio di prospettiva possa essere costruito. La sua forza non risiede in una nuova teoria dell'exhibit, ma nella capacità di dare forma a una governance distribuita, in cui università, istituzioni, imprese, trasportatori, progettisti e associazioni condividono problemi, linguaggi e strumenti. Le attività collaborative del Cluster mostrano che la transizione ecologica del settore non avverrà attraverso imposizioni verticali o regolazioni astratte, ma attraverso processi di apprendimento reciproco, in cui ogni attore riorienta le proprie pratiche alla luce di un orizzonte comune.

In questo senso, la proposta di sviluppare un CAM Allestimenti non deve essere letta come un intervento normativo aggiuntivo, ma come l'emersione di un bisogno sistemico. Le discussioni emerse all'interno del Cluster evidenziano come l'assenza di criteri specifici generi incertezza, rallenti gli investimenti, ostacoli il riuso, renda difficile valutare le proposte progettuali e impedisca alle istituzioni pubbliche di assumere la sostenibilità come criterio operativo. Un CAM dedicato può colmare questo vuoto non solo definendo parametri tecnici, ma soprattutto offrendo una cornice metodologica stabile, capace di guidare le decisioni, distribuire responsabilità, riconoscere il valore dell'innovazione e

sostenere una professionalità che oggi necessita di un terreno condiviso.

Ciò che distingue l'approccio del Cluster da molte iniziative precedenti è l'attenzione alla dimensione culturale della transizione. La sostenibilità dell'allestimento non coincide con la sostituzione di un materiale con un altro, ma con la messa in discussione del paradigma che per anni ha identificato l'effimero con la libertà progettuale e la rapidità con l'efficienza. Ripensare questo paradigma significa riconoscere che l'allestimento non è un gesto isolato ma l'esito temporaneo di un sistema di relazioni, e che il valore di un progetto non è dato solo dal suo impatto percettivo, ma anche dalla sua capacità di essere parte di un ciclo più ampio di uso, riuso, cura e trasformazione.

Le conclusioni che emergono dal lavoro di NSBVN sono quindi duplici: da un lato, la transizione ecologica dell'exhibit è possibile; dall'altro, essa richiede una trasformazione culturale e istituzionale che solo strumenti condivisi – come un CAM Allestimenti – possono rendere stabile nel tempo. La sostenibilità, in questo scenario, non è più una qualità aggiuntiva, ma la condizione attraverso cui l'intero sistema può costruire futuro.

NOTE

[1] Ricerca finanziata tramite Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali di capacity building per gli operatori della cultura, nell'ambito del PNRR, Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo, COMPONENTE 3 – Turismo e cultura 4.0, MISURA 3 – Industrie culturali e creative, INVESTIMENTO 3.3 – “Capacity building per gli operatori della cultura per gestire la transizione digitale e verde”, Sub-investimento 3.3.3 “Promuovere la riduzione dell'impronta ecologica degli eventi culturali favorendo l'inclusione di criteri sociali e ambientali nelle politiche degli appalti pubblici, orientando così la filiera verso l'ecoinnovazione di prodotti e servizi” (Azione B I) finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU e gestito dal Ministero della Cultura”.

REFERENCES

Schön Donald A., *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, New York, Basic Books, **1983**, pp. 352.

Ehn Pelle, “Participation in design things”, pp. 92-101, in *Proceedings of the Tenth Participatory Design Conference (PDC 2008)*, *Bloomington (IN)*, **2008**. <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1795234.1795248>.

Laing Jennifer, Frost Warwick, “How green was my festival: Exploring challenges and opportunities associated with staging green events”, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 29, n. 2, **2010**, pp. 261-267.

Geels Frank W., “The multi-level perspective on sustainabil-

ity transitions: Responses to seven criticisms", *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 1, n. 1, **2011**, pp. 24-40.

Hillgren Per-Anders, Seravalli Anna, Emilson Anders, "Prototyping and infrastructuring in design for social innovation", *CoDesign*, vol. 7, nn. 3-4, **2011**, pp. 169-183.

Shen Shuo, *The Environmental Impact of Expositions: An LCA Perspective*, Wellington, Victoria University of Wellington, **2012**, pp. 89.

Jones Meegan, *Sustainable Event Management: A Practical Guide*, London-Washington DC, Earthscan, **2010**, pp. 404.

Manzini Ezio, *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*, Cambridge (MA), MIT Press, **2015**, pp. 256.

Bocken Nancy, de Pauw Ingrid, Bakker Conny, van der Grinten Bram, "Product design and business model strategies for a circular economy", *Journal of Industrial and Production Engineering*, vol. 33, n. 5, **2016**, pp. 308-320.

Ceschin Fabrizio, Gaziulusoy İdil, "Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions", *Design Studies*, vol. 47, **2016**, pp. 118-163.

Testa Francesco, Annunziata Elena, Iraldo Fabio, Frey Marco, "Drawbacks and opportunities of green public procurement: An analysis of the Italian procurement system", *Journal of Cleaner Production*, vol. 112, **2016**, pp. 1893-1900.

Toniolo Sara, "Life Cycle Assessment to support the quantification of the environmental impact of events", *Journal of Environmental Management*, vol. 203, n. 3, **2017**, pp. 521-529.

Rüßmann Michael, Schmidt Wolfgang-Peter, Nissen Nils F., "Life cycle assessment of events: A systematic approach to evaluate environmental impacts", *International Journal of Life Cycle Assessment*, vol. 24, n. 11, **2019**, pp. 2001-2014.

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), *Criteri Ambientali Minimi per l'organizzazione di eventi*, Decreto 19 ottobre **2022**, pp. 31.

Nunberg Scott, Dillon Carolyn, Dunning Jenna, Yermol Anna, "Life Cycle Assessment of museum loans and exhibitions", *Journal of the American Institute for Conservation*, **2022**.

Non Si Butta Via Niente (NSBVN), *EXHIBIT 2.0 – La svolta ecologica: documentazione di progetto*, Venezia, Università luav di Venezia, **2023**.

Ostapska Katarzyna, Wiśniewska Ewa, Yang Min, "Design for disassembly: A systematic scoping review of disassemblable building products and components", *Journal of Cleaner Production*, vol. 431, **2024**, art. 138982.

Resta Giulia, "Design for disassembly and cultural sites: The use of modular architecture in exhibition venues", *VITRUVIO – International Journal of Architectural Technology and Sustainability*, vol. 9, n. 1, **2024**, pp. 79-98.

Crippa Davide, Di Prete Barbara (a cura di), *Verso la figura dell'Eco-Allestitore*, Avellino, Il Papavero, **2025**, pp. 132.

Charr Manuel, "Lessons on Sustainable Exhibition Design", MuseumNext, **2025**. <https://www.museumnext.com/article/lessons-on-sustainable-exhibition-design/>, ultima consultazione: [11 Novembre 2025].