

Il libro documenta gli esiti del seminario svoltosi all'Università Iuav di Venezia, il 20 maggio 2024, raccogliendo gli esiti di un annuale progetto di ricerca finanziato dall'ateneo, dal titolo: *Disegno dell'effimero. Ricostruzioni e itinerari di una scena teatrale scomparsa*.

Data la natura transdisciplinare della proposta, che oltre alle competenze delle persone proponenti si avvale del contributo di studiosi ed esperti esterni – afferenti alle discipline delle Arti performative, del Design, del Disegno e dell'Informatica – i saggi qui riuniti si concentrano principalmente, ma non esclusivamente, sul patrimonio materiale e immateriale offerto dalla cultura del teatro barocco, la cui riattivazione interroga i modi adatti a documentare le pratiche effimere e gli spazi da queste attraversati. La possibile archiviazione di evento e luogo performativo, infatti, va ben oltre l'idea di un archivio inteso come catalogo e deposito passivo di fonti, per stimolare innovative ipotesi che si facciano carico delle complessità dell'effimero e dell'eccedenza relazionale che intercorre tra spettacolo, memoria, spazio, geografia e temporalità dell'evento, in modalità spesso intrattenibili.

Per quanto riguarda gli studi specifici sui temi dello spettacolo e del tragico, nell'Italia del Seicento, si sono indagate anche diverse testualità, spaziando dai libretti alle orazioni, ai discorsi accademici, ai panegirici e alle prediche quaresimali.

Il punto di partenza è metaforico, l'allegoria dello spettacolo del mondo e il *tópos* del "tutto il mondo è teatro". In questo contesto il Disegno assume un ruolo preferenziale nel valorizzare un patrimonio iconografico spesso dislocato in archivi pubblici, biblioteche, musei italiani ed esteri, da interpolare con fonti testuali che ci permettono di risalire alle configurazioni spaziali dei luoghi, delle scene prospettiche e dei loro cinematicismi attivati dall'ingegno profuso nella progettazione delle macchine.

Ritornando al luogo istituzionale, si approfondiscono le strategie compositive di un modello tipologico che nasce a Venezia e viene esportato in tutto il mondo, relazionandole con le teorie e i metodi di rappresentazione digitale dedicati a queste architetture *perdute*, al fine di ricostruirle.

The book documents the outcomes of the seminar held at the Università Iuav di Venezia, May 2024, collecting the results of an annual research project funded by the university, entitled: Drawing the Ephemeral. Reconstructions and itineraries of a vanished theatre scene.

Given the transdisciplinary nature of the proposal, which, in addition to the expertise of the proponents, draws on the contribution of external scholars and experts – affiliated to the disciplines of Performing Arts, Design, Drawing, and Computer Science – the essays gathered here focus primarily, but not exclusively, on the tangible and intangible heritage offered by Baroque theatre culture, the reactivation of which interrogates the appropriate ways to document ephemeral practices and the spaces they traverse. The possible archiving of event and performative place, in fact, goes far beyond the idea of an archive understood as a passive catalogue and repository of sources, to stimulate innovative hypotheses that take on the complexities of the ephemeral and the relational surplus between spectacle, memory, space, geography, and the temporality of the event, in ways that are often entertainable.

*Specific studies on the themes of spectacle and tragedy in 17th-century Italy have also investigated various textual elements, ranging from librettos to orations, academic speeches, panegyrics and Lenten sermons. The starting point is metaphorical, the allegory of the spectacle of the world and the *tópos* of "all the world is theatre". In this context, Drawing assumes a preferential role in enhancing an iconographic heritage often located in public archives, libraries, Italian and foreign museums, to be interpolated with textual sources that allow us to trace the spatial configurations of places, perspective scenes and their kinematics activated by the ingenuity given generously on the design of machines.*

Returning to the founding site, we delve into the compositional strategies of a typological model that originated in Venice and was exported all over the world, relating them to the theories and methods of digital representation dedicated to these lost architectures, to reconstruct them.

a cura di | edited by
Massimiliano Ciammaichella
Roberta Ena
Gabriella Liva

La scuola di Pitagora

ALL THE WORLD IS THEATRE

DIGITISATION, ACCESSIBILITY
AND ENHANCING OF THE DISAPPEARED SCENE



Tutto il mondo è teatro

Digitalizzazione, accessibilità e valorizzazione
della scena scomparsa

All the world is theatre

Digitisation, accessibility and enhancing
of the disappeared scene

TEMI E FRONTIERE DELLA CONOSCENZA E DEL PROGETTO

Direttore scientifico

ORNELLA ZERLENGA, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia

Comitato scientifico

MAURIZIO ANGELILLO, Università degli Studi di Salerno, Italia

PILAR CHÍAS NAVARRO, Universidad de Alcalá, Spagna

VINCENZO CIRILLO, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia

AGOSTINO DE ROSA, Università Iuav di Venezia, Italia

ANTONELLA DI LUGGO, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Italia

MARIA LINDA FALCIDIENO, Università di Genova, Italia

MARINA FUMO, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Italia

LAURA GARCÍA SÁNCHEZ, Universitat de Barcelona, España

PAOLO GIANDEBIAGGI, Università degli Studi di Parma, Italia

MILENA KICHEKOVA, Varna Free University "Chernorizets Hrabar", Bulgaria

KARIN LEHMANN, Hochschule Bochum, Germania

MARIO LOSASSO, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Italia

RICCARDO SERRAGLIO, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia

ALEXANDRA SOTIROPOULOU, National Technical University of Athens (NTUA), Grecia

Coordinamento scientifico-editoriale

VINCENZO CIRILLO, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia (Coordinatore)

MARGHERITA CICALA, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia

DANIELA PALOMBA, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia

MARIA INES PASCARIELLO, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia

La collana, di carattere multidisciplinare, accoglie volumi che propongono una riflessione critica sull'architettura, sulla città, sull'ambiente (materiale e immateriale) e sull'industrial design, indagandone fonti disciplinari e tendenze culturali con attenzione ai temi della forma, della struttura, dell'innovazione, della rappresentazione e della comunicazione | The book series, of multi-disciplinary nature, includes volumes related to a critical reflection about the architecture, the city, the environment (tangible and intangible), and the industrial design, investigating the disciplinary sources and the cultural trends with regard to the themes of form, structure, innovation, representation and communication.

Sottomissione e referaggio

I volumi pubblicati in questa collana vengono preventivamente esaminati da almeno due membri del Comitato scientifico, i quali valutano se il contributo risponde alle linee di ricerca della Collana, se si basa su un'adeguata analisi bibliografica relativa al tema proposto e se offre una attenta disamina delle fonti e/o delle tendenze in atto rispetto al tema proposto. Superata questa valutazione preliminare, il volume viene sottoposto al criterio internazionale della Double-blind Peer Review ed inviato a due referees anonimi, di cui almeno uno è esterno al Comitato scientifico. I referees, ovvero sia i docenti e ricercatori afferenti a diverse Università ed Istituti di ricerca italiani e stranieri e di riconosciuta competenza negli specifici ambiti di studio, costituiscono il Comitato di referaggio. L'elenco dei referees anonimi e delle procedure di referaggio è a disposizione degli enti di valutazione scientifica nazionale e internazionale | The volumes published in this series are first examined by at least two members of the Scientific Committee, who evaluate whether the contribution meets the series lines of research, if it is based on an adequate literature review concerning the topic proposed, and if it offers a careful examination about sources and/or trends about the proposed theme. After this preliminary assessment, the volume is subjected to the international criteria of Double-blind Peer Review from two anonymous reviewers, or faculty and researchers from Italian and foreign Universities and Research Institutes, with recognized competence in the specific study fields, constitute the refereeing committee. The list of anonymous reviewers and refereeing procedures is available for the national and international scientific evaluation institutions.

a cura di

Massimiliano Ciammaichella

Roberta Ena

Gabriella Liva

Tutto il mondo è teatro

Digitalizzazione, accessibilità e valorizzazione
della scena scomparsa

All the world is theatre

Digitisation, accessibility and enhancing
of the disappeared scene

La scuola di Pitagora editrice

Copertina: Francesco Bognolo, pianta del Teatro San Cassan a livello del palcoscenico, Venezia. Progetto non realizzato, 1762.

Il presente volume è frutto di un progetto di ricerca finanziato dall'Università luav di Venezia nel 2023, dal titolo: "Disegno dell'effimero. Ricostruzioni e itinerari di una scena teatrale scomparsa". Documenta gli esiti di un primo seminario di studi svoltosi il 20 maggio 2024 a Venezia | This volume is the result of a research project funded by the Università luav di Venezia in 2023, entitled: "Drawing the Ephemeral. Reconstructions and itineraries of a vanished theater scene". It documents the outcomes of a first study seminar held on May 2024 in Venice.

È assolutamente vietata la riproduzione totale o parziale di questa pubblicazione, così come la sua trasmissione sotto qualsiasi forma e con qualunque mezzo, anche attraverso fotocopie, senza l'autorizzazione scritta dell'editore | The total or partial reproduction of this publication, as well as its transmission in any form and by any means, even though photocopies, without the written permission of the author and the publisher is strictly forbidden.

© 2024 - La scuola di Pitagora editrice
Via Monte di Dio, 14
80132 Napoli
Telefono e Fax +39 081 7646814
www.scuoladipitagora.it
info@scuoladipitagora.it

ISSN 2724-3699
ISBN 979-12-5613-014-6

Indice

- 7 **Prefazione \ Preface**
di Agostino De Rosa
- 13 **Introduzione \ Introduction**
di Massimiliano Ciammaichella, Roberta Ena, Gabriella Liva
- 23 **La costruzione della scena prospettica.**
Teorie proiettive e prassi operativa
di Marta Salvatore
- 43 **Il Teatro Grande Barberini.**
L'ausilio dei modelli per lo studio e la rappresentazione degli spazi teatrali scomparsi
di Graziano Mario Valenti, Jessica Romor, Stefano Costantini, Arianna Moretti
- 65 **Interazione sonora negli ambienti virtuali immersivi.**
Il progetto IT'S A DIVE
di Simone Spagnol
- 79 **Moltiplicare la narrazione.**
Una lettura dello spazio scenico, espositivo e di interni, tra design e interazione
di Alessandra Bosco, Lucilla Calogero
- 91 **Performance remains differently.**
INCOMMON, un archivio del teatro sperimentale italiano (1959-1979)
di Giada Cipollone
- 105 **Ricostruire la scena barocca veneziana, tra archivi pubblici e privati**
di Roberta Ena
- 125 **Sinsemia: strumento di accesso alla conoscenza.**
Strutture testuali non lineari come interfacce per l'accesso agli archivi della memoria immateriale
di Luciano Perondi
- 135 **La prospettiva per angolo tra Pozzo e Bibiena: una questione di diritti d'autore**
di Laura Carlevaris
- 159 **Le scene che cadono dall'alto.**
Ingegno e illusione nel Teatro dei SS. Giovanni e Paolo a Venezia
di Gabriella Liva
- 181 **La scena in movimento.**
Ipotesi ricostruttive del Teatro di San Moisè a Venezia
di Massimiliano Ciammaichella
- 199 **Abstract**
- 209 **Bibliografia \ Bibliographical references**



Moltiplicare la narrazione. Una lettura dello spazio scenico, espositivo e di interni, tra design e interazione

Alessandra Bosco
Lucilla Calogero

Il contributo promuove una riflessione approfondita sullo spazio scenico letto come elemento complesso che include il palcoscenico e l'area circostante, in grado di influenzare la percezione e l'esperienza di fruizione [Pavis, 1998]. La relazione tra i contesti progettuali di spazi interni, espositivi e scenici è esplorata attraverso asset progettuali materiali e immateriali, relativi al design di interni e al design dell'interazione che offrono strumenti concettuali in grado di suggerire nuove relazioni e significati per analizzarla.

Il design di interni permette di pensare allo spazio scenico come un ambiente in cui gli elementi fisici possono essere organizzati e distribuiti in modo funzionale, sensoriale e simbolico. Gli spazi scenici, così come quelli interni, devono rispondere a esigenze d'uso e comunicare emozioni o significati, come accade in una "messa in scena" [Borsotti, 2019].

Il design dell'interazione regola le modalità con cui gli attori, il pubblico e gli elementi nello

A PAGINA 78:
Fig. 1. German Emigration
Center, Bremerhaven, 2024.
Foto di Alessandra Bosco.

spazio scenico interagiscono tra loro. In teatro questa interazione non è limitata ai dialoghi e ai movimenti degli attori ma coinvolge anche il modo in cui lo spazio e i suoi elementi rispondono alle azioni degli attori e alle reazioni del pubblico. Questa dimensione dinamica e interattiva è fondamentale per comprendere il ruolo dello spazio scenico come parte attiva della narrazione teatrale. Il contributo trova nel concetto di “spazio narrante” [Argan, 1984; Austin, 2020; Pavis, 1998] il *fil rouge* capace di connettere gli ambiti del design di interni, dello spazio espositivo e dello spazio scenico. Come afferma la studiosa Trisha Austin “space speaks to us” [2020, p. 2]. Strutture architettoniche, materiali e componenti evocano storie, rituali, tradizioni ed aspetti visibili e concreti di una specifica cultura materiale, recepiti da ciascuno secondo la propria “perception incarnée” [Merleau-Ponty, 1945].

Nell'esperienza dello spazio il fruitore si muove individuando tracce, raccogliendo spunti e sperimentando eventi, tra segni che, una volta ordinati, conferiscono senso all'ambiente. Intervalli, geometrie, volumi, colori, superfici e materiali sono alcuni degli elementi con cui il progettista, alimentando la funzione narrante dello spazio [Bosco, 2024], può plasmare il rapporto di interazione sensoriale e di conoscenza razionale, intuitiva ed emotiva tra fruitore e spazio [De Matteis, 2020; Koutamanis, 2006; Ottolini, 2015; Pallasmaa, 2007]. A partire da questi presupposti, con l'obiettivo di formulare un quadro di riferimento in grado di rendere evidenti specificità ed elementi comuni tra spazi progettati nell'ambito degli interni, delle esposizioni e delle rappresentazioni teatrali, il contributo propone una let-

tura critica dei tre contesti applicativi. Il progetto d'interni, delle esposizioni e dello spazio scenico trova fondamento in una matrice costitutiva comune: la relazione di interdipendenza tra persona, spazio e oggetto che funge da infrastruttura per la definizione di un ambiente. L'ambiente è uno spazio condizionato [Teston, 2024, p. 67] dal contesto in cui si trova, che supporta il fruitore nella costruzione di esperienze.

Se il progetto di interni governa un sistema di relazioni persona, spazio e oggetto, nel caso di spazi dedicati all'esposizione e alla rappresentazione teatrale tale sistema si estende a considerare l'interazione tra ambiente, soggetto narrativo e pubblico [Austin, 2020, p. 4].

A sostegno della riflessione è utile richiamare ciò che Austin definisce "design of narrative environments" [Austin, 2020, p. 2], dove il progetto dello spazio si imposta su una sequenza coordinata data dalla progressione del contenuto attraverso lo spazio e nel corso del tempo, dal racconto di una storia e dalla comunicazione di un messaggio o più messaggi a specifici pubblici. Il progetto di ambienti narrativi non sovrappone il soggetto narrativo alla definizione dello spazio ma lo incorpora e lo esprime tramite forma e materialità [Austin, 2020, p. 21].

L'analisi qui proposta articola due livelli di approfondimento: il primo considera gli *asset* su cui si fonda il progetto dello spazio; il secondo gli *asset* che definiscono il progetto dell'esperienza nello stesso (fig. 2). Il progetto dello spazio trova fondamento in: elementi che l'ambiente mette in relazione; destinatari a cui il progetto si rivolge; finalità dell'ambiente, ovvero scopi e necessità che lo spazio soddisfa in relazione alle attività

Asset di progetto	Progetto dello spazio				Progetto dell'esperienza dello spazio		
	Elementi in relazione	Destinatari	Finalità ambiente	Componenti narranti	Azione e reazione fruitore	Interazione spaziale	Interazione temporale
Contesti di progetto							
Spazio di interni	Persona Spazio Oggetto	Persona/ Collettività	Orienta/ Accoglie	Principi compositivi/ Materiali e finiture/ Input sensoriali	Propriocezione/ Comfort fisico e cognitivo	Libera/ Lineare	Sequenziale
Spazio espositivo	Persona Spazio Oggetto + Soggetto narrativo + Pubblico	Pubblico allargato	Orienta/ Accoglie + Trasmette conoscenza + Intrattiene	Principi compositivi/ Materiali e finiture/ Input sensoriali + Allestimento + Contenuti	Lettura/ Interesse	Relativa/ Non lineare	Adattiva/ Personalizzata/ Non lineare
Spazio scenico	Spazio oggetto + Soggetto narrativo + Pubblico + Attori + Elementi scenici	Pubblico allargato	Orienta/ Accoglie + Intrattiene + Trasmette conoscenza	Principi compositivi/ Materiali e finiture/ Input sensoriali + Materiali di scena + Performance	Disposizione all'ascolto/ Abbandono	Definita/ Eterodiretta	Definita/ Sospesa

Fig. 2. Analisi della relazione tra i contesti progettuali di spazi interni, espositivi e scenici esplorata attraverso *asset* progettuali materiali e immateriali, relativi al design di interni e al design dell'interazione. Schema di Alessandra Bosco e Lucilla Calogero.

che esso ospita; componenti narranti, ovvero gli elementi che orientano il fruitore e favoriscono l'interazione sensoriale e cognitiva.

Gli *asset* a cui si riferisce il progetto dell'esperienza dello spazio comprendono: azione e reazione del fruitore, ovvero input e risposta alla frequentazione dell'ambiente; i caratteri dell'interazione spaziale e temporale, ovvero le modalità di approccio alla fruizione dello spazio e quelle relative alla dimensione temporale. Il progetto di interni pone in relazione persona, spazio e oggetto e orienta l'uso quotidiano dello spazio:

si tratti di ambienti domestici personalizzabili dove ciascuno – in famiglia o singolarmente – vive i propri rituali [Trocchianesi & Pils, 2017]; di sistemi caratterizzati e fortemente aderenti ad un quadro normativo che prevedono una frequentazione temporanea – individuale o collettiva – come le strutture dedicate all'ospitalità e all'intrattenimento, alla cultura o alla cura delle persone; di spazi concepiti per essere vissuti di giorno come scuole e uffici. Indipendentemente dalla ricerca autoriale del progettista e dalla destinazione d'uso, il progetto di interni configura spazi narranti capaci di guidare il fruitore in sistemi di prossimità più o meno conosciuti ed estesi, frequentabili in modo individuale e collettivo [Sottsass, 2017].

Gli elementi che caratterizzano gli interni intesi come spazi narranti [Bosco, 2024] sono: principi compositivi, componenti, materiali e finiture. Colori, superfici, elementi illuminanti, input sensoriali valorizzano l'identità dello spazio e ne determinano caratteristiche di accoglienza e comfort fisico e cognitivo. La scelta di materiali e finiture naturali possono ad esempio plasmare un racconto domestico intimo e personale, radicato nel contesto geografico e culturale locale, attuando un dialogo con il paesaggio circostante e le tradizioni artigianali che evocano al fruitore relazioni con la memoria e il territorio.

Gli ambienti destinati allo studio e al lavoro sono invece esempi significativi della capacità del progetto di orientare e qualificare la fruizione dello spazio collettivo considerato sia da un punto di vista fisico ambientale – fattori fisici termoigrometrici e illuminotecnici – sia da quello psicologico e sociologico. Il progetto

dello spazio espositivo dedicato alla definizione di allestimenti per eventi temporanei o permanenti, integra nel sistema di relazioni persona-spazio-oggetto il soggetto narrativo, ovvero il contenuto che si intende esporre; il linguaggio, la tecnologia e gli strumenti attraverso i quali il contenuto viene trasmesso; il registro e il tono, modalità con le quali si veicola il messaggio; il pubblico, beneficiario dell'esperienza, eterogeneo per cultura, interesse ed età.

Nel campo del design delle esposizioni convergono principalmente progetti dedicati al retail – *store, pop-up store o stand* fieristici – e relativi alla valorizzazione di patrimoni materiali e immateriali – musei e spazi atti ad ospitare mostre permanenti e temporanee. Indipendentemente dal tema o dal prodotto esposto, così come da eventuali riferimenti all'identità del brand o dagli interessi di ricerca dei singoli professionisti – designer, curatori, *art director* –, lo spazio narrante nel contesto dell'esporre si basa su elementi condivisi con il progetto di interni a cui si integrano elementi specifici quali: principi espositivi, elementi allestitivi e apparati comunicativi. Le componenti narranti in questo caso comunicano un sistema di orientamento in grado di suscitare emozioni e sensazioni, volto alla trasmissione di conoscenza a un pubblico allargato. Le finalità informative e formative dell'ambiente sono mediate dall'esperienza di fruizione dei contenuti esposti, consultabili in modo più o meno interattivo, per mezzo di strumenti fisici e/o digitali [Casson, 2020; Dernie, 2006; Falk & Dierking, 2000; McNeil, 2023]. Prioritariamente orientato all'intrattenimento, il progetto dello spazio scenico condivide con il contesto del de-

sign dell'espone i principali obiettivi di trasmissione di conoscenza. Dedicato alla definizione di spazi e allestimenti per eventi temporanei di differente durata, il progetto dello spazio scenico è volto alla rappresentazione di un soggetto narrativo (*pièce*) e alla comunicazione del suo portato materiale, immateriale ed emozionale, dove tecnologie e strumenti integrano e caratterizzano una messa in scena che trova fondamento nelle scelte dei media e dei linguaggi testuali, visivi e percettivi adottati. Fortemente caratterizzato da una dimensione autoriale e di ricerca sperimentale capace di interpretare e trasferire nel teatro culture di differenti epoche, lo spazio scenico ha ridefinito negli anni le forme di interazione, le posizioni e i ruoli specifici di persone (pubblico e attori), spazio e oggetti (elementi scenici).

Tra le componenti narranti dello spazio scenico – anch'esse soggette alle influenze di diverse epoche – si individuano le medesime che caratterizzano lo spazio interno [Whitehead, 2018] a cui si integrano i materiali di scena, il soggetto narrativo rappresentato, nonché i caratteri performativi dell'interpretazione attoriale.

Al pubblico, beneficiario dell'esperienza, eterogeneo per cultura, interesse ed età, è riservato uno spazio dedicato, da cui osservare e interagire, in maniera più o meno attiva.

L'analisi del progetto dell'esperienza di fruizione dei tre contesti indagati individua tre asset immateriali come principali fattori in grado di caratterizzare e significare l'esperienza dello spazio: la relazione tra azione e reazione; i caratteri che regolano l'interazione della persona con lo spazio e con il tempo. L'interazione spaziale riguarda il modo in cui le persone si spostano

e si relazionano con gli elementi fisici presenti, mentre l'interazione temporale prende in esame le modalità in cui la persona si relaziona con lo spazio nel tempo.

I caratteri del progetto influiscono sulle azioni e sui movimenti del fruitore nello spazio. A determinate azioni corrispondono reazioni individuali che a loro volta innescano ulteriori azioni, alimentando un processo ciclico. La dinamica tra azione e reazione, centrale nelle teorie sviluppate dal design dell'interazione [Norman, 1988; Benyon, 2014] e dell'esperienza utente, costituisce un elemento fondante su cui progettare l'esperienza di fruizione di un determinato spazio.

La declinazione del progetto dell'esperienza nei tre spazi presi in analisi evidenzia ulteriori specificità ed elementi comuni.

Il design di interni, attraverso una progettazione consapevole che considera i destinatari d'uso, la finalità dell'ambiente, gli elementi in relazione tra loro e le componenti narrative, stimolando i sensi promuove un accrescimento della propriocezione del fruitore e genera una reazione di comfort fisico e cognitivo. L'ambiente progettato orienta e accoglie il fruitore che si muove e interagisce liberamente con lo spazio in maniera intenzionale e secondo le proprie necessità. La finalità dell'ambiente progettato, non soggetta a vincoli temporali, favorisce un'esperienza lineare e ordinata, dove la sequenza delle azioni è basata esclusivamente sulla volontà e sulle abitudini del fruitore. Lo spazio progettato per un'esposizione promuove una lettura dei contenuti e del percorso narrativo che orienta il fruitore verso un'interazione con lo spazio, relativa alle modalità in cui l'allestimento espone la trattazione

tematica. Al visitatore, indipendentemente dagli orientamenti forniti dal progetto di allestimento, rimane la libertà di esplorare ulteriormente. Ciò si traduce in un'interazione temporale non lineare, adattiva rispetto alle esigenze e agli interessi del fruitore [Lupton, 2017]. Lo spazio infatti, nel trasmettere conoscenze, suscita l'interesse del fruitore che, se motivato, è portato a rileggere il medesimo percorso esplorandone punti di vista e significati alternativi. L'interesse rinnovato alimenta a sua volta l'azione di lettura favorendo un processo non lineare, ciclico e personalizzato.

Le persone coinvolte nel sistema di relazioni attivato dal design dello spazio scenico sono sia l'attore (ove presente) sia il fruitore. L'interazione spaziale si manifesta nel rapporto dinamico, fisico e simbolico che intercorre tra il corpo dell'attore e gli elementi scenici – strumenti narrativi che supportano l'azione drammatica e concorrono alla rappresentazione del soggetto narrativo. Gli attori costituiscono il ponte tra lo spazio scenico e il pubblico, ne guidano l'attenzione e lo coinvolgono attivamente nel processo narrativo secondo una regia prestabilita.

Il pubblico, fruitore in questo contesto, è immerso in un'esperienza eterodiretta, spazialmente e temporalmente definita che prevede una sua disposizione alla sospensione, all'apertura e all'ascolto, di abbandono al coinvolgimento emotivo. Dall'analisi dei tre contesti di progetto e dell'esperienza associata agli stessi emerge la presenza di elementi condivisi tra progetto dello spazio espositivo e dello spazio scenico, entrambi strettamente legati alla narrazione. Tale considerazione dà avvio a un ulteriore affondo interpretativo volto a contribuire alla riflessione

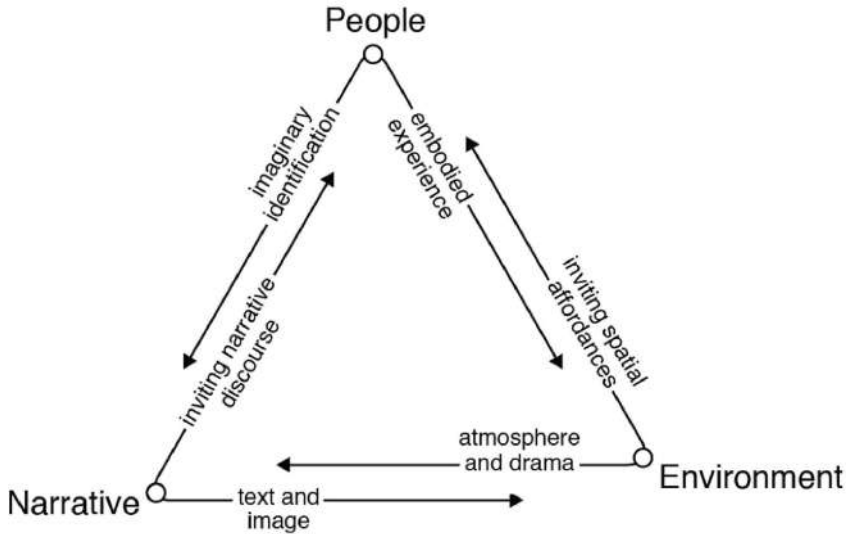


Fig. 3. Reti attoriali interrelate nel modello di rete tripartito degli ambienti narrativi [Austin, 2020].

sul tema già scientificamente avviata [Thornett & Crawley, 2022]. Il tema trova riferimento nel modello teorico proposto da Austin [2020, p. 21] (fig. 3) che definisce il “design degli ambienti narrativi” come un sistema d’interazione basato su tre nodi: persone, narrazione e ambiente. Il design degli ambienti narrativi si sviluppa attraverso l’interazione dinamica tra i nodi, i quali si richiamano, rispondono ed intrecciano, dando origine a una rete aperta, reattiva e adattiva.

Il progetto degli spazi scenici e degli spazi dedicati all’esposizione mirano ugualmente a ospitare, supportare e favorire “incontri significativi” [Mehzoud, 2019]: nel primo caso tra ambiente, pubblico e soggetto narrativo, nel secondo tra ambiente, fruitore e contenuto espositivo. In entrambi i contesti gli stimoli generati dalla progettazione degli spazi sostengono un’azione

di interpretazione che si manifesta attraverso esperienze emotive, cognitive e sensoriali. Questo processo di “disposizione di un contenuto nello spazio” è spesso associato alla locuzione *mise-en-scène* [Brückner, 2011; Whitehead, 2024], dove i ruoli del regista e dello scenografo possono essere paragonati a quelli del curatore e del designer. In termini fisici, la struttura espositiva che accoglie una pièce teatrale è analoga a quella di uno spazio espositivo che ospita i materiali in mostra. Entrambi gli spazi sono il risultato di un progetto di mediazione tra pieni e vuoti, tra elementi bidimensionali e tridimensionali, distribuiti nella profondità dello spazio o disposti lungo il percorso di fruizione. Questi elementi non solo occupano e descrivono la scena, ma creano anche spazi vuoti che la rendono percorribile. La scena e le sale di un’esposizione possono inoltre accogliere elementi sospesi a diverse altezze, che rappresentano centri di attrazione e orientamento per una fruizione “a distanza”.

Ulteriori sistemi di direzionamento dello sguardo del pubblico verso elementi specifici della scena e dell’esposizione sono il progetto dell’illuminazione che gioca con l’alternanza di buio, luce, ombra e colore, e il progetto dell’acustica, di un paesaggio sonoro fatto di silenzi e rumori ambientali, in grado di suscitare emozioni in relazione alla narrazione¹.

1. Il saggio è stato concepito, scritto e revisionato congiuntamente dalle autrici Alessandra Bosco e Lucilla Calogero, cui si deve l’introduzione (pp. 79-81). Sebbene le argomentazioni siano fortemente integrate, l’analisi dello spazio (pp. 81-85) è attribuibile ad Alessandra Bosco; l’analisi del progetto dell’esperienza (pp. 85-89) a Lucilla Calogero.

**Multifaceted narratives.
A critical study of scenic, exhibition and interior
space through design and interaction**

Alessandra Bosco

Lucilla Calogero

Starting from the concept of the “narrating space”, the contribution offers a critical reading of designed space in the context of interiors, exhibitions, and theatrical settings, with the aim of formulating a reference framework that highlights both specificities and common elements.

The design assets inherent to interior design – elements in relation, recipients, environmental purposes, and narrating components – and those of interaction design, related to the experience of space – user action and reaction, spatial interaction, temporal interaction – provide conceptual tools to explore relationships across various design contexts. This approach offers a perspective on the value of the material and experiential dimensions of space, which are fundamental for physical and sensory interaction.

Narrative emerges as a shared foundation for the process of sense-making in environments. The integration of narrative subjects with physical components generates peculiar spatial and temporal experiences: linear in interior spaces, cyclical in exhibition spaces, and structured in theatrical settings. Despite digital transition, the material and physical value of space remains essential in qualifying experiences, fostering oriented and conscious interactions.

Bibliografia

Bibliographical references

Abaza, A., Ross, A., Hebert, C., Harrison, M.A.F., & Nixon, M. S. (2010). A survey on ear biometrics. *ACM Transactions on Embedded Computing Systems*, 9(4), 39:1–39:33.

Adami, G. (2003). *Scenografia e scenotecnica barocca tra Ferrara e Parma (1625-1631)*. Roma: «L'Erma» di Bretschneider.

Alberti, C. (1997). L'invenzione del teatro. In G. Benzoni & G. Cozzi (Eds.), *Storia di Venezia dalle origini alla caduta della Serenissima. La Venezia barocca* (vol. 7, 701-758). Roma: istituto della Enciclopedia Italiana fondata da Giovanni Treccani.

Andersen, J.S., Miccini, R., Serafin, S. & Spagnol, S. (2021). Evaluation of individualized HRTFs in a 3D shooter game. In *Proceedings of the 1st International Conference on Immersive and 3D Audio*. Bologna: Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Argan, G.C. (1983). *Storia dell'arte come storia della città*. Roma: Editori Riuniti.

Arnheim, R. (2008). *Arte e percezione visiva. Nuova versione*. Milano: Feltrinelli.

Austin, T. (2020). *Narrative environments and experience design: Space as a medium of communication*. New York: Routledge.

Baglioni, L. (2019). Progettare l'effimero: analisi e indagini sulle macchine delle Quarantore di Andrea Pozzo. *Riflessioni. Atti del 41° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione*. Roma: Gangemi Editore.

Baglioni, L. & Migliari, R. (2018). Lo specchio alle origini della prospettiva. *Disegnare. Idee Immagini*, 56, 42-51.

Baglioni, L. & Salvatore, M. (2018). La teoria dei punti di concorso nella scenografia di Guidobaldo del Monte. *disegno*, 3, 41-52.

Baglioni, L. & Salvatore M. (2021). Andrea Pozzo e l'arte dei linguaggi scenici. In *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Tecnologie. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione*. Milano: FrancoAngeli.

Baldacci C. (2016). *Archivi impossibili. Un'ossessione dell'arte contemporanea*. Milano: Johan&Levi.

Barbaro, D. (1568). *La pratica della prospettiva di Monsignor Daniele Barbaro eletto patriarca d'Aquileia*. Venetia: Camillo & Rutilio Borgominieri fratelli.

Baumgartner, R., Majdak, P., & Laback, B. (2014). Modeling sound-source localization in sagittal planes for human listeners. *Journal of the Acoustical Society of America*, 136(2), 791-802.

Begault, D. R., Wenzel, E. M., & Anderson, M. R. (2001). Direct comparison of the impact of head tracking, reverberation, and individualized head-related transfer functions on the spatial perception of a virtual speech source. *Journal of the Audio Engineering Society*, 49(10), 904-916.

Benyon, D. (2014). *Spaces of interaction, places for experience*. San Rafael, CA: Morgan & Claypool.

Berkhout, A. J. (1988). A holographic approach to acoustic control. *Journal of the Audio Engineering Society*, 36, 977-995.

Berlangieri, M.G. (2020). La forma dell'inarchiviabile. Fonti, dati, metadati: i documenti teatrali e la rimediazione digitale. *Arti dello spettacolo/Performing Arts*, anno VI. Special Issue. Open Data-Open Access: New Frontiers for Archives and Digital Platforms dedicated to Performing Arts, 16-22.

Bertati, G. (1792). *Il matrimonio segreto*. Vienna: Nel Imperial Teatro di Corte.

Bianconi, L. & Walker, T. (1975). Dalla Finta pazza alla Veremonda: Storie di febiarmonici. *Rivista Italiana di Musicologia*, 10, 379-454.

Biggi, M.I. & Mangini G. (2001). *Teatro Malibran. Venezia a San Giovanni Grisostomo*. Venezia: Marsilio.

Bjurnsröm, P. (1966). Unveröffentlichtes von Nicodemus Tessin d. J. Reisenotizen über Barock-Theater in Vene-

dig und Piazzola. *Kleine Schriften der Gesellschaft für Theatergeschichte*, 21, 1966, 14-41.

Bisaccioni, M. (1644). *Apparati scenici per lo Teatro Novissimo di Venetia. Nell'anno 1644 d'inventione, e cura di Iacomo Torelli da Fano. Dedicati all'Eminentissimo Principe il Cardinal Antonio Barberini*. Venezia: Gio. Vecellio e Matteo Leni.

Bolzoni, L. (2012). *The gallery of memory: Literary and iconographic models in the age of the printing press*. Toronto: University of Toronto Press.

Bonini Lessing, E. (2010). Notazioni sinsemiche di processi interattivi. *Il Verri*, 43, 85-91.

Bonomi, S. (2020). I teatri Grimani di Venezia verso la metà del XVIII secolo. *Drammaturgia*, 17(7), 103-158.

Borsotti, M. (2017). *Tutto si può narrare: Riflessioni critiche sul progetto di allestimento*. Milano-Udine: Mimesis.

Bosco, A. (2024). Interni: Spazi di narrazione. In E. Bonini, A. Bosco, L. Calogero & M. Dalla Mura (Eds.), *Interior/Design. Espandere il campo* (53-66). Dueville: Ronzani.

Bracca, S. (2014). *L'occhio e l'orecchio. Immagini per il dramma per musica nella Venezia del '600*. Treviso: Zel.

Brilli, S. (2021). Perché c'è una scena anziché il nulla? Componenti relazionali della scena performativa italiana (1959-1979). In I. Caleo, P. Di Matteo & A. Sacchi (Eds.), *In fiamme. La performance nello spazio delle lotte (1967-1979)* (250-269). Venezia: bruno.

Brown, C.P. & Duda, R.O. (1998). A structural model for binaural sound synthesis. *IEEE Transactions on Speech and Audio Processing*, 6(5), 476-488.

Brückner, U.R. (2011). *Scenography. Atelier Brückner 2002-2010: Make spaces talk*. Stuttgart: Avedition.

Burgio, V., & Raffaetà, R. (2024). Organizing microbial diversity and interspecies relations through diagrams: Trees, maps, and the visual semiotics of the living. *Biosemiotics*, 1-28.

Burkhard, M.D. & Sachs, R.M. (1975). Anthropometric manikin for acoustic research. *Journal of the Acoustical Society of America*, 58(1), 214-222.

Carini Motta F. (1676). *Trattato sopra la struttura de Theatri, e Scene. Che à nostri giorni si costumano, e delle Regole per far quelli con proportione secondo l'insegnamento della pratica Maestra Commune di Fabricio Carini Motta [...]*. Guastalla: Alessandro Giavazzi.

Carlevaris, L. (2024). *L'Ottica di Claudio Tolomeo nella storia della prospettiva*. Roma: Quasar.

Carlevaris, L. (2003). La prospettiva nell'ottica antica: il contributo di Tolomeo. *Disegnare. Idee Immagini*, 27, 16-29.

Carlevaris, L., Menchetelli, V. & Monarchi, C. (in corso di stampa). Architettura e illusione nelle opere ombre di Pietro Carattoli. Analisi prospettica e confronto con i modelli e l'opera di Pozzo e Bibiena. In *Atti del Convegno Quadraturismo e grande decorazione*. Varese, Italia ed Europa (secc. XV-XX), Varese.

Casson, D. (2020). *Closed on Mondays: Behind the Scenes at the Museum*. London: Lund Humphries.

Castelli, G. (1675). *L'Almerico in Cipro. Drama per Musica*. Venezia: Francesco Nicolini.

Chassebras de La Cremaille, J. (1683). *Cronaca delle opere rappresentate a Venezia durante il Carnevale dell'anno 1683*. Le Mercure Galant, mars 1683, 230-309.

Cheng, C.I. & Wakefield, G.H. (2001). Introduction to Head-Related Transfer Functions (HRTFs): Representations of HRTFs in time, frequency, and space. *Journal of the Audio Engineering Society*, 49(4), 231-249.

Ciammaichella, M. (2022). Memoria dell'effimero. Verso un archivio digitale del teatro e della scena barocca italiana. *diségno*, 10, 147-160.

Ciammaichella, M. (2021). *Scenografia e prospettiva nella Venezia del Cinquecento e Seicento. Premesse e sviluppi del teatro barocco*. Napoli: La scuola di Pitagora.

Cipollone, G. (2024). *Corpi a fuoco. Fotografia, performance, femminismo in Italia negli anni settanta*. Venezia: Marsilio.

Cóccioli Mastroviti, A. (1998 a). *Galli Bibiena*. Retrieved April 14, 2024 from https://www.treccani.it/enciclopedia/gallibibiena_%28Dizionario-Biografico%29.

Cóccioli Mastroviti, A. (1998 b). *Ferdinando Galli Bibiena*. Retrieved April 14, 2024 from <https://www.treccani.it/enciclopedia/ferdinando-galli-bibiena>.

CoE RAISE (2021). *Sound engineering. Center of Excellence in Research on AI- and Simulation-Based Engineering at Exascale*. Retrieved April 10, 2024 from <https://www.coe-raise.eu/sound-engineering>.

Colombo, G. (2021). Dare forma all'inarchiviabile. Progettare un archivio del teatro italiano degli anni Sessanta e Settanta. *Progetto grafico*, 37, 63-78.

Concina, E. (1988). *Pietre, parole, storia. Glossario della costruzione nelle fonti veneziane (secoli XV-XVIII)*. Venezia: Marsilio.

Cousin, J. (1560). *Livre de perspective*. Paris: J. Le Royer.

Cruciani, F. (2001). *Lo spazio del teatro*. Bari: Laterza.

Daniel, E. (1980). *Joachim of Fiore and the history of the Apocalypse*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Daolmi, D. (2006). La drammaturgia al servizio della scenotecnica. Le 'volubili scene' dell'opera barberiniana. *Il Saggiatore musicale*, 13(1), 5-62.

de Moratìn, L.F. (2010). *Viaggio in Italia (1793-1796)*. Roma: Lombardi Editori.

De Matteis, F. (2020). *Vita nello spazio: Sull'esperienza affettiva dell'architettura*. Milano-Udine: Mimesis.

Del Monte, G. (1600). *Perspectivae libri sex*. Pisauri: Heronymum concordiam.

Dernie, D. (2006). *Exhibition design*. London: Laurence King Publishing.

Engelhardt, Y. (2012). *The language of graphics: A framework for the analysis of syntax and meaning in maps, charts and diagrams*. Amsterdam: Vossiuspers UvA.

European Commission (2021). *Individual Three-dimensional Spatial Auditory Displays for Immersive Virtual Environments. Community Research and Development Information Service (CORDIS), European Commission*. Retrieved April 10, 2024 from <https://cordis.europa.eu/project/id/797850>.

Falk, J.H. & Dierking, L.D. (2000). *Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

Ferrone, S. (1993). *Attori mercanti corsari. La Commedia dell'Arte in Europa tra Cinque e Seicento*. Torino: Einaudi.

Ferroni, G. (1991). *Storia della letteratura italiana. Il Novecento*. Torino: Einaudi.

Filippi, E. (2002). *L'arte della prospettiva. L'opera di Andrea Pozzo e Ferdinando Galli Bibiena in Piemonte*. Firenze: Leo S. Olschki Editore.

Franinovic, K. & Serafin, S. (Eds.) (2013). *Sonic interaction design*. Cambridge, MA: MIT Press.

Galli Bibiena, F. (1753). *Direzioni a' giovani studenti nel disegno dell'architettura civile, nell'Accademia Clementina dell'Istituto delle Scienze, unite da Ferdinando Galli Bibiena*. Bologna: Nella stamperia di Lelio dalla Volpe.

Galli Bibiena, F. (1719 ca.). *Varie opere di Prospettiva inventate da Ferdinando Galli d.o il Bibiena Bolognese Pittore, et Architetto dell'A: SS.ma del Sig:re Duca di Parma Raccolte da Pietro Abbati, et intagliate da Carlo Antonio Buffagnotti*. Bologna: Giacomo Camillo Mercati.

Galli Bibiena, F. (1711). *L'architettura civile preparata su la geometria e ridotta alle prospettive. Considerazioni pratiche*. Parma: Paolo Monti.

Galvani, L.N. (1969). *I teatri musicali di Venezia nel secolo XVIII (1637-1700): Memorie storiche e bibliografiche raccolte ed ordinate da Livio Niso Galvani*. Bologna: Libreria Editrice Forni.

Gatzsche, G., Michel, B., Delvaux, J., & Altmann, L. (2008). Beyond DCI: The integration of object oriented 3D sound into the Digital Cinema. In *Proceedings of the 2008 Networked & Electronic Media Summit*. Saint-Malo: NEM.

Gerzon, M.A. (1985). Ambisonics in multichannel broadcasting and video. *Journal of the Audio Engineering Society*, 33, 859-871.

Giannini, G.M. (1677). *Il Nicomede in Bitinia. Drama per Musica*. Venezia: Francesco Nicolini.

Giazotto, R. (1967). La guerra dei palchi. Documenti per servire alla storia del teatro musicale a Venezia come istituto sociale e iniziativa privata nei secoli XVII e XVIII. *Nuova Rivista Musicale Italiana*, I, 245-286.

Griswold, W.M. (1991). Guercino. *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, 48(4), 5-56.

Guido, G. (1855). *Ragguaglio delle monete, dei pesi e delle misure attualmente in uso negli stati italiani e nelle principali piazze commerciali d'Europa*. Firenze: presso G.G. Guidi e U. Pratese.

Hann, R. (2019). *Beyond scenography*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

Harris, R. (1995). *Signs of writing*. London: Routledge.

Holl, S., Pallasmaa, J. & Perez-Gomez, A. (2007). *Questions of perception: Phenomenology of architecture*. San Francisco: William Stout Publishers.

Holman, T. (2007). *Surround sound: Up and running*. London: Routledge.

Horn, A. (2018). Teatri Sacri. Andrea Pozzo and the Quarant'ore at the Gesù. In L. Wolk-Simon (Ed.), *The Holy Name: Art of the Gesù; Bernini and His Age (351-371)*. Philadelphia: Saint Joseph's University Press.

Huang, S.C., Bias, R.G., & Schnyer, D. (2015). How are icons processed by the brain? Neuroimaging measures of four types of visual stimuli used in information systems. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(4), 702-720.

Kostelnick, C. (2012). Visualizing technology and practical knowledge in the Encyclopédie's plates: Rhetoric, drawing conventions, and enlightenment values. *History and Technology*, 28(4), 443-454.

Koutamanis, A. (2006). *Buildings and affordances*. In *Proceedings of Design computing and cognition '06*. Berlin: Springer.

Lamothe, V.C. (2009). *The Theater of Piety: Sacred Operas for the Barberini Family (Rome, 1632-1643)*. Chapel Hill: Doctoral dissertation, University of North Carolina.

Lane, F.C. (1991). *Storia di Venezia*. Torino: Einaudi.

Lenzi, D. (1991). Ferdinando e Francesco Bibiena. I grandi padri della veduta per angolo. In A.M. Matteucci & A. Stanzani (a cura di). *Architetture dell'Inganno. Cortili bibieneschi e fondali dipinti nei palazzi storici bolognesi ed emiliani* (89-110). Bologna: Arts & Co.

Loria, G., (1921). *Storia della geometria descrittiva*. Milano: Hoepli.

Lupton, E. (2017). *Design Is Storytelling*. New York: Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum.

Lüthy, C. (2018). What does a diagram prove that other images do not? Images and imagination in the Kepler-Fludd controversy. In C. Lüthy, C. Swan, P.J.J.M. Bakker & C. Zittel (Eds.), *Image, imagination, and cognition* (227-274). Leiden: Brill.

Majdak, P., Zotter, F., Brinkmann, F., De Muynke, J., Mihočic, M., & Noisternig, M. (2022). Spatially Oriented Format for Acoustics 2.1: Introduction and recent advances. *Journal of the Audio Engineering Society*, 70(7/8), 565-584.

Mancini, F. (1966). *Scenografia italiana. Dal Rinascimento all'età romantica*. Milano: Fratelli Fabbri Editori.

Mancini, M.F. (2020). *Esordio, maturità e consacrazione internazionale di Andrea Pozzo. Prospettiva e architettura nei grandi cicli di Mondovì, Roma e Vienna*. Torino: Fondazione 1563 per l'Arte e la Cultura della Compagnia di San Paolo.

Mancini, F., Muraro, M.T. & Povoledo, E. (1996). *I Teatri di Venezia. Imprese private e teatri sociali*, vol. 2. Venezia: Corbo e Fiore Editori.

Mancini, F., Muraro, M.T. & Povoledo, E. (1995). *I Teatri del Veneto. Venezia. Teatri effimeri e nobili imprenditori*, vol. 1. Venezia: Corbo e Fiore Editori.

Mancini F., Muraro M.T. & Povoledo E. (1975). *Illusione e pratica teatrale. Proposte per una lettura dello spazio scenico dagli Intermedi fiorentini all'Opera comica veneziana*. Venezia: Neri Pozza.

Mangini, N. (1987). *Alle origini del teatro moderno: lo spettacolo pubblico nel Veneto tra Cinquecento e Seicento*. Modena: Mucchi.

- Mangini, N. (1974). *I teatri di Venezia*. Milano: Mursia.
- Marotti, F. (1974). *Lo spazio scenico. Teorie e tecniche scenografiche in Italia dall'età barocca al Settecento*. Roma: Bulzoni Editore.
- Martinelli, V. (1996). "Teatri sacri e profani" di Adrea Pozzo nella cultura prospettico-scenografica barocca. In V. De Feo & V. Martinelli (Ed.), *Andrea Pozzo (94-113)*. Milano: Electa.
- Martini, A. (1883). *Manuale di metrologia, ossia Misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli*. Torino: E. Loescher.
- Martinioni, G. (1663). *Venetia città nobilissima et singolare, Descritta in XIII. Libri da M. Francesco Sansovino [...]. Con aggiunta Di tutte le Cose Notabili della stessa Città, fatte, & occorse dall'Anno 1580. Fino al presente 1663. Da D. Giustiniano Martinioni primo prete intitolato ai SS. Apostoli. Dove vi sono poste quelle del Stringa; servato però l'ordine del med. Sansovino. Con Tavole Copiosissime*. Venezia: Stefano Curti.
- Matteucci, A. M. (1979). *Palazzi di Piacenza dal Barocco al Neoclassico*. Torino: Istituto Bancario San Paolo di Torino.
- McNeil, T.J. (2023). *The exhibition and experience design handbook*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Mehzoud, S. (2019). Scenographic Exhibitions as Spaces of Encounter. *Curator: The Museum Journal*, 62(4), 629-648.
- Mello, B. (1979). *Trattato di scenotecnica: prospettiva teatrale, restituzioni, pratica nella pittura e nella confezione delle scene, macchineria, trucchi di palcoscenico, materiale elettrico, luminescenza e illuminotecnica, impianto elettronico*. Novara: Görlich.
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard.
- Miccini, R. & Spagnol, S. (2021). A hybrid approach to structural modeling of individualized HRTFs. In *Proceedings of the 2021 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces Workshops*. Lisbon: Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Miccini, R. & Spagnol, S. (2020). HRTF individualization using deep learning. In *Proceedings of the 2020 IEEE Confe-*

rence on Virtual Reality and 3D User Interfaces Workshops. Atlanta: Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Miccini, R. & Spagnol, S. (2019). Estimation of pinna notch frequency from anthropometry: An improved linear model based on principal component analysis and feature selection. In *Proceedings of the 1st Nordic Sound & Music Computing Conference*. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology.

Micheli, G. (1995). *Le origini del concetto di macchina*. Firenze: Leo Olschki.

Migliari, R. (2023). La prospettiva solida come strumento di analisi delle transizioni tra lo spazio euclideo e lo spazio della rappresentazione. In *Transizioni. Atti del 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione*. Milano: FrancoAngeli.

Migliari, R. & Fasolo, M. (2022). *Prospettiva. Teoria e applicazioni*. Milano: Hoepli.

Milesi, F. (2001). *Giacomo Torelli. L'invenzione scenica nell'Europa. Barocca*. Fano: Fondazione Cassa di Risparmio di Fano.

Mohar Betancourt, L.M. (1990). *La escritura en el México antiguo*. Madrid: Plaza y Valdés Editores.

Møller, H. (1992). Fundamentals of binaural technology. *Applied Acoustics*, 36(3-4), 171-218.

Møller, H., Sørensen, M.F., Jensen, C.B., & Hammershøi, D. (1996). Binaural technique: Do we need individual recordings? *Journal of the Audio Engineering Society*, 44(6), 451-464.

Molmenti, P. (1919). *Curiosità di storia veneziana*. Bologna: Zanichelli.

Morselli, V. (2018). *I teatri barocchi e le scenografie spettacolari*. Roma: Dino Audino Editore.

Muraro, M.T. (1987). Il teatro Grimani a San Giovanni Grisostomo. *Biblioteca teatrale*, 5/6, 105-113.

Muraro, M.T. (1985). Il teatro Grimani a San Giovanni Grisostomo. Storia e documenti per la costruzione di un modello. *Domenico Scarlatti. I grandi centenari dell'anno europea della musica*, 121-149.

Nilsson, N.C., Nordahl, R., & Serafin, S. (2016). Immersion revisited: A review of existing definitions of immersion and their relation to different theories of presence. *Human Technology*, 12(2), 108-134.

Onofrei, M.G., Miccini, R., Unnthórsson, R., Serafin, S., & Spagnol, S. (2020). 3D ear shape as an estimator of HRTF notch frequency. In *Proceedings of the 17th Sound & Music Computing Conference*. Torino: Axa sas/SMC Network.

Ottani, A. (1963). Notizie sui Bibiena. *Rendiconto delle Sessioni della Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. Classe di Scienze Morali, serie VI, II*, 123-137.

Ottolini, G. (2015). Architetture, scene, mostre. In L. Basso Peressut, G. Bosoni & P. Salvadeo (Eds.), *Mettere in scena mettere in mostra* (151-156). Siracusa: LetteraVentidue.

Pavanello, I. (Ed.). (1981). *I catasti storici di Venezia: 1807-1913*. Roma: Officina Edizioni.

Pavis, P. (1998). Spazio scenico. In *Dizionario del teatro*. Bologna: Zanichelli.

Pélerin, J. (1505). *De Artificiali Perspectiva*. Tour: Pierre Jacques.

Perondi, L., Perri, A., & Romei, L. (2024). *Non-linear visual artifacts and the writing-reading interface*. AWILL, 2024.

Perondi, L., & Romei, L. (2022). Cose che si possono mostrare meglio con le figure: Analisi sinsemica degli anelli trinitari nel Liber Figurarum di Gioacchino da Fiore. *Giornale di Storia*, 40, 1-18.

Perri, A. (1994). *Il Codex Mendoza e le due paleografie*. Bologna: Clueb.

Phelan, P. (1993). *Unmarked. The Politics of Performance*. New York: Routledge.

Povoledo, E. (1979). Spazio scenico, prospettiva e azione drammatica nel teatro barocco italiano. In A. Schnapper (Ed.), *La scenografia barocca* (5-17). Bologna: Clueb.

Pozzo, A. (1693). *Prospettiva de' Pittori e architetti della Compagnia di Gesù. Parte prima*. Roma: Stamperia di Giò.

Pozzo, A. (1700). *Prospettiva de' Pittori e architetti della Compagnia di Gesù. Parte seconda*. Roma: Ex Thypographia Jo.

Profumo, R. (Ed.). (1992). *Trattato pratico di prospettiva di Ludovico Cardi detto il Cigoli*. Roma: Bonsignori Editore.

Purciello, M.A. (2005). *And Dionysus Laughed. Opera, Comedy and Carnival in Seventeenth-Century Venice and Rome*. Princeton: Doctoral dissertation, Princeton University.

Rainini, M. (2006). *Disegni dei tempi: Il Liber figurarum e la teologia figurativa di Gioacchino da Fiore*. Roma: Viella.

Reeves, M., & Hirsch-Reich, B. (1972). *The Figurae of Joachim of Fiore*. Oxford: Clarendon Press.

Resmini, A., & Rosati, L. (2011). *Pervasive information architecture: Designing cross-channel user experiences*. Amsterdam: Elsevier.

Richards, C., & Engelhardt, Y. (2022). Analysing and designing visualizations - Diagrammatics (1984) revisited. *Info-Design. Revista Brasileira De Design Da Informação*, 19(1), 1-19.

Rinuccini, O. (1639). *L'Arianna. Tragedia del signor Ottavio Rinuccini, gentil'huomo della camera del re christianissimo. Rappresentata in musica. Con licenza de' Superiori*. Venezia: Angelo Salvadori.

Robbe-Grillet, A. (1983). *Topologia di una città fantasma*. Milano: Guanda.

Robbe-Grillet, A. (1976). *Topologie d'une cité fantôme*. Paris: Les Éditions de Minuit.

Rosand, E. (2006). Gli esordi del teatro pubblico a Venezia: dal teatro di corte ai teatri d'opera a pagamento. In M. Bent, R. Dalmonte & M. Baroni (Eds.), *Enciclopedia della Musica* (403-415). Milano: Einaudi, 2006.

Sabbattini, N. (1638). *Pratica di fabricar scene, e machine ne' teatri di Nicola Sabbattini da Pesaro. Già Architetto del Serenissimo Duca Francesco Maria Feltrio della Rovere Ultimo Signore di Pesaro [...]*. Ravenna: per Pietro de' Paoli, e Gio. Battista Giovannelli Stampatori Camerali.

Sacchi, A. (2024). *Inappropriabili. Relazioni, opere e lotte nelle arti performative in Italia (1959-1979)*. Venezia: Marsilio.

Salvatore, M. (2020). Prospettici ingegni. Strumenti e metodi per la costruzione della prospettiva applicata. *diségno*, 6, 95-108.

Sansovino, F. (1581). *Venetia città nobilissima et singolare, Descritta in XIII. Libri da M. Francesco Sansovino. Nella quale si contengono tutte Le Guerre passate, con l'Attioni Illustri di molti Senatori. Le vite de i Principi, & gli Scrittori Veneti del tempo loro. Le Chiese, Fabriche, Edifici, & Palazzi publichi, & privati. Le Leggi, gli Ordini, & gli Usi antichi & moderni, con altre cose appresso Notabili, & degne di Memoria.* Venezia: Iacomo Sansovino.

Schneider, R. (2011). *Performing Remains. Art and war in times of theatrical reenactment.* New York: Routledge.

Schneider, R. (2001). Performance Remains. «*Performance Research*», 6(2), 100-108.

Serio, S. (1600). *Tutte l'opere d'architettura et prospetiva di Sebastiano Serio Bolognese.* Venezia: Francesco de' Franceschi.

Singh, J. (2018). *No archive will restore you.* Santa Barbara: Punctumbooks.

Sinisgalli, R. (Ed.). (1984). *I sei libri della prospettiva di Guidobaldo dei Marchesi del Monte dal latino tradotti interpretati e commentati da Rocco Sinisgalli.* Roma: "L'erma" di Bretschneider Editore.

Skippon, P. (1745). *An Account of a Journey. Made Thro' Part of the Low-Countries, Germany, Italy, and France.* London: Churchill.

Soranzo, C. (2018). La nascita del "teatro alla veneziana". Il primato dei teatri Tron e Michiel nell'invenzione dell'edificio teatrale nel XVI secolo. *La Rivista di Engramma*, 152, 35-52.

Sottsass, E. (2017). *Ettore Sottsass - there is a planet: Texts and photographs.* Milano: Electa.

Spagnol, S. (2020 a). HRTF selection by anthropometric regression for improving horizontal localization accuracy. *IEEE Signal Processing Letters*, 27, 590-594.

Spagnol, S. (2020 b). Auditory model based subsetting of head-related transfer function datasets. In *Proceedings of the 45th IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing.* Barcelona: Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Spagnol, S., Miccini, R., Onofrei, M.G., Unnthórsson, R., & Serafin, S. (2021). Estimation of spectral notches from pinna meshes: Insights from a simple computational model. *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 29, 2683-2695.

Spagnol, S., Miccini, R., & Unnthórsson, R. (2020). *The Viking HRTF dataset v2* [Data set]. Zenodo.

Spagnol, S., Wersényi, G., Bujacz, M., Bălan, O., Herrera Martínez, M., Moldoveanu, A., & Unnthórsson, R. (2018). Current use and future perspectives of spatial audio technologies in electronic travel aids. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2018, 3918284.

Spagnol, S., Purkhús, K. B., Björnsson, S. K., & Unnthórsson, R. (2019). *The Viking HRTF dataset*. In *Proceedings of the 16th Sound & Music Computing Conference*. Málaga: SMC Network.

Stefani, G. (2018). Francesco Santurini impresario d'Opera a Venezia (1674-1683). *Drammaturgia*, 5, 55-82.

Tamburini, E. (2012). *Gian Lorenzo Bernini e il teatro dell'arte*. Firenze: Le Lettere.

Tamburini, E. (2000). "Naturalezza d'artificio" nella finzione scenica berniniana: la Comica del Cielo di Giulio Rospigliosi (1668). In *Rassegna di Architettura e Urbanistica*, 98-100, 93-147.

Tamburini, E. (1997). *Due teatri per il principe. Studi sulla committenza teatrale di Lorenzo Onofrio Colonna (1659-1689)*. Roma: Bulzoni Editore.

Tamburini, E. (1994). *Scenotecnica barocca*. Roma: E & A Editori Associati.

Teston, L. (2024). Un'introduzione alla Public Interiority. In E. Bonini, A. Bosco, L. Calogero & M. Dalla Mura (Eds.), *Interior/Design. Espandere il campo* (67-81). Dueville: Ronzani.

Thornett, L. & Crawley, G. (2022). Staged: scenographic strategies in contemporary exhibition design. *Theatre and Performance Design*, 8(1-2), 3-6.

Trocchianesi, R. & Pils, G. (Eds.). (2017). *Design e rito: La cultura del progetto per il patrimonio rituale contemporaneo*. Milano-Udine: Mimesis.

Troili, G. (1683). *Paradossi per praticare la prospettiva senza saperla*. Bologna: Gioseffo Longhi.

Tsepapadakis, M. & Gavalas, D. (2023). Are you talking to me? An Audio Augmented Reality conversational guide for cultural heritage. *Pervasive and Mobile Computing*, 92, 101797.

Turner, N., & Plazzotta, C. (1991). *Drawing by Guercino from British Collections*. London: British Museum Press.

Välimäki, V., Parker, J.D., Savioja, L., Smith, J.O., & Abel, J.S. (2012). Fifty years of artificial reverberation. *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 20(5), 1421-1448.

Vasari, G. (1568). *Delle vite de' più eccellenti pittori, scultori et atchitettori, Primo Volume della Terza parte*. Firenze: appresso i Giunti.

Vignola, I.B. (1583). *Le due regole della prospettiva pratica di M. Iacomo Barozzi da Vignola. Con commentarij del R.P.M. Egnatio Danti*. Roma: Francesco Zannetti.

Waddy, P. (1990). *Seventeenth-Century Roman Palaces: Use and the Art of the Plan*. New York: The Architectural History Foundation.

Waddy, P. (1976). The design and designers of Palazzo Barberini. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 35(3), 151-185.

Whitehead, J. (2018). *Creating interior atmosphere: Mise-en-scène and interior design*. London: Bloomsbury Visual Arts.

Wilson, E., Goldfarb, A. & Pietrini, S. (2010). *Storia del teatro*. New York: McGraw-Hill Education.

Xie, B. (2013). *Head-Related Transfer Function and Virtual Auditory Display*. Fort Lauderdale, FL: J. Ross Publishing.

Zammar, L. (2017). *Scenography at the Barberini Court in Rome: 1628-1656*. Warwick: Doctoral dissertation, University of Warwick.

Zorzi, L., Muraro, M.T., Prato, G. & Zorzi, E. (Eds.). (1971). *I teatri pubblici di Venezia (secoli XVII-XVIII)*. Venezia: Zinchi.

Zuffi, S. (1992). *Guercino*. Milano: Elemond Arte.