



Alessandro Meloni

Percezione, rappresentazione e wayfinding

Una comunicazione multisensoriale e accessibile per il Museo di Arte Orientale
Edoardo Chiossone

Università degli Studi di Genova - Dipartimento Architettura e Design

Dottorato in Architettura e Design

Curriculum: Architettura

Disciplina: ICAR/17-Disegno

Coordinatore: Manuel Gausa Navarro

XXXV ciclo (a.a. 2019/2020 - 2020/2021 - 2021/2022)

Dottorando: Alessandro Meloni

Tutor: Cristina Càndito

Co-Tutor: Per-Olof Hedvall

Titolo:

Percezione, rappresentazione e wayfinding

Una comunicazione multisensoriale e accessibile per il Museo di Arte Orientale
Edoardo Chiossone

Indice

INTRODUZIONE

PARTE I

Percezione, Wayfinding e Rappresentazione. Interazioni visive e multisensoriali per la comprensione dello spazio architettonico

1 Percezione e rappresentazione dello spazio

- 1.1. Fisiologia e percezione della vista: dall'occhio al cervello
- 1.2. Percezione multisensoriale dello spazio
- 1.3. Rappresentazione ambigua e illusioni spaziali
- 1.4. Percezione non visiva dello spazio

2. Orientamento

- 2.1. Wayfinding visivo: sviluppi e strumenti
- 2.2. Wayfinding Multisensoriale per un orientamento accessibile

3. Verso un superamento dell'abilismo

PARTE II

Analisi spaziali e caso studio

4. Il caso studio del Museo Orientale Edoardo Chiossone

- 4.1. Le origini Ottocentesche
- 4.2 L'avvio della ricostruzione: il primo progetto del 1948
- 4.3. Verso un'interpretazione orientale del Museo: dalla seconda metà del Novecento ad oggi

5. Rappresentazioni per la percezione architettonica

- 5.1. Strumenti virtuali per l'analisi
 - 5.1.1. Modello virtuale dell'architettura reale e possibile
 - 5.1.2. Fotografia panoramica per l'analisi spaziale
 - 5.1.3. Una combinazione tra modello virtuale e fotografia panoramica. L'isovista 3D e il *PanoProj*
- 5.2. Analisi e sondaggi per la comprensione dell'architettura
 - 5.2.1. Vedere lo spazio
 - 5.2.2. Sentire lo spazio
 - 5.2.3. Occasioni per una integrazione percettiva

PARTE III

Un workflow per la fruizione multisensoriale accessibile dell'architettura

6. Proposta per una visita accessibile del Museo di Arte Orientale Edoardo Chiossone

- 6.1. L'inaccessibilità del Museo
- 6.2. Il Virtual Tour nell'ambito della comunicazione
- 6.3. Il progetto del *MultiPano* per il Museo di Arte Orientale Edoardo Chiossone
- 6.4. La comprensione dello spazio in assenza di visione: maquette e descrizioni interattive
- 6.5. Le diverse possibilità di visita museale inclusiva

Conclusioni

Bibliografia
Ringraziamenti
Crediti figure

Introduzione

La ricerca approfondisce l'interazione tra le persone e lo spazio, confrontando utenze dalle caratteristiche differenti e rivolgendo particolare attenzione al tema della disabilità. Lo studio analizza e confronta i processi percettivi che incidono sulla comprensione dell'architettura. L'obiettivo è duplice: da una parte si intende riconoscere e attribuire il giusto valore alle sensazioni sostitutive della vista, non sempre percepite da chi osserva lo spazio, dall'altra si intende implementare l'accessibilità estendendola alla comprensione delle qualità spaziali che contraddistinguono l'architettura, considerando in primo luogo la disabilità visiva, nella consapevolezza dell'impossibile parzializzazione del concetto di accessibilità. Il caso studio, scelto per la complessità spaziale dei suoi percorsi, è il Museo d'Arte Orientale Edoardo Chiossone di Genova progettato dall'architetto Mario Labò (1884-1961) a partire dal 1948.

La cultura contemporanea pone in evidenza come le tematiche relative alla percezione e alla comunicazione del progetto vengano ancora troppo spesso ricondotte al solo campo visivo, causando l'esclusione di chi non può servirsi del senso della vista. In questo contesto, anche il comune significato di accessibilità genera una gerarchizzazione; questo termine, infatti, viene spesso impiegato all'interno del progetto con l'intento rivolto al solo abbattimento delle barriere architettoniche, per superare i limiti fisici, senza tenere conto delle altre tipologie di disabilità. Nella consapevolezza di questa problematica, lo studio intende individuare delle modalità di interazione con l'utente mirate all'inclusione, non limitata all'ambito funzionale, bensì estesa al concetto di comprensione delle qualità spaziali. Indagare le percezioni di un utente privo della capacità di vedere è stato ritenuto il percorso più significativo per contribuire a colmare il divario ancora oggi presente quando si tratta il tema dell'architettura e dell'inclusione.

L'attività di ricerca è sicuramente stimolata da due importanti interrogativi che consentono di concentrare gli sforzi durante l'indagine: "Una persona cieca può comprendere le caratteristiche e le qualità dello spazio come farebbe una persona vedente?" e "Possono le sensazioni percepite da una persona cieca valorizzare la lettura in senso estetico

dell'architettura?”.

La comprensione dell'architettura non è infatti preclusa dalla mancanza della vista e il confronto tra persone vedenti e non vedenti consente di cogliere una più vasta gamma di fattori incidenti nella costruzione mentale dello spazio con cui si interagisce.

Inoltre, ci si pone il quesito “Quali modalità e strumenti della rappresentazione possono contribuire per una comunicazione accessibile dello spazio architettonico?” Di fronte al problema della valorizzazione dello spazio architettonico e dei beni culturali è necessario rivolgersi ad un pubblico più ampio, contemplando disabilità motorie, sensoriali e cognitive secondo una logica coerente ai valori del Design for All.

L'inclusione, inoltre, può essere considerata come un'opportunità di arricchimento espressivo perché induce a considerare le sensazioni sostitutive. Per questi motivi si approfondiscono nella prima parte i temi della percezione, della rappresentazione e del wayfinding quali ambiti multidisciplinari interconnessi. Si individua lo stato dell'arte fondativo della ricerca necessario per gli sviluppi successivi e si prendono così in esame persone con caratteristiche e abilità diverse, ponendo a confronto le capacità di interazione con lo spazio sia attraverso la visione sia mediante il supporto di altri sensi, considerando anche coloro che presentano problematiche motorie, acustiche e cognitive.

Dal punto di vista percettivo e rappresentativo (cap. 1) si confrontano le dinamiche di ricezione degli stimoli e di rappresentazione dello spazio attraverso il senso della vista e mediante gli altri sensi. Si considera quindi la capacità di percepire il mondo che ci circonda attraverso gli occhi, secondo un processo fisiologico e strumentale rivolto all'analisi dell'immagine e dello spazio. Vengono descritti alcuni momenti significativi che hanno alimentato il dibattito relativo alla percezione visiva a partire dal XIX secolo fino ad oggi (cap. 1.1).

L'analisi della percezione multisensoriale (cap. 1.2) testimonia la ricchezza di contenuti comunicabili anche senza l'intervento della vista. Il corpo, infatti, si pone al centro del processo percettivo definendo l'interazione *incarnata* con lo spazio. Questo approccio viene analizzato dalla critica architettonica senza, tuttavia, considerare le grandi potenzialità legate al superamento di disabilità fornite dalla compensazione degli stimoli

multisensoriali. Particolare attenzione viene posta alle modalità di configurazione e rappresentazione dello spazio attraverso esempi che illustrano la funzione espressiva dell'ambiguità per il coinvolgimento dello spettatore (cap. 1.3).

Il reciproco influenzarsi di cause, fenomeni, emozioni ed elementi tra la persona e ciò che lo circonda, non è determinata soltanto dalla vista. Risulta importante che lo spazio e la sua rappresentazione generino delle sollecitazioni adeguate a stimolare soprattutto il tatto e l'udito, il cui uso sinergico permette di conseguire un buon risultato nel processo comunicativo per tutti e, in particolare, per le persone con disabilità visiva (cap. 1.4).

Il capitolo 2 analizza il tema dell'orientamento. La disciplina del wayfinding, in costante sviluppo, nasce con un'impostazione strettamente visuale (cap. 2.1) ed esamina l'interazione della persona con l'ambiente circostante, focalizzando gli interessi sulla leggibilità del costruito. L'aspetto che si approfondisce riguarda lo studio dello spazio interno e l'influenza che esercita sui comportamenti delle persone durante la fase di orientamento in edifici complessi. Il wayfinding si dimostra un valido supporto anche nell'ambito della disabilità, nello specificare le dinamiche di orientamento secondo un approccio non unicamente visuale e accessibile (cap. 2.2).

L'indagine sulle tematiche dell'inclusione nella società contemporanea si sviluppano attraverso i temi legislativi e le loro implicazioni sulla cultura architettonica, evidenziando le problematiche e le possibilità di evoluzione sia nell'ambito della disabilità motoria che sensoriale (cap. 3).

Particolare attenzione viene posta al tema dell'accessibilità dell'architettura e dei luoghi di cultura.

Le questioni appena descritte rappresentano il punto di partenza relativo al caso studio analizzato nella seconda parte: il Museo d'Arte Orientale Edoardo Chiossone di Genova. Si tratta di un edificio di rilevanza storica e architettonica e che presenta differenti versioni progettuali che permettono nuovi approfondimenti tramite la documentazione d'archivio (cap. 4).

Il Museo risulta particolarmente interessante dal punto di vista della percorrenza: la semplicità geometrica viene smentita dalla disposizione delle scale che connettono i piani secondo un ordine alternato, definendo così un percorso

difficile da riconoscere immediatamente. Tale caratteristica costituisce la spinta per lo svolgimento di sondaggi realizzati con la partecipazione di persone vedenti e non vedenti. È stato possibile procedere all'esplorazione della sala espositiva con un metodo di ricerca, analisi e verifica volto ad individuare alcuni aspetti interessanti e utili per una comunicazione del progetto architettonico accessibile.

Lo spazio risulta fruibile soprattutto da persone con piene capacità motorie, a causa della disposizione dei piani e delle ripide scale di connessione. L'inaccessibilità fisica ha quindi condotto alla definizione di strumenti per contribuire alla risoluzione della problematica. La fotografia panoramica, il modello virtuale e le loro implementazioni multimediali diventano strumenti utili per l'analisi spaziale e per consentire di aumentare le possibilità di interazione con le diverse parti del Museo da parte di un pubblico più vasto.

Si intende definire un workflow applicabile ad altri casi studio, per proporre alternative utili a favorire il processo inclusivo all'interno degli spazi museali, questi ultimi considerati i luoghi principali per sviluppare il tema dell'inclusione sociale. L'aspetto che si intende evidenziare è la considerazione delle persone che percepiscono tramite canali differenti dalla sola visione. L'intento è di proporre un cambio di concezione relativo alla comunicazione: non più incentrata sulla persona specifica, ma piuttosto sull'offerta proposta all'utente; in questo modo è possibile interagire con lo spazio e i suoi strumenti di supporto secondo le proprie capacità e caratteristiche, eliminando così ogni tipo di categorizzazione.

La tesi si concentra soprattutto sul tema della cecità ma cerca di considerare le diverse necessità legate all'inclusione: la scelta di trattare un caso studio reale, infatti, comporta la definizione di strategie capaci di rispondere anche alle esigenze inclusive dettate da altre disabilità. La tematica è vasta ed è stato ritenuto necessario focalizzare gli sforzi su alcuni aspetti fondamentali relativi allo stato dell'arte e al campo applicativo. Anche la cecità è stata approfondita soprattutto mediante il confronto con persone ipovedenti o cieche non congenite, che manifestano quindi un ricordo dell'esperienza visuale. Il rapporto con il cieco congenito risulta più complesso perché privo dei riferimenti che caratterizzano la visualità e

potrà essere oggetto di sviluppi futuri insieme ad altre cruciali tematiche sociali.

L'obiettivo della tesi è quello di evidenziare e comprendere la capacità da parte della persona non vedente di interagire con lo spazio architettonico e coglierne le sue qualità. Si cerca anche individuare modalità di comunicazione capaci di rispondere alle problematiche di disabilità motoria e uditiva. La ricerca mira, nel suo limitato campo di indagine, a modificare il concetto di accessibilità, abbandonando i luoghi comuni relativi alla concezione di un'architettura strettamente visiva. Comprendere l'importanza di questi fattori consente di porre in evidenza alcuni aspetti capaci di arricchire l'esperienza di tutti, non solo delle persone con disabilità.

