



Psicologia ambientale per progettisti

Il benessere attraverso l'architettura

Quaderno 1.2 - Contesto e approccio progettuale

Leonardo Tizi

Molteplacit(t)à. Spazi che accolgono relazioni in movimento

Collana a cura di **CERPA Italia Onlus**

Iniziativa promossa da **Regione Emilia-Romagna**

nell'ambito della convenzione tra la Regione Emilia-Romagna e il Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità (CERPA) Italia Onlus per la realizzazione di attività di ricerca, formazione, ricognizione e supporto in materia di accessibilità e fruibilità degli spazi pubblici e degli edifici nell'ambito del territorio regionale.

CERPA Italia Onlus

Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità

CRIBA Emilia-Romagna

Centro Regionale d'Informazione sul Benessere Ambientale

Segreteria scientifica: Piera Nobili

Segreteria editoriale: Elisabetta Sofi

Psicologia ambientale per progettisti

Il benessere attraverso l'architettura

Leonardo Tizi

Con il patrocinio di

INU - Istituto Nazionale Urbanistica

INU
Istituto Nazionale
di Urbanistica

©Dove non diversamente specificato, le immagini appartengono all'archivio
CERPA E CRIBA - ER. TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI.

QUADERNO 1.2

GIUGNO 2024

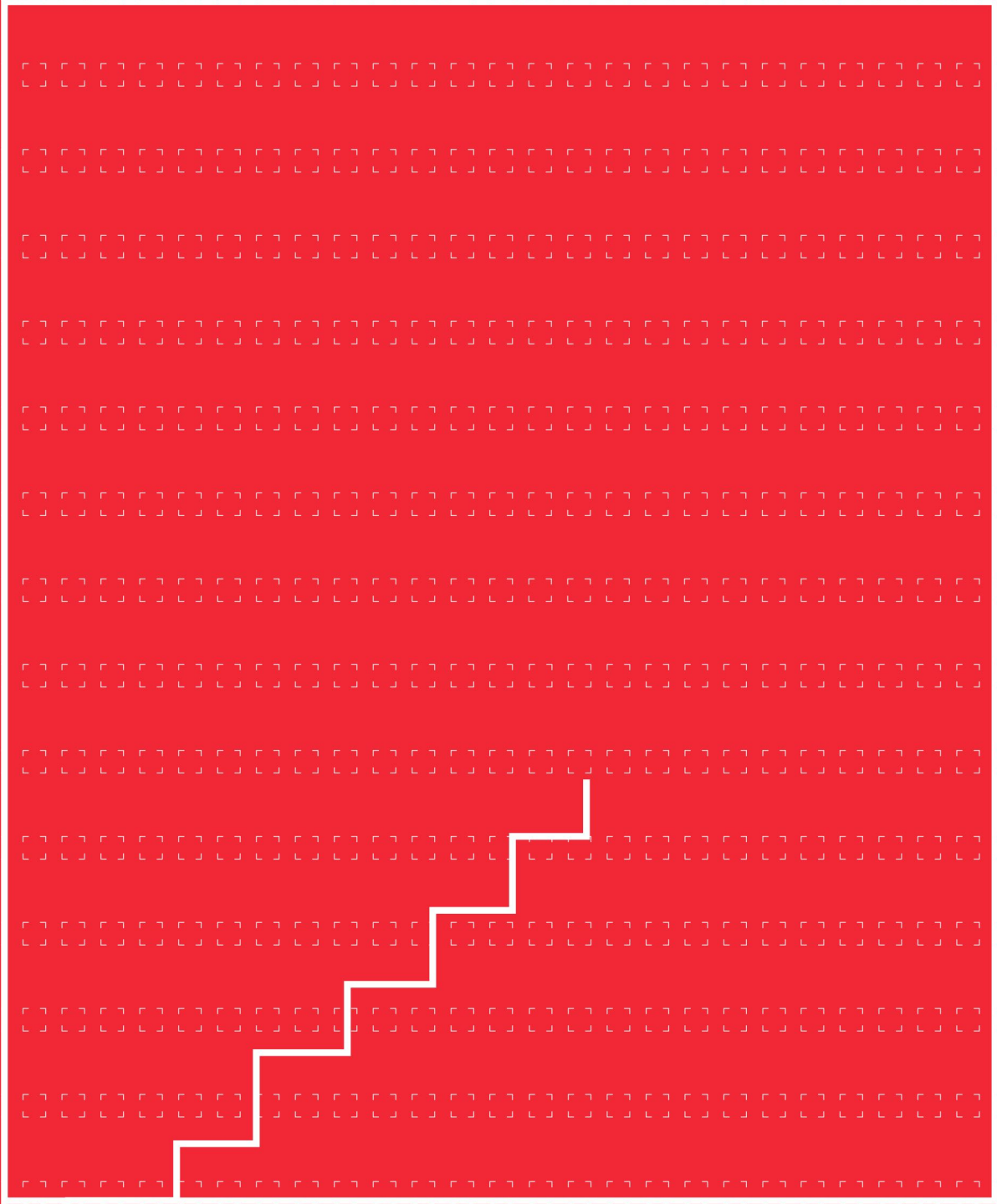
Quaderno 1.2
Contesto e approccio progettuale

Psicologia ambientale per progettisti

Il benessere attraverso l'architettura

Leonardo Tizi





INDICE

01	PERCHÉ LA PSICOLOGIA AMBIENTALE È IMPORTANTE PER I PROGETTISTI	07
02	NASCITA E SVILUPPI DELLA DISCIPLINA	08
03	AREE DI RICERCA ATTUALI	10
04	PERCEZIONE E VALUTAZIONE AMBIENTALE	12
05	PREFERENZA AMBIENTALE	14
06	BISOGNI PSICOLOGICI LEGATI ALLO SPAZIO	17
6.1	Senso di sicurezza	17
6.2	Percezione di controllo	18
6.3	Facilità nell'orientamento e nella navigabilità	18
6.4	Chiarezza delle affordances	23
6.5	Bisogno di privacy	24
6.6	Attaccamento al luogo	25
6.7	Possibilità di personalizzare	26
07	STRESS AMBIENTALE	28
08	AMBIENTI RIGENERATIVI	30
09	PROMUOVERE IL BENESSERE ATTRAVERSO LA PROGETTAZIONE	33
10	BIBLIOGRAFIA	35
11	AUTORE	41

Ovunque vai, eccoti lì – ed è importante. Questa è la premessa fondamentale della psicologia ambientale: Siamo sempre immersi in un luogo.

(Gifford, 2014)¹

1. *Wherever you go, there you are—and it matters. This is the fundamental premise of environmental psychology: We are always embedded in a place.* Robert Gifford, *Environmental psychology matters*, «Annual Review of Psychology», 65 (2014), n. 1, p. 17.3, trad. it. dell'autore.

01 PERCHÉ LA PSICOLOGIA AMBIENTALE È IMPORTANTE PER I PROGETTISTI

Esiste un campo della psicologia ancora poco conosciuto tra gli psicologi e quasi sconosciuto dai progettisti. Si tratta della **psicologia ambientale** (detta anche psicologia architettonica), disciplina che studia l'interazione tra le persone e il loro ambiente naturale e costruito. Dalla consapevolezza che i luoghi della quotidianità hanno un effetto su stati d'animo, pensieri e comportamenti deriva l'importanza di individuare modalità progettuali, dal singolo edificio alla pianificazione urbanistica e territoriale, in grado di migliorare la qualità di vita del singolo e della collettività.

La psicologia, in generale, e la psicologia ambientale, in particolare, sottolineano l'urgenza di **progettare con in mente le persone**. Ogni idea o segno grafico che diventa progetto, e poi si materializza in un'architettura, prefigura, attraverso specifiche forme, certi tipi di esperienza ambientale. C'è, quindi, da parte dei progettisti una profonda responsabilità etica nei confronti di tutti i potenziali fruitori delle loro costruzioni, che le abiteranno – in alcuni casi le “subiranno” – per molto tempo. Conoscere in modo più approfondito l'essere umano consente di progettare ambienti più a misura d'uomo, rispettosi cioè del suo funzionamento nei vari domini dell'esistenza e nelle diverse fasi del ciclo di vita, ambienti più attenti ai bisogni, ai desideri, alle aspettative che questi porta con sé – sottolineati dalla letteratura di riferimento piuttosto che intuiti o sottovalutati. Ormai da decenni è stata riconosciuta la necessità di un approccio alla progettazione **informato scientificamente** (cfr. *Evidence-Based Design*, Gifford & McCunn, 2019), implementabile nel tempo in relazione al progredire della ricerca, che individui scelte progettuali efficaci supportate dalle migliori evidenze disponibili. Assumendo questa prospettiva, che non costituisce un limite alla creatività di architetti, ingegneri, designer, urbanisti e paesaggisti, è più probabile **incontrare le esigenze delle persone** e favorirne il benessere, diminuire al contempo i livelli di stress e aumentare la soddisfazione, ma anche evitare errori nella progettazione degli spazi futuri.

Gli psicologi ambientali, infatti, hanno documentato l'impatto positivo sui destinatari di edifici progettati, per esempio, riducendo i livelli di rumore, perfezionando le condizioni di illuminazione e ventilazione, rendendo più performanti le caratteristiche ergonomiche o più supportivi e “protesici” gli ambienti, specialmente i luoghi di cura.

Nel testo vengono presentati alcuni temi della psicologia ambientale che possono fornire a tutti i professionisti delle discipline del progetto utili vertici di osservazione per pensare allo spazio costruito anche come dispositivo in grado di accrescere i livelli di benessere dei suoi destinatari.

02 NASCITA E SVILUPPI DELLA DISCIPLINA

All'interno della psicologia, la psicologia ambientale è stata riconosciuta come un campo indipendente di ricerca sistematica sulle interazioni persona-ambiente dalla fine degli anni Sessanta e costituisce, quindi, un ambito relativamente nuovo. Contributi precedenti provenivano, per esempio, da Jakob von Uexküll (1909), che aveva sviluppato il concetto scientifico di *umwelt*, e da Willy Hellpach, che aveva coniato il termine *geopsiche*. In questa fase iniziale della disciplina, **il focus sullo spazio fisico costruito** era trainato dal contesto sociopolitico del tempo, che chiedeva all'architettura moderna di rispondere alle sfide post-belliche, per esempio, attraverso adeguate risposte residenziali (Pol, 2006). Winston Churchill, in un discorso alla Camera dei Comuni distrutta dai bombardamenti, il 28 ottobre 1943 affermava: «Noi diamo forma ai nostri edifici, che a loro volta ci formano». Diversi studi furono finanziati dal governo britannico per approfondire i nessi tra assetto architettonico dell'ambiente e comportamento umano, riconoscendo il valore di una nuova collaborazione tra architettura, urbanistica e psicologia (Bonaiuto, Bilotta, Fornara, 2004). Ci si interrogava su come fosse possibile progettare spazi rispondenti alle aspettative, ai bisogni e alle attività dei loro utenti, e che facilitassero al loro interno i comportamenti previsti in relazione alle destinazioni d'uso. L'obiettivo di molte ricerche, caratterizzate da un forte risvolto applicativo, era quello di comprendere come le case, i luoghi di lavoro o gli ospedali potessero essere costruiti al meglio in relazione alle esigenze dei loro fruitori potenziali, e come i fattori di stress ambientale avessero impattato sulla performance e sui livelli di benessere delle persone (Wohlwill, 1970). L'attenzione su come ambienti diversi influenzassero le percezioni e i comportamenti umani portò a etichettare questi primi studi come appartenenti al nuovo ambito della **psicologia architettonica** per distinguerli da quelli afferenti alle forme più tradizionali di psicologia (Pol, 2007; Winkel, Saegert, & Evans, 2009).

Vengono pubblicati volumi che riflettono sulle implicazioni psicologiche connesse agli aspetti fisici dell'ambiente, nascono le prime riviste specializzate, si costituiscono unità di ricerca e sono organizzati congressi periodici, partono i primi corsi universitari in Nord America e in Europa.

Studi di questo genere, però, risultano quasi del tutto assenti in Italia, a causa di ritardi sia nel campo dell'architettura sia delle scienze sociali e della psicologia, ad eccezione negli anni Settanta delle esperienze di progettazione di Giancarlo De Carlo o delle ricerche promosse dal CRESME (Centro Ricerche Economiche, Sociali e di Mercato nell'Edilizia), ad esempio sull'immagine della casa (Bonaiuto *et al.*, 2004).

Alla fine degli anni sessanta la comunità scientifica prese sempre più coscienza dei **problemi ambientali**, avviando studi sui temi della sostenibilità.

Dagli anni settanta in poi, i temi si sono ulteriormente ampliati fino a includere domanda e offerta energetica, percezione e valutazione del rischio associato alle tecnologie per la produzione di energia. Negli anni Ottanta furono condotti i primi studi focalizzati sulla promozione di comportamenti attenti alla conservazione delle risorse, indagando in modo più approfondito la relazione tra atteggiamenti e comportamenti dei consumatori.

Dall'inizio del XXI secolo è diventato sempre più evidente come i problemi ambientali costituiscano minacce reali nei confronti della salute, delle prospettive economiche, dell'approvvigionamento idrico e alimentare per le persone in tutto il mondo (IPCC, 2013). Una preoccupazione crescente riguarda il modo di cambiare i comportamenti delle persone per invertire i problemi ambientali, preservando allo stesso tempo il benessere e la qualità di vita (Quality of Life, QoL). Il concetto di sostenibilità è diventato sempre più un principio guida unificante per la ricerca nell'ambito della psicologia ambientale, tanto che è stato evidenziato come il campo disciplinare stia evolvendo in modo progressivo ridefinendosi come **psicologia della sostenibilità** (Steg, Van Den Berg, de Groot, 2019).

I più recenti sviluppi, alimentati dalla crescente consapevolezza del **cambiamento climatico** e dalla comprensione delle preoccupazioni legate ai limiti alla crescita, hanno reso prioritari problemi quali la consapevolezza ecologica, la spiritualità, l'imprinting, l'apprendimento e la motivazione al cambiamento (es., De Young, 2013). Secondo il 2019 Global Risks Report of the World Economic Forum, il mondo sta affrontando un numero crescente di sfide complesse, sistemiche, tutte interconnesse che, oltre al cambiamento climatico, includono l'inquinamento, la deforestazione, il rallentamento della crescita economica e l'aumento della disuguaglianza economica, rispetto alle quali è cruciale per la società globale lavorare in sinergia per trovare soluzioni comuni. Le Nazioni Unite stanno continuando i propri sforzi per unire il mondo su questa traiettoria di sviluppo (COP26: The Glasgow Climate Pact, 2021).

03 AREE DI RICERCA ATTUALI

Secondo il *Journal of Environmental Psychology*, la psicologia ambientale può essere definita come “lo studio scientifico delle transazioni e interrelazioni tra le persone e il loro ambiente circostante – costruito, sociale, naturale e virtuale – considerando anche l'uso e l'abuso della natura e delle risorse naturali, e i comportamenti collegati alla sostenibilità”. Le aree di ricerca includono:

- Aspetti psicologici e comportamentali della relazione persona-natura
- Costruzione delle mappe cognitive, cognizione spaziale e *wayfinding*
- Conseguenze ecologiche delle azioni umane
- Teorie del luogo, dell'attaccamento al luogo e dell'identità del luogo
- Rischi e pericoli ambientali: percezione, comportamento e gestione
- Percezione e valutazione di spazi costruiti e paesaggi naturali
- Effetti dei contesti fisici e naturali sulla cognizione umana e sulla salute
- Teorie del comportamento, delle norme, degli atteggiamenti e della personalità proambientali
- Psicologia della sostenibilità e del cambiamento climatico
- Aspetti psicologici della gestione delle risorse e delle crisi
- Utilizzo sociale dello spazio: affollamento, privacy, territorialità, spazio personale
- Progettazione ed esperienze relative agli aspetti fisici dei luoghi di lavoro, delle scuole, delle residenze, degli edifici pubblici e dello spazio pubblico

Ogni aspetto dell'esistenza umana ha luogo all'interno di un ambiente, pertanto, come afferma Gifford (2014), la psicologia ambientale è importante. I luoghi hanno un effetto sull'individuo, effetto che è possibile misurare a livello fisiologico, affettivo, cognitivo e comportamentale. Studiare le **interrelazioni** tra le persone e il loro ambiente significa esaminare l'influenza dell'ambiente sulle esperienze umane, sul comportamento e sul benessere, così come l'influenza delle persone sull'ambiente (Steg & de Groot, 2019). La disciplina include le **transazioni** in cui la natura fornisce rigenerazione o, al contrario, è fonte di stress, e transazioni maggiormente reciproche, come lo sviluppo dell'attaccamento al luogo. Inoltre, dal momento che le persone passano sempre più tempo negli ambienti virtuali, sta crescendo l'attenzione della ricerca verso le transazioni on-line. I modelli dell'interazione persona-natura sviluppati sono intrinsecamente interdisciplinari, in relazione alla complessità del contesto, agli ambiti scientifici coinvolti e alle prospettive sistemiche. Il paradigma interdisciplinare della psicologia ambientale non è stato solamente una sua caratteristica fondamentale, ma anche il catalizzatore per attrarre altre scienze nel campo (Benz *et al.*, 2022).

Quattro caratteristiche chiave caratterizzano il campo disciplinare attuale:

1. **il focus sulle interazioni persona-ambiente**
2. **un approccio interdisciplinare**
3. **un interesse applicativo**
4. **la diversità di metodi**

Tra gli argomenti rilevanti nella psicologia ambientale contemporanea troviamo: percezione del rischio, stressori ambientali, esperienze della natura, effetti della natura sulla salute, importanza della natura per i bambini. Qualità architettonica, urbana e ambientale, ed effetti sulla qualità di vita delle condizioni ambientali. Un altro focus riguarda la comprensione dei comportamenti ambientali, anche in relazione a norme sociali e valori personali, i diversi modi per valutarli, il ruolo delle emozioni nei comportamenti pro-ambientali; come le appartenenze e i processi di gruppo possono influenzare i comportamenti ambientali; i modi per incoraggiare i comportamenti pro-ambientali e il benessere attraverso strategie informative e innovazione tecnologica (Steg, Van Den Berg, de Groot, 2019).

04 PERCEZIONE E VALUTAZIONE AMBIENTALE

Gli psicologi ambientali enfatizzano l'importanza di comprendere il modo in cui le persone ricevono, processano e rispondono all'informazione proveniente dal mondo di cui sono parte (Gifford, 2014).

Nel processo di percezione e conoscenza dell'ambiente è fondamentale **l'interazione tra il soggetto e l'ambiente stesso**, che non costituiscono due entità separate e indipendenti, considerando oltre agli aspetti più prossimi del contesto fisico anche quelli affettivi e sociali. Per stabilire le coordinate che rendano "leggibile" un ambiente nuovo la persona fa riferimento al proprio corpo e alla posizione che occupa nello spazio, in questo modo può orientarsi e agire al suo interno; al contempo è inondata da un flusso continuo di informazione ambientale, che nella maggior parte dei casi si presenta come un complesso unitario (Baroni, 2008). In base alla psicologia della Gestalt, la percezione in sé costituisce un processo di unificazione degli stimoli secondo leggi precise (ad es. la somiglianza, la vicinanza, il rapporto figura-sfondo; Wertheimer, 1922).

Rispetto all'informazione in arrivo è importante il ruolo dell'**attenzione**, che può essere focalizzata su uno stimolo specifico o distribuita su più stimoli diversi, ma anche quello dei segnali percettivi di posizione, equilibrio, temperatura, e degli stati psicofisici di benessere o disagio (Baroni, 2008).

Nonostante il primato della vista, percepiamo il nostro ambiente con tutto il corpo, attraverso una serie di canali sensoriali attivi contemporaneamente che considerano l'intero spettro di caratteristiche fisiche (ad es. luminosità, suoni, odori, temperatura), in una complessa interazione reciproca.

Quando lo spazio stimola tutti i sensi, l'informazione ambientale che ne deriva è più accurata e l'esperienza è più forte, condizione che evidenzia il significato positivo della multisensorialità nella prospettiva di una progettazione inclusiva.

Uno spazio costruito in grado di nutrire tutti i nostri sensi – esperienza che normalmente sperimentiamo quando ci troviamo immersi nella natura – può essere definito ergonomico dal punto di vista sensoriale (Nousiainen, 2016). La percezione è facilitata dalla congruenza tra stimoli provenienti da modalità differenti, che favoriscono le risposte emotive, cognitive e comportamentali, mentre l'incongruenza evoca sorpresa, rafforza il ricordo e stimola comportamenti esplorativi, ma può avere un impatto negativo sulle valutazioni affettive e sui comportamenti intenzionali (Schreuder *et al.*, 2016).

Bisogna però fare attenzione all'interazione tra stimolazioni diverse perché, ad esempio, un rumore può essere percepito come più intenso all'interno di un ambiente considerato brutto, o un odore giudicato più negativamente se associato a un rumore molesto (Nousiainen, 2016).

Le teorie della percezione ambientale si differenziano per il ruolo e il peso attribuito ai processi cognitivi e all'ambiente. Tra le principali è possibile ricordare la teoria ecologica della percezione di Gibson (1966; 1979) e la teoria degli schemi ambientali elaborata da Neisser (1976). L'approccio ecologico sottolinea come una comprensione completa della percezione debba includere il suo radicamento nella rete socioculturale e storica (ad es. Heft, 2013).

05 PREFERENZA AMBIENTALE

La preferenza ambientale è determinata dall'interazione tra caratteristiche ambientali e fattori individuali, che ci portano a preferire alcuni luoghi ad altri. Alcuni fattori sono condivisi dalla quasi totalità delle persone, e possiamo ipotizzare che siano alla base di preferenze universali, altri riguardano gruppi più ristretti accomunati da inclinazioni e bisogni simili e da alcune caratteristiche (per es. età, cultura, ceto, genere), altri ancora sono strettamente personali e legati a esperienze specifiche e punti di vista unici (Pazzaglia & Tizi, 2022). Se alcune preferenze ambientali accomunano tutte le persone, è possibile ipotizzare che siano ascrivibili a fattori biologici e abbiano una funzione adattiva, favorevole alla sopravvivenza della specie: trovare cibo, calore, riparo, protezione, avere la possibilità di comprendere ed esplorare l'ambiente (Barbiero & Berto, 2016). Alcune preferenze ambientali sono, quindi, definibili come innate mentre altre sono apprese, cioè costruite culturalmente o dipendenti dalla storia personale (Tveit, Ode, Hagerhall, 2019).

Tra le **teorie di stampo evoluzionistico** occupano un ruolo di rilievo: la teoria della prospettiva-rifugio (Appleton, 1975), la teoria dell'habitat (Orians, 1980), la biofilia (Wilson, 1984), la matrice di preferenza ambientale (Kaplan & Kaplan, 1989). In particolare, i fattori della matrice di preferenza ambientale possono fornire elementi utili da considerare in fase di progettazione, soprattutto per gli ambienti esterni. La teoria dei Kaplan si basa su due bisogni dell'essere umano strategici ai fini della sopravvivenza: comprendere l'ambiente in cui si vive (cioè, avere la capacità di rappresentazione mentale dello stesso, per orientarsi al suo interno, raggiungere una meta in modo autonomo e fare ritorno al punto di partenza) ed esplorarlo (cioè, accrescere la possibilità di avere risorse vitali e individuare i luoghi più favorevoli alla vita del singolo e del gruppo). Nella matrice (FIG. 1), i due bisogni fondamentali (comprensione ed esplorazione) sono incrociati con due livelli di percezione (immediata e inferita). Immaginando di trovarci in un contesto spaziale nuovo, due aspetti ambientali possono catturare la nostra attenzione a prima vista: la *coerenza* e la *complessità*; la *leggibilità* e il *mistero*, invece, richiedono uno sguardo più approfondito. Affinché la valutazione affettiva di un ambiente sia positiva, questi quattro fattori devono essere combinati in modo equilibrato:

- **Coerenza:** indica il grado in cui gli elementi di una scena si presentano come un insieme organizzato;
- **Complessità:** dipende dalla ricchezza di stimoli che caratterizzano un ambiente;
- **Leggibilità:** si riferisce al grado di chiarezza strutturale di un ambiente, che ne facilita la classificazione e interpretazione, trasmettendo sicurezza e la sensazione di potersi muovere al suo interno senza perdersi;
- **Mistero:** la caratteristica più importante nel determinare il giudizio di preferenza, contraddistingue un ambiente che invita all'esplorazione attraverso stimoli non immediatamente visibili ma facilmente inferibili.

FIGURA 1. Matrice di preferenza ambientale

	COMPRENSIONE	ESPLORAZIONE
IMMEDIATA	Coerenza	Complessità
INFERITA	Leggibilità	Mistero

Fonte: adattata da Kaplan & Kaplan (1989).

Le preferenze apprese, a differenza di quelle innate, fanno riferimento a **teorie culturali** della preferenza ambientale che, complessivamente, individuano altri elementi che contribuiscono alla piacevolezza di un luogo, che possiamo apprezzare perché ci è familiare (topofilia), è unico (*genius loci*), ne conosciamo il significato e il valore (estetica ecologica), esprime la nostra storia (patrimonio culturale) e una cura (estetica della cura) (Tveit, Ode, Hagerhall, 2019).

Poiché i progettisti danno forma al mondo, nell'ambito degli studi sulla preferenza ambientale ci si è chiesti se ci fossero differenze rispetto ai giudizi tra **esperti** che progettano e **persone comuni** che fruiscono gli spazi progettati. I risultati di una ricerca empirica di Gifford e colleghi (2000) sembrano evidenziare la diversità nei punti di riferimento utilizzati nei due gruppi per esprimere un giudizio di piacevolezza: gli esperti farebbero attenzione ai particolari tecnici mentre i non esperti all'impressione globale di un edificio. Si tratta di una differenza che, a volte, determina giudizi estetici molto distanti. La riflessione che ne può scaturire riguarda l'opportunità di inserire nel percorso di formazione di architetti, ingegneri e urbanisti insegnamenti specifici per comprendere il punto di vista del fruitore di un progetto.

Per di più, sembrerebbe esserci un bias nella formazione dei progettisti, "educati" a sviluppare una propensione estetica nei confronti del **minimalismo**. In effetti alcune ricerche recenti mettono in guardia rispetto a certe architetture moderne e contemporanee percepite come eccessivamente fredde, artificiali, che possono anche trasmettere un senso di solitudine e isolamento. Le persone non amano guardare forme e superfici vuote (Sussman & Ward, 2017) e sembra che il minimalismo possa provocare disagio emotivo (Salingaros, 2019). Una eccessiva semplificazione del progetto architettonico si discosta dalla preferenza accordata ad ambienti di media complessità. A conferma di ciò, nell'ambito degli studi sulla rigeneratività ambientale, la sotto-stimolazione può costituire un fattore di stress.



- + Esempio di un'architettura estremamente minimalista: foto dell'edificio della Pulitzer Foundation for the Arts, un progetto di Tadao Ando, realizzato nel 2001 a St. Louis negli Stati Uniti (*Flickr/Pulitzer Arts Foundation*).



- + Architettura estremamente minimalista: interno della Chiesa della Luce (Tadao Ando, 1989), Ibaraki, Giappone (*Flickr/Hiromitsu Morimoto*).

06 BISOGNI PSICOLOGICI LEGATI ALLO SPAZIO

Il comfort ambientale viene generalmente definito come quella particolare condizione di benessere psicofisico che deriva dal trovarsi in un luogo in cui sono assenti, o ridotti al minimo, i fattori di stress ambientale (Ong, 2013). Le variabili maggiormente considerate sono quelle legate alla temperatura, all'umidità dell'aria e alla ventilazione, le quali possono essere efficacemente controllate in fase di progettazione o di ristrutturazione. È però importante fare attenzione anche ad altre variabili che, se non opportunamente gestite, possono essere fonte di stress, come la luce, il colore o la presenza di rumori. Tuttavia, la sensazione di comfort non dipende esclusivamente da parametri fisici, ma anche dall'**equilibrio tra caratteristiche ambientali e bisogni psicologici** specifici legati allo spazio costruito. Di questi bisogni, alcuni sono comuni a tutte le persone e a tutti i tipi di edifici, mentre altri sono specifici in relazione a particolari tipologie edilizie, destinazioni d'uso e categorie di fruitori. Inoltre, alcuni bisogni dipendono dalle caratteristiche di personalità e dalle differenze legate al ciclo di vita, al genere, alla cultura, alle competenze, alle possibilità fisiche e psichiche, ecc. I seguenti bisogni psicologici legati alla percezione e fruizione dello spazio andrebbero considerati come vere e proprie fonti di comfort ambientale (Pazzaglia & Tizi, 2022).

6.1 Senso di sicurezza

Sentirsi al sicuro costituisce un bisogno umano di base, ma è anche il più importante elemento legato alla preferenza di un ambiente per tutti gli animali (Stamps, 2007). Quando abbiamo paura, la nostra tendenza è quella di cercare, per esempio, la protezione di un muro alle spalle. Per spiegare questa propensione, Appleton (1975) ha proposto una teoria evoluzionistica, denominata prospettiva-rifugio: la *prospettiva* si riferisce a una particolare configurazione spaziale che consenta un'ampia visuale del paesaggio circostante (preferibilmente dall'alto); il *rifugio* rappresenta la possibilità di trovare un riparo da eventuali predatori. Ciò significa che per soddisfare questo bisogno possiamo efficacemente utilizzare anche le caratteristiche fisiche ambientali.

Tra sicurezza e salute c'è uno stretto legame, a tal punto che sentirsi al sicuro e protetti ha un effetto positivo sui livelli di stress e sul benessere mentale, e aiuta a evitare condizioni patologiche croniche. Quando il nostro senso di sicurezza è minacciato, si possono innescare risposte biologiche del tipo attacco o fuga (*fight or flight*), che alterano il nostro funzionamento psicofisico. Nel tempo, queste risposte possono impoverire l'organismo, aumentando la suscettibilità alle malattie. È, quindi, importante progettare spazi che garantiscano la percezione di sicurezza, aumentando il senso di comfort ambientale e promuovendo nel lungo periodo la salute.



+ Poltrone a forma di uovo sospese: un micro-ambiente "rifugio" che offre protezione e comfort (Pexels/Claudia Schmalz).

6.2 Percezione di controllo

Quando sentiamo di poter influenzare direttamente l'ambiente, la percezione di controllo che ne deriva ha un impatto profondo sul modo in cui lo percepiamo e reagiamo ad esso. Inoltre, questa condizione **promuove il nostro senso di sicurezza e l'autonomia**, bisogni importanti in tutte le fasi del ciclo di vita. Al contrario, la percezione della mancanza di controllo si associa a emozioni negative e a deficit cognitivi (Evans & Cohen, 1987). **La casa** è il contesto elettivo in cui esercitare molteplici forme di controllo. Questo bisogno psicologico legato all'ambiente fisico, però, è rilevante anche in altri ambiti. Nel **luogo di lavoro**, quando un dipendente ha controllo sul proprio spazio è più soddisfatto del suo lavoro e dell'ambiente, si sente più produttivo, a proprio agio e in salute. Però, affinché il controllo di troppi parametri ambientali non sia percepito come un ulteriore carico di lavoro (Samani, Rasid, Sofian, 2017), è ottimale poter regolare la luce sulla propria postazione, la termoventilazione e la posizione in base ai compiti da svolgere. Vantaggi simili vengono registrati anche in **ambito sanitario** (cfr. ad es. Ulrich, 2000), dove il controllo personale sull'ambiente da parte dei degenti appare associato a un migliore stato emotivo, che può contribuire al processo generale di recupero (Williams, Dawson, Kristjanson, 2008).

6.3 Facilità nell'orientamento e nella navigabilità

Sapersi orientare nello spazio costituisce un'abilità significativa per la sopravvivenza della nostra specie, che promuove l'autonomia personale insieme al senso di competenza (Wiener & Pazzaglia, 2021).

Tale abilità dipende da caratteristiche sia personali che ambientali. Rispetto alle prime, alcune persone sono in grado di creare facilmente una buona rappresentazione mentale dell'ambiente in cui si trovano e utilizzare strategie flessibili nel caso in cui si dovessero perdere; altre sono molto più dipendenti dalle indicazioni degli altri o dai sistemi satellitari. Anche i fattori ambientali, però, giocano un ruolo importante nel facilitare o ostacolare l'orientamento.

Uno spazio chiaramente leggibile e, quindi, facile da “navigare”, genera un senso di controllo e costituisce una fonte significativa di sicurezza e benessere (Fornara *et al.*, 2019). Al contrario, difficoltà nell'orientamento possono causare ansia e stress e sono spesso associate a conseguenze negative psicologiche e fisiologiche.

Se negli spazi privati sviluppiamo rapidamente un senso di familiarità, in quelli pubblici le visite occasionali e l'esplorazione limitata solo ad alcune aree non consentono una adeguata memorizzazione. Inoltre, una maggiore conoscenza ambientale facilita l'approccio a determinati luoghi, aumentando l'apprezzamento degli stessi. È, quindi, importante progettare ambienti che facilitino l'orientamento, soprattutto quando si tratta di edifici particolarmente grandi, come uffici, ospedali, aeroporti, musei, ecc. Il **wayfinding**, cioè il processo decisionale per determinare il percorso verso una destinazione e il relativo movimento finalizzato ed efficiente, può costituire una sfida per molte persone, soprattutto negli edifici complessi o nelle situazioni stressanti (ad es. malattia, limitazioni fisiche o mentali, andare di fretta). Compromettendo l'elaborazione delle informazioni, lo stress può incidere negativamente sul *wayfinding* (cfr. ad es. Thomas *et al.*, 2010). Nonostante il ruolo significativo di alcune caratteristiche individuali (ad es. abilità spaziali), un filone crescente della letteratura evidenzia il ruolo critico dei fattori ambientali (cfr. la rassegna di Jamshidi, Ensafi, Pati, 2020).



Esempio di wayfinding negativo o assente e di spazio difficile da leggere e navigare. A Sestri Levante, edificio anni '30 vincolato con spazi adibiti a scuola primaria, corridoio privo di elementi di identificazione, di orientamento, di qualificazione dello spazio in relazione alle esigenze della scuola e dei bambini (Valia Galdi, 2023).



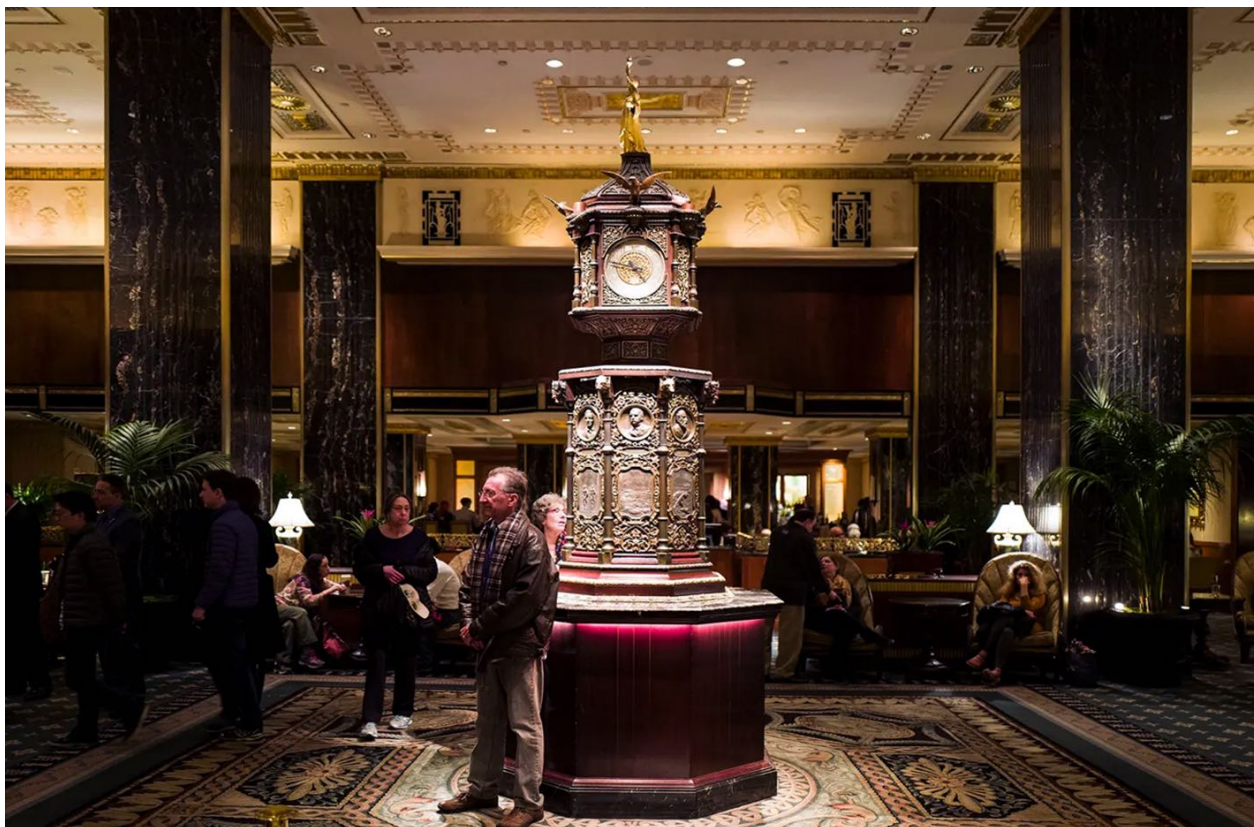
Spazio facile da leggere e navigare a Milano in Piazza Duomo, all'interno di un edificio commerciale (Valia Galdi, 2024).

Per migliorare l'orientamento i progettisti possono considerare numerose caratteristiche dello spazio fisico, raggruppabili all'interno di ampie variabili (Pazzaglia & Tizi, 2022):

- **Organizzazione complessiva dello spazio (layout):** Sono più leggibili e navigabili edifici simmetrici, con una struttura generale semplice (facilmente rappresentabile a livello mentale), dove la stessa configurazione viene mantenuta nei vari piani, e in cui vengono evitate congiunzioni diverse da quelle a angolo retto. Un altro elemento rilevante legato all'articolazione degli spazi è l'accesso visivo (ampia vista verso la destinazione);
- **Caratteristiche di design interno:** Gli spazi dovrebbero essere facilmente identificabili rispetto alla loro funzione principale, e non dovrebbero essere uniformi in modo monotono. Rispetto a una elevata uniformità (ad es. corridoi, stanze, scale, porte ecc. tutti uguali), una "differenziazione" equilibrata rende più chiara la posizione che si occupa all'interno di un edificio. Facilitano il *wayfinding* cluster logici di funzioni e caratteristiche architettoniche come le visuali sull'esterno e le viste multilivello per le strutture particolarmente grandi;
- **Presenza di punti di riferimento (landmarks):** Si tratta di quei particolari elementi dell'ambiente a cui facciamo riferimento per orientarci, che per essere utili devono essere **unici** (non confondibili con altri), **salienti** (facilmente visibili e identificabili rispetto al contesto), **persistenti** (sempre disponibili nello stesso punto), **informativi** (collocati in punti strategici). Possono essere edifici particolari e notevoli, monumenti o segni urbani negli ambienti esterni, oppure elementi di arredo, opere d'arte, oggetti, ecc. in quelli interni.
- **Segnaletica efficace:** Deve essere chiara, non ambigua, progettata attentamente per corrispondere ai suoi obiettivi e favorire la navigabilità, guidando le persone da punto a punto con una bassa probabilità di errore. Dovrebbe essere considerata già in fase progettuale e non "aggiunta" a posteriori, perché anche la migliore segnaletica non può neutralizzare errori di progettazione rispetto alla navigabilità. I materiali e il colore possono essere utilizzati in sinergia per guidare le persone attraverso i vari ambienti.



Esempio di landmark urbano: Tour Eiffel, Parigi (*Pexels/Max Avans*).



- + L'orologio nella lobby dell'hotel Waldorf Astoria di New York è stato un punto d'incontro per generazioni di newyorkesi e la sua riconoscibilità lo rende un efficace landmark interno (*Pexels*).



- + Esempio a Ferrara di segnaletica poco efficace: per leggere l'avviso di pericolo "griglia scivolosa" occorre camminare sulla medesima (*Maddalena Coccagna, 2020*).



Efficace segnaletica a terra e sulle porte nel bagno del Museo ADI a Milano (Maddalena Coccagna, 2021).

6.4 Chiarezza delle affordances

Il concetto di *affordance* è stato introdotto dallo psicologo James J. Gibson (1966; 1979) per indicare le caratteristiche percettive ambientali che segnalano **le opportunità per l'azione** offerte a uno specifico soggetto, in relazione alle sue possibilità e intenzioni. Si tratta di proprietà relazionali, percepite in modo immediato, che si riferiscono contemporaneamente all'ambiente e alla persona. Cambiamenti nei fattori personali e contestuali influenzano l'adattamento tra questi due aspetti funzionali. Per esempio, una rampa di scale che permette di spostarsi da un piano a uno diverso, può consentire a un adulto stanco di sedersi o costituire una barriera per un bambino che gattona.

La natura offre spontaneamente numerose possibilità per l'azione, le architetture realizzate dall'uomo dovrebbero essere progettate per essere percepite in modo non ambiguo, consentendo un collegamento diretto tra percezione e azione, soprattutto quando si tratta di ambienti poco familiari. È possibile classificare diversi tipi di *affordance*:

- **Esplicita:** Consiste nei suggerimenti forniti dall'aspetto fisico dell'oggetto, che possono essere ulteriormente evidenziati dall'uso del linguaggio (ad es. un pulsante in rilievo con la scritta "Premi");
- **Nascosta:** La condizione per cui non è possibile capire il modo in cui può essere utilizzato un oggetto non familiare semplicemente guardandolo e che in genere determina incertezza (ad es. la manopola di erogazione dell'acqua di alcune rubinetterie di design o i tasti di alcuni interruttori in cui non è visibile la distinzione tra mascherina e pulsanti);
- **Falsa:** Dovrebbe essere evitata in quanto caratterizzata da indizi fuorvianti che spesso portano a risultati diversi da quelli attesi e a errori (per es. una porta che si apre spingendo ma che ha una maniglia che suggerisce, al contrario, di tirarla).

Per progettare *affordances* ottimali, nei vari tipi di ambienti (esterni e interni), e alle diverse scale (urbana, arredi, oggetti, ecc.), le nuove tecnologie consentono di misurare le reazioni cognitive ed emotive delle persone all'interno di spazi reali e virtuali, che possono dare indicazioni preziose per promuovere il senso di sicurezza, di autonomia e di autoefficacia.



Affordance poco chiara: la porta si apre a tirare, mentre la maniglia o la placca potrebbero suggerire di spingere, per ovviare a questo possibile problema è stata aggiunta una scritta a pennarello (*Alan Levine*).

6.5 Bisogno di privacy

La privacy, inclusa tra i 22 aspetti che concorrono a determinare la qualità di vita (*Quality of Life*, QoL) (Poortinga, Steg, Vlek, 2004), si riferisce al processo di **regolazione delle interazioni sociali**, nella ricerca di un equilibrio tra il bisogno umano di comunicare con gli altri e quello di ritirarsi, esigenze che non necessariamente correlano negativamente. Il concetto di privacy è collegato ad altre dimensioni socio-ambientali, come quelle di spazio personale, territorialità e affollamento (Bell *et al.*, 2001), e ad aspetti propriamente ambientali che riguardano soprattutto gli stimoli acustici e visivi.

Nel processo di regolazione della privacy intervengono le differenze di genere, le caratteristiche personali e situazionali, ma anche aspetti culturali (Altman & Chemers, 1984). L'antropologo Edward T. Hall (1966), che ha introdotto la prossemica, ha individuato due **tipi di culture**: ad alto contatto (popolazioni mediterranee, del Medio Oriente e dell'America Latina), e a basso contatto (Europa del Nord, Nord America, in particolare Giappone, Cina, Corea), che regolano le distanze interpersonali, quindi la privacy, secondo codici culturali molto diversi.

Spesso il concetto di privacy viene studiato in relazione alle **caratteristiche fisiche dello spazio costruito**, dal momento che certe scelte progettuali possono facilitare la sensazione di privacy. In effetti, questo bisogno è soddisfatto quando si dispone di un proprio spazio al riparo da sguardi indiscreti, in cui potersi dedicare indisturbati alle proprie attività e rigenerare le riserve di energia mentale.

La privacy costituisce una dimensione significativa non solo per gli adulti, ma anche per i bambini e gli anziani. È, quindi, rilevante in tutte le fasi del ciclo di vita.

Per esempio, quando gli adolescenti dispongono di livelli di privacy insufficienti, sono più propensi ad allontanarsi da casa. Sempre in ambito residenziale, è più probabile che gli inquilini cambino appartamento quando sentono violata la propria libertà personale, per esempio se sono accusati dai vicini di fare troppo rumore o se, invece, lo subiscono.

Nei **luoghi di lavoro**, se gli impiegati percepiscono le proprie postazioni come maggiormente riservate, sono più soddisfatti del lavoro, e questo si traduce in una prestazione di maggiore qualità; al contrario, la mancanza di privacy appare associata a minori relazioni e collaborazione tra colleghi. È comune che impiegati trasferiti da uffici tradizionali a spazi open-plan riferiscano una diminuzione del senso di privacy (cfr. ad es. Sundstrom Herbert, Brown, 1982).

Il bisogno di privacy può essere più forte nelle situazioni di debolezza o pericolo, tipiche in **ambito sanitario**, dove la mancanza di controllo può indurre stress nei pazienti. Dalla ricerca di Duffy e colleghi (1986) emerse che, durante la progettazione di una nuova casa di riposo, lo staff aveva scelto soluzioni che favorissero l'interazione sociale tra i residenti, ma essi al contrario avevano preferito spazi in grado di garantire maggiore riservatezza. All'interno di tali strutture, la privacy garantita da stanze private è di grande importanza per le persone più anziane, e ha effetti positivi per quelle che soffrono di demenza (Morgan & Stewart, 1998). In linea generale, una stanza di degenza singola, pur riducendo il sostegno sociale rispetto a una doppia, garantisce alti livelli di privacy, migliora la qualità e la quantità di sonno, e consente ai familiari un accesso più facile, con la possibilità di prestare assistenza anche di notte; inoltre, viene favorito il recupero dei pazienti perché diminuisce il rischio di infezioni, migliora la qualità dei trattamenti e la comunicazione.

Rispetto alla **mancanza di privacy**, la ricerca conferma alcuni risultati prevedibili. Per esempio, essere costretti a sedersi accanto a persone sconosciute sui mezzi pubblici può determinare reazioni ostili (Evans & Wener, 2007). La tecnologia sta cambiando l'utilizzo in senso sociale dello spazio: chi indossa le cuffie sceglie maggiori distanze interpersonali (Lloyd *et al.*, 2009).

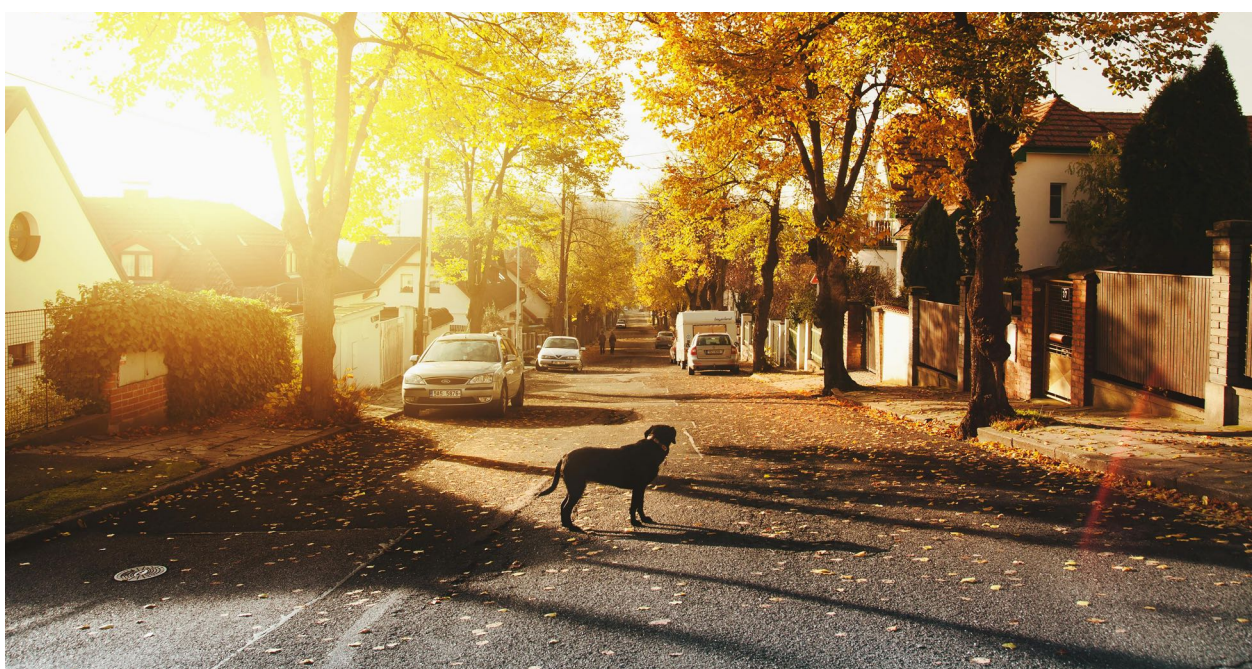
6.6 Attaccamento al luogo

L'attaccamento al luogo rappresenta il **legame emotivo** che le persone formano con i luoghi significativi della loro vita, e costituisce un aspetto fondamentale delle esperienze ambientali. Questo legame si sviluppa nel tempo, è accompagnato da un corredo di ricordi e di rappresentazioni mentali spaziali, e consente il soddisfacimento di bisogni emotivi, influenzando i livelli di benessere e la qualità di vita. I legami che stabiliamo con l'ambiente sono dinamici, possono essere temporanei o permanenti, e sono prodotti socialmente. L'attaccamento al luogo può riferirsi a esperienze reali o immaginarie, riguardare contesti a scala molto diversa (dalla propria camera alla propria nazione), e suscitare varie emozioni, dalla nostalgia alla gioia, alla tristezza ecc. (Manzo & Devine-Wright, 2019).

Questo legame, riscontrabile in numerose specie animali (ad es. salmoni, uccelli migratori), è così forte che anche i senzاتetto sviluppano un attaccamento nei confronti dei luoghi all'aperto in cui trascorrono la loro giornata e si rifugiano di notte.

L'attaccamento al luogo fornisce sicurezza, appartenenza e comfort, rafforza i processi identitari personali, sociali e basati sul luogo (ad es. l'ambiente residenziale rafforza il senso di appartenenza, di continuità del sé e le relazioni di vicinato).

Le persone che sviluppano un forte attaccamento al luogo curano maggiormente la proprietà e sono più vigili, tendono ad essere più socialmente attive nel loro quartiere (Lewicka, 2011), mettono in atto più comportamenti diretti alla salvaguardia dell'ambiente (ad es. raccolta differenziata dei rifiuti; Scannell & Gifford, 2010), hanno maggiore facilità nella regolazione della privacy (Harris, Brown & Werner, 1996).



+ Un quartiere residenziale la cui qualità dipende anche dalla cura e dall'attenzione dei suoi abitanti (Pexels/Daniel Frank).

La globalizzazione e la crescente mobilità possono allentare questo legame, influenzando la percezione di piacevolezza e di sicurezza di un determinato ambiente.

La ricerca in questo settore ha affrontato alcuni problemi della vita reale, tra cui la mobilità e la ricollocazione (cfr. i processi di *gentrification*), la migrazione e l'adattamento degli immigrati, il degrado ambientale. Quando si progettano interventi di trasformazione urbana, è importante che i pianificatori riconoscano il significato emotivo che i luoghi esistenti hanno per i residenti. Inoltre, la qualità e il significato di specifici luoghi possono essere valutati in maniera diversa dai residenti e dagli urbanisti, esterni a quel contesto peculiare, evidenziando la necessità di un **approccio partecipato alla progettazione**, sensibile alle opinioni locali (Manzo & Devine-Wright, 2019).

6.7 Possibilità di personalizzare

La personalizzazione di uno spazio esprime l'autodeterminazione di una persona, mettendone in luce e promuovendo il senso di autonomia, fornendo sicurezza e familiarità sia da un punto di vista fisico che simbolico.

Si tratta di un bisogno psicologico legato all'espressione del sé, che investe i luoghi della quotidianità, nei quali viene lasciato un segno personale. La personalizzazione esprime nello spazio l'identità di una persona, che può essere veicolata da un'immagine realistica o idealizzata. Tra tutti gli ambienti, la casa costituisce un ambito privilegiato per mettere in atto questo processo, soprattutto per quanto riguarda gli interni. Infatti, l'abitare è frequentemente utilizzato per definire e comunicare la propria identità e mettere in scena rappresentazioni del sé (Becker, 1977; Cooper Marcus, 1995; Cziks-sentmihalyi & Rochberg-Halton, 1981; Sadalla, Vershure, Burroughs, 1987). E, tenendo conto dei codici decorativi culturali, è possibile fare inferenze sulla personalità del proprietario di una casa, esaminandone le caratteristiche e il modo in cui è stata allestita, come è testimoniato dalle ricerche di Sam Gosling (2008), professore di psicologia presso la University of Texas (Austin, USA), per il quale gli elementi della vita di tutti i giorni possono dire più cose sul carattere di una persona di una conversazione intima.

Da questa prospettiva, **uno spazio residenziale diventa una "casa"** quando viene caratterizzato dallo stile personale del suo occupante. Si stabilisce una relazione circolare tra processi di personalizzazione e processi identitari: l'identità si esprime attraverso la personalizzazione dello spazio, e lo spazio personalizzato dà forma alle percezioni sulla vita e sull'identità personale. Tutto questo può spiegare perché, spesso, le case nuove vengano completamente ristrutturate o pulite a fondo quando vengono occupate, indicando la rimozione simbolica della personalità dei precedenti abitanti. Il processo di personalizzazione investe anche altri ambiti, in particolare quello **lavorativo**, dove è espressione di autonomia e motivazione, e contribuisce a rinforzare l'identità individuale e di gruppo. Inoltre, rende l'ambiente più stimolante, può diventare simbolo delle attività svolte, crea un legame più forte con il lavoro e con l'ambiente, riducendo la probabilità di insoddisfazione verso di esso. Tutti questi aspetti possono avere un'influenza positiva anche sulla prestazione lavorativa. Personalizzare lo spazio può avere effetti positivi anche in ambito **sanitario**: quando i pazienti hanno la possibilità di personalizzare il loro spazio, per esempio scegliendo la riproduzione di un'opera d'arte per decorare la loro stanza di degenza, acquisiscono maggiore controllo (Suter & Baylin, 2007).



+ Il bisogno di personalizzazione si esprime nel diverso schema di colori utilizzati per contraddistinguere la facciata identica di due case a schiera e creare un senso di identità (*Pexels/Domenico Bandiera*).

07 STRESS AMBIENTALE

Lo **stress** è una reazione adattiva dell'organismo, sul piano biologico, cognitivo, affettivo e comportamentale, di fronte a situazioni di pericolo reali o percepite in cui l'individuo sente le richieste ambientali come eccedenti le proprie possibilità (Carlson, 2007). La risposta fisiologica allo stress è finalizzata a fornire tutte le risorse per affrontare la minaccia, ma se perdura nel tempo può produrre effetti negativi sulla salute fisica e psicologica. Moltissime ricerche, infatti, supportano l'esistenza di una relazione fra stress e salute, evidenziando alterazioni del sistema immunitario, risposte infiammatorie e cardiovascolari e deterioramento della salute mentale quando lo stress è cronico.

Il livello di stress è determinato dalle caratteristiche fisiche degli stimoli, ma anche da variabili individuali (età, stato di salute, tratti di personalità, esperienze precedenti, cultura di appartenenza) e contestuali (opportunità ambientali, sostegno sociale, ecc.).

Gli effetti dell'evento stressante possono essere mitigati dalla percezione di controllo sull'ambiente circostante, che aumenta il senso di autoefficacia, e dalla sua prevedibilità, mentre la mancanza di controllo appare associata a emozioni negative e all'incapacità di farvi fronte in modo utile (Baroni & Berto, 2013). In parallelo ai processi più automatici di adattamento, è possibile fronteggiare lo stress anche mettendo in gioco, in modo più o meno consapevole, strategie (dette di *coping*) per gestire la situazione concentrandosi sul problema o sulla regolazione degli stati emotivi (Stanisławski, 2019).

Gli stressori ambientali sono quelle condizioni croniche e globali dell'ambiente fisico che hanno effetti quasi sempre negativi sul benessere psicofisico delle persone (Campbell, 1983).

Essi sono caratterizzati da: cronicità, percepibilità, valutazione negativa, non urgenza (per un periodo breve il fattore di stress può essere ignorato), non trattabilità. In modo particolare le persone che vivono in contesti fortemente urbanizzati sono costrette ad affrontare quotidianamente un'ampia varietà di stressori ambientali, l'esposizione cronica che ne deriva innalza gli indicatori dello stress fisiologici (ad es. adrenalina, cortisolo, pressione sanguigna), e psicologici (ad es. fastidio, affettività negativa, calo della motivazione). In alcuni casi, gli effetti postumi (*after effects*) possono perdurare anche quando la fonte dello stress è stata rimossa o ci si trova in un contesto diverso. Dal punto di vista fisiologico, una stimolazione ambientale al di fuori del livello ottimale causa stress, con livelli di attivazione troppo alti o troppo bassi. Dal punto di vista cognitivo, troppa informazione ambientale da elaborare può generare stress, determinando sensazioni di affaticamento mentale, difficoltà attentive, maggiore probabilità di errore, irritabilità e minore tolleranza alle frustrazioni.



+ Traffico intenso nelle strade ad alto scorrimento di Jakarta, Indonesia (Pexels/El Jusuf).

I fattori di stress ambientale (TAB. 1) possono essere distinti in: **stressori ambientali propriamente detti** (*Ambient Environmental Stressors*) e **fattori di stress socio-ambientale** (*Social-Environmental Stressors*). In letteratura, quelli più comunemente studiati sono il rumore, la temperatura nelle sue manifestazioni estreme di freddo e caldo o l'inquinamento dell'aria. In diversi contesti, però, la sola presenza di altre persone può costituire la fonte principale di stress ambientale, per esempio quando la privacy è percepita come inadeguata o quando il proprio spazio viene invaso. Annullare o ridurre quanto più possibile in fase progettuale i fattori di stress ambientale può migliorare la qualità di vita e promuovere benessere, a livello individuale e collettivo.

TABELLA 1. Fattori di stress ambientale

STRESSORI AMBIENTALI PROPRIAMENTE DETTI	FATTORI DI STRESS SOCIO-AMBIENTALE
• Rumore • Discomfort termico • Inquinamento dell'aria • Traffico • Inadeguata qualità residenziale	• Mancanza di privacy • Invasione dello spazio personale • Invasione del territorio • Affollamento

08 AMBIENTI RIGENERATIVI

La parola rigenerazione (*restoration*) è un termine ombrello che, nell'ambito della psicologia ambientale, si riferisce a un processo innescato da particolari contesti, definiti ambienti rigenerativi (*restorative environments*), in grado di ripristinare le nostre risorse psicofisiologiche e cognitive.

Il potenziale rigenerativo degli ambienti esiste solo se si assume che certe risorse adattive si esauriscano nell'affrontare le numerose richieste della routine quotidiana. È esperienza comune, infatti, sentirsi stanchi, deconcentrati o giù di tono dopo una giornata di lavoro o un impegno intenso, e gli ambienti che fanno da sfondo alle esperienze della vita di tutti i giorni differiscono nel modo in cui sostengono il rinnovamento delle nostre risorse. Mentre la ricerca sullo stress ambientale mette in evidenza i possibili effetti negativi che l'ambiente può avere a livello psicofisico, quella sulla rigeneratività ambientale mostra come sia possibile utilizzare determinate caratteristiche ambientali per migliorare i livelli di benessere.

L'ambiente può supportare la rigenerazione attraverso la relativa assenza di richieste fisiche e sociali (ad es. rumore, affollamento, promemoria di impegni lavorativi), e la contemporanea presenza di alcune qualità ambientali.

L'esposizione a questo tipo di contesti sostiene la capacità umana di rigenerazione fisica, psicologica e sociale, e supporta il benessere, riducendo la stanchezza mentale, alleviando lo stress e contribuendo a prevenire disturbi e malattie. Quando, invece, non viene raggiunta una adeguata rigenerazione, si possono sviluppare problemi di salute fisica e mentale (Pazzaglia & Tizi, 2022).

Le ricerche sulla rigeneratività ambientale condividono con l'approccio biofilico (cfr. la rassegna di Lefosse, van Timmeren & Ratti, 2023), l'enfasi sull'importanza del verde e della natura: sono proprio gli ambienti naturali quelli che possiedono, in massimo grado, tali proprietà rigenerative. Però, a patto che siano garantite certe condizioni, la rigenerazione può avvenire anche in ambienti urbani o costruiti, ritenuti attrattivi, protettivi, facilmente accessibili e compatibili con i ritmi della vita in città (Berto, 2014).

Per esempio, visitare un luogo di culto sembra avere molti degli stessi benefici (ad es. Herzog *et al.*, 2010), e la simulazione della natura negli ambienti interni può determinare molte delle stesse proprietà che riducono lo stress rispetto ai corrispettivi reali (Kjellgren & Buhrkall, 2010).

In particolare, l'acqua svolge un ruolo rilevante per la sua influenza cross-modale: scene che includono acqua, in contesti naturali o costruiti, suscitano effetti di rigenerazione più forti di quelle in cui è assente (White *et al.*, 2010). Quando i contesti naturali sono percepiti come pericolosi o minacciosi non consentirebbero esperienze rigenerative. Inoltre, la natura non è sempre piacevole e rassicurante, soprattutto in tutte le sue manifestazioni estreme (ad es. tempeste, incendi boschivi, terremoti, tsunami, eruzioni vulcaniche).



+ Central Park a New York: un'oasi verde nel cuore della città, dove la presenza dell'acqua accresce il potenziale rigenerativo (*Pexels/Marta Wave*).



+ Onde enormi che si infrangono sulla riva del mare, Portocolom, Spagna (*Pexels/Jaume*).

I numerosissimi studi sulla rigeneratività ambientale condotti negli ultimi decenni fanno riferimento ancora oggi a due influenti teorie che, focalizzandosi su aspetti diversi del processo rigenerativo, possono essere considerate complementari:

- **Teoria della riduzione dello stress** (*Stress Reduction Theory*, SRT; Ulrich, 1983): Quando una persona è in uno stato di stress psicofisiologico, specifiche caratteristiche ambientali favorevoli alla sopravvivenza della specie (ad es. vegetazione, acqua, ecc.) sono in grado di attivare una risposta affettiva, inconsapevole e immediata, di piacere e attrazione verso quel paesaggio. Tale risposta affettiva innesca una cascata di processi fisiologici che dall'iniziale attivazione del sistema simpatico (tipica dello stress), passa all'attivazione del sistema parasimpatico, con cambiamento negli indici fisiologici e un conseguente rilassamento. Gli effetti positivi riguardano, poi, anche la sfera emotiva.
- **Teoria della rigenerazione dell'attenzione** (*Attention Restoration Theory*, ART; Kaplan & Kaplan, 1989): La vita di tutti i giorni richiede di affrontare numerosi compiti, nella quasi totalità dei quali è implicata l'attenzione, una funzione cognitiva complessa. Le risorse attentive – nello specifico l'attenzione volontaria o diretta – ed elaborative coinvolte sono, però, soggette a un decadimento relativamente veloce, che determina uno stato di “fatica attentiva” (*attentional fatigue*). L'esposizione ad ambienti con caratteristiche rigenerative sarebbe in grado di ridurla, ripristinando il livello iniziale di risorse di attenzione. In particolare, determinati stimoli naturali sono in grado di attivare spontaneamente una seconda modalità di attenzione, definita involontaria o indiretta, senza comportare coinvolgimento intenzionale. Tale modalità spontanea, non soggetta a decadimento con il tempo (definita anche *fascination*), consente il ripristino dell'attenzione diretta o volontaria.

Kaplan (1995) individua quattro proprietà che contraddistinguono gli ambienti rigenerativi:

- **Fuga/Distacco** (*Being-Away*): Si riferisce alla capacità di un ambiente di farci sentire lontani dalla routine quotidiana;
- **Ampiezza** (*Extent*): Attributo legato alle dimensioni spaziali dell'estensione e della coerenza. Luoghi sufficientemente estesi e “ordinati” (Lynch, 1960) attraggono spontaneamente l'attenzione per un periodo prolungato e promuovono l'esplorazione senza sforzo e impegno di risorse cognitive;
- **Fascinazione** (*Fascination*): La proprietà più importante ai fini del processo rigenerativo. Ambienti a elevato grado di fascinazione sono caratterizzati da una ricchezza particolare di stimoli che attraggono spontaneamente e senza sforzo cognitivo l'attenzione involontaria, permettendo il conseguente recupero dinamico dell'attenzione diretta o volontaria;
- **Compatibilità** (*Compatibility*): fa riferimento alle differenze individuali, rispetto a scopi, valori e preferenze diverse. Un ambiente è compatibile quando garantisce adeguato supporto alle intenzioni e aspettative personali, grazie alla congruenza tra opportunità ambientali e i propri obiettivi, interessi e inclinazioni.

09 PROMUOVERE IL BENESSERE ATTRAVERSO LA PROGETTAZIONE

Considerare nel processo progettuale, alle varie scale e nei diversi ambiti, le evidenze provenienti dalla psicologia ambientale consente di realizzare edifici residenziali, lavorativi, scolastici, sanitari, commerciali, ricreativi ecc. in grado di promuovere il benessere dei loro fruitori, sostenendone l'autonomia, la competenza e l'autoefficacia. La progettazione centrata sull'utente crea **ambienti in sintonia con i bisogni e le attività delle persone**, accresce la percezione di controllo ambientale, anche attraverso una buona "leggibilità" degli spazi, e facilita il supporto sociale. In sostanza, crea ambienti più "umani". Inoltre, i modelli di progettazione orientati a criteri sociali di equità e inclusione (*Universal Design, Design for All, Inclusive Design*) e partecipazione (*Social Design*) evidenziano la necessità di ripensare la prassi professionale in termini di accessibilità, autonomia, sicurezza nell'uso di uno spazio (o di un prodotto), nella piena considerazione della diversità di tutte le persone.

La specificità di ogni contesto, unico per la sua posizione geografica, per le sue caratteristiche fisiche e socio-culturali, richiede ai progettisti lo sforzo di comprenderne la natura complessa, evitando soluzioni preconfezionate.

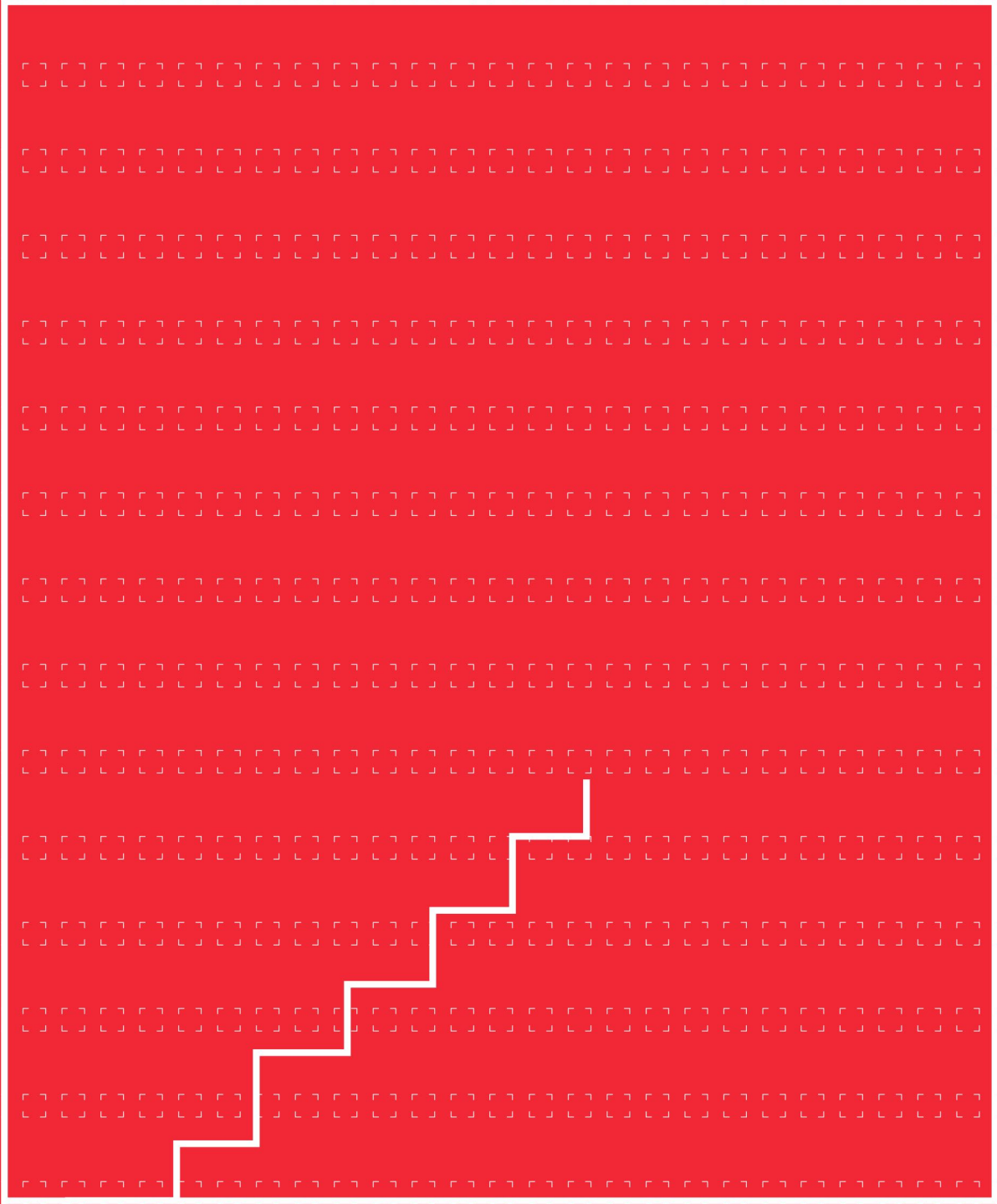
Le indicazioni fornite dalla psicologia ambientale sono necessariamente generali, evidenziano gli aspetti a cui è necessario porre attenzione, proponendo **criteri esplorativi di progettazione**, piuttosto che prescrizioni specifiche o linee-guida.

In sintesi, promuovere il benessere attraverso la progettazione significa creare spazi che, con tutte le loro qualità materiali, formali e simboliche, sostengono le persone nelle loro molteplici e diverse esigenze, cioè spazi dalle elevate qualità rigenerative (TAB. 2).

TABELLA 2. Criteri per progettare ambienti che promuovono il benessere dei loro fruitori

a. Eliminare o ridurre quanto più possibile l'impatto dei fattori di stress ambientale presenti nel contesto;
b. Attivare tutte le strategie progettuali che garantiscono esperienze rigenerative;
c. Soddisfare i bisogni psicologici legati allo spazio, la cui rilevanza cresce in relazione alla durata della permanenza al suo interno;
d. Considerare le caratteristiche fisiche che possono essere problematiche se non adeguatamente progettate (ad es. forma, dimensione, luce naturale e artificiale, colore, materiali).

Fonte: adattato da Pazzaglia & Tizi (2022).



10 BIBLIOGRAFIA

Altman I., Chemers M.M., *Culture and environment*, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1984.

A

Appleton J., *The experience of landscape*, New York, John Wiley & Sons, 1975.

Barbiero G., Berto R., *Introduzione alla biofilia: La relazione con la natura tra genetica e psicologia*, Roma, Carocci, 2016.

B

Baroni M.R., *Psicologia ambientale*, Bologna, Il Mulino, 2008.

Baroni M.R., Berto R., *Stress ambientale: Cause e strategie di intervento*, Roma, Carocci, 2013.

Becker F.D., *Housing messages*, Stroudsburg (PA), Dowden, Hutchinson & Ross, 1977.

Bell P.A. [et al.], *Environmental psychology*, (5th ed.), Fort Worth, Harcourt College Publishers, 2001.

Benz A. [et al.], *Environmental psychology. Challenges and opportunities for a sustainable future*, «PsyCh Journal», 11 (2022), n. 5, p. 767-773, DOI: 10.1002/pchj.585.

Berto R., *The role of nature in coping with psycho-physiological stress. A literature review on restorativeness*, «Behavioral Sciences», 4 (2014), n. 4, p. 394-409, DOI: 10.3390/bs4040394.

Bonaiuto M., Bilotta E., Fornara F., *Che cos'è la psicologia architettonica*, Roma, Carocci, 2004.

Campbell J.M., *Ambient stressors*, «Environment and Behavior», 15 (1983), n. 3, p. 355-380, DOI: 10.1177/0013916583153005.

C

Carlson N.R., *Physiology of behavior (9th ed.)*, Boston (MA), Pearson Education, 2007 (trad. it. *Fisiologia del comportamento*, Padova, Piccin, 2008).

Cooper M.C., *House as a mirror of self: Exploring the deeper meaning of home*, Berwick (ME): Nicolas Hays, 1995.

COP26: The Glasgow Climate Pact, 2021, <https://ukcop26.org/the-glasgow-climate-pact/> (Ultima consultazione: 29/11/2022).

Csikszentmihalyi M., Rochberg-Halton E., *The meaning of things: Domestic symbols and the self*, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1981.

De Young R.K., *Environmental psychology overview*, in Hergatt Huffman A., Klein S.R. (eds.), *Green Organizations: Driving change with I-O psychology*, New York-London, Routledge, 2013, p. 17-33.

Duffy M. [et al.], *Preferences in nursing home design: a comparison of residents, administrators, and designers*, «Environment and Behavior», 18 (1986), n. 2, p. 246-257, DOI: 10.1177/0013916586182006..

Evans G.W., Cohen S., *Environmental stress*, in Stokols D., Altman I., eds., *Handbook of environmental psychology*, New York, John Wiley & Sons, 1987, p. 571-610.

Evans G.W., Wener R.E., *Crowding and personal space invasion on the train. Please don't make me sit in the middle*, «Journal of Environmental Psychology», 27 (2007), n. 1, p. 90-94, DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.10.002.

Fornara F. [et al.], *Residential place attachment as an adaptive strategy for coping with the reduction of spatial abilities in old age*, «Frontiers in Psychology», 10 (2019), article 856, DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00856.

Gibson J.J., *The senses considered as perceptual systems*, London, Allen & Unwin, 1966.

Gibson J.J., *The ecological approach to visual perception*, Boston (MA), Houghton Mifflin (trad. it. *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, Bologna, Il Mulino, 1999).

Gifford R., *Environmental psychology matters*, «Annual Review of Psychology», 65 (2014), n. 1, p. 17.1-17.39, DOI: 10.1146/annurev-psych-010213-115048.

Gifford R. [et al.], *Decoding modern architecture. A lens approach for understanding the aesthetics differences of architects and laypersons*, «Environment and Behaviour», 32 (2000), n. 2, p. 163-187, DOI: 10.1177/00139160021972487.

D

E

F

G

Gifford R., McCunn L.J., *Appraising and designing built environments that promote wellbeing and healthy behavior*, in Steg L., De Groot J.I.M. (eds.), *Environmental psychology: an introduction*, (2nd ed.). Hoboken (NJ), John Wiley & Sons, 2019, p. 104-112.

Gosling S., *Snoop: What your staff says about you*, London, Profile Books, 2008.

Hall E.T., *The hidden dimension*, New York, Doubleday, 1966.

Harris P.B., Brown B.B., Werner C.M., *Privacy regulation and place attachment. Predicting attachments to a student family housing facility*, «Journal of Environmental Psychology», 16 (1996), n. 4, p. 287-301, DOI: 10.1006/JEVP.1996.0025.

Heft H., *Way-finding, navigation, and spatial cognition from a naturalist's standpoint*, in Waller D., Nadel L. (eds.), *The handbook of spatial cognition*, American Psychological Association, 2013, p. 265-294.

Hellpach W., *Geopsyche: die menschenseele unterm einfluß von wetter und klima, boden und landschaft* (4. überarbeitete Aufl), Engelmann, 1935.

Herzog T.R. [et al.], *Houses of worship as restorative environments*, «Environment and Behavior», 42 (2010), n. 4, p. 395-419, DOI: 10.1177/0013916508328610.

Kaplan R., Kaplan S., *The experience of nature: A psychological perspective*, Cambridge (MA), Cambridge University Press, 1989.

Kjellgren A., Buhrkall H., *A comparison of the restorative effect of a natural environment with that of a simulated natural environment*, «Journal of Environmental Psychology», 30 (2010), n. 4, p. 464-472, DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.01.011.

Jamshidi S., Ensafi M., Pati D., *Wayfinding in interior environments. An integrative review*, «Frontiers in Psychology», 6 (2020), n. 11, article 549628, DOI: 10.3389/fpsyg.2020.549628.

Journal of Environmental Psychology, <<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-environmental-psychology>> (Ultima consultazione: 29/11/2022).

Lefosse D., van Timmeren A., Ratti C., *Biophilia upscaling: A Systematic literature review based on a three-metric approach*, «Sustainability», 15 (2023), 15702, DOI: 10.3390/su152215702.

Lewicka M., *On the varieties of people's relationships with places: Hummon's typology revisited*, «Environment and Behavior», 43 (2011), n. 5, p. 676-709, DOI: 10.1177/001391651036491.

H

K

J

Lloyd D.M. *et al.*, *Don't stand so close to me. The effect of auditory input on interpersonal space*, «Perception», 38 (2009), n. 4, p. 617-620, DOI: 10.1068/p6317.

Lynch K., *The image of the city*, Cambridge (MA), The MIT Press, 1960 (trad. it. *L'immagine della città*, Venezia, Marsilio, 1988).

Manzo L.C., Devine-Wright P., *Place Attachment*, in Steg L., De Groot J.I.M. (eds.), *Environmental psychology: an introduction*, (2nd ed.), Hoboken (NJ), John Wiley & Sons, 2019, p. 135-143.

M

Morgan D.G., Stewart N.J., *Multiple occupancy versus private rooms on dementia care units*, «Environment and Behavior», 30 (1998), n. 4, p. 487-503, DOI: 10.1177/001391659803000.

Neisser U., *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*, New York, W. H. Freeman & Company, 1976.

N

Nousiainen M., *Taking all the senses into account*, in Nousiainen M., Lindroos H., Heino P. (eds.), *Restorative environment design*, Kymenlaakso University of Applied Sciences Publication, Kouvola, 2016, p. 23-41.

Ong B.L. (ed.), *Beyond environmental comfort*, New York, Routledge, 2013.

O

Orians G.H., *Habitat selection: General theory and applications to human behavior*, in Lockard J.S., ed., *The evolution of human social behavior*, New York, Elsevier, 1980, p. 49-66.

Pazzaglia F., Tizi L., *Che cos'è il restorative design*, Roma, Carocci, 2022.

P

Pol E., *Blueprints for a history of environmental psychology (I). From first birth to American transition*, «Medio Ambiente y Comportamiento Humano» 7 (2006), n. 2, p. 95-113.

Pol E., *Blueprints for a history of environmental psychology (II). From architectural psychology to the challenge of sustainability*, «Medio Ambiente y Comportamiento Humano», 8 (2007), n. 1-2, p. 1-28.

Poortinga W., Steg L., Vlek C., *Values, environmental concern, and environmental behavior. A study into household energy use*, «Environment and Behavior», 36 (2004), n. 1, p. 70-93, DOI: 10.1177/0013916503251466.

Sadalla E.K., Vershure B., Burroughs J., *Identity symbolism in housing*, «Environment and Behavior», 19 (1987), n. 5, p. 569-587, DOI: 10.1177/0013916587195002.

S

Salingaros N.A., *The Biophilic Healing Index predicts effects of the built environment on our wellbeing*, «Journal of Biourbanism», 8 (2019), n. 1, p. 13-34.

Samani S.A., Rasid S.Z.A., Sofian S., *The influence of personal control and environmental distraction in open-plan offices on creative outcome*, «Performance Improvement Quarterly», 30 (2017), n. 1, p. 5-28, DOI: 10.1002/piq.21239.

Scannell L., Gifford R., *The relations between natural and civic place attachment and pro-environmental behavior*, «Journal of Environmental Psychology», 30 (2010), n. 3, p. 289-297, DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.01.010.

Schreuder E. [et al.], *Emotional responses to multisensory environmental stimuli. A conceptual framework and literature review*, «SAGE Open», 6 (2016), n. 1, DOI: 10.1177/2158244016630591.

Stamps A.E. III, *Mystery of environmental mystery. Effects of light, occlusion, and depth of view*, «Environment and Behavior», 39 (2007), n. 2, p. 165-197, DOI: 10.1177/0013916506288.

Stanisławski K., *The Coping Circumplex Model. An integrative model of the structure of coping with stress*, «Frontiers in Psychology», 10 (2019), article 694, DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00694.

Steg L., De Groot J.I.M. (eds.), *Environmental psychology: An introduction (2nd ed.)*, Hoboken (NJ), John Wiley & Sons, 2019.

Steg L., Van den Berg A.E., De Groot J.I.M., *Environmental psychology: history, scope, and methods*, in Steg L., De Groot J.I.M. (eds.), *Environmental psychology: an Introduction*, John Wiley & Sons, Hoboken (NJ) (2nd ed.), pp. 1-11.

Sundstrom E., Herbert R.K., Brown D.W., *Privacy and communication in an open-plan office. A case study*, «Environment and Behavior», 14 (1982), n. 3, p. 379-392, DOI: 10.1177/00139165821430.

Sussman A., Ward J.M., *Game-changing eye-tracking studies reveal how we actually see architecture*, «Common Edge», 27 November 2017, <https://commonedge.org/game-changing-eye-tracking-studies-reveal-how-we-actually-see-architecture/> (Ultima consultazione: 29/11/2022).

Suter E., Baylin D., *Choosing art as a complement to healing*, «Applied Nursing Research: ANR», 20 (2007), n. 1, p. 32-38, DOI: 10.1016/j.apnr.2005.11.004.

Thomas K.G.F. [et al.], *Stress-induced impairment of spatial navigation in females*, «South African Journal of Psychology», 40 (2010), n. 1, p. 32-43, DOI: 10.1177/0081246310040001.

Tveit M., Ode Å., Hagerhall C.M. (2019), *Scenic beauty: Visual landscape assessment and human landscape perception*, in Steg L., De Groot J.I.M. (eds.), *Environmental psychology: An introduction*, John Wiley & Sons, Hoboken (NJ), pp. 45-54.

T

Ulrich R.S. (1983), *Aesthetic and affective response to natural environment*, in Altman I., Wohlwill J.F. (eds.), *Behavior and the natural environment: Advances in theory and research vol. VI*, Human Behavior and Environment, Plenum Press, New York-London, pp. 85-125.

U

Von Uexküll J.J., *Umwelt und Innenwelt der tiere*, Julius Springer Verlag, 1909.

V

Wertheimer M., *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt*, «Psychologische Forschung», 1 (1922), p. 47-58.

W

White M.P. [et al.], *Blue space. The importance of water for preference, affect and restorativeness ratings of natural and built scenes*, «Journal of Environmental Psychology», 30 (2010), n. 4, p. 482-493, DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.04.004.

Wiener J.M., Pazzaglia F., *Ageing- and dementia-friendly design: theory and evidence from cognitive psychology, neuropsychology and environmental psychology can contribute to design guidelines that minimise spatial disorientation*, «Cognitive Processing», 22 (2021), p. 715-730, DOI: 10.1007/s10339-021-01031-8.

Williams A.M., Dawson S., Kristjanson L.J., *Exploring the relationship between personal control and the hospital environment*, «Journal of Clinical Nursing», 17 (2008), n. 12, p. 1601-1609, DOI: 10.1111/j.1365-2702.2007.02188.x.

Wilson E.O., *Biophilia*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1984.

Winkel G., Saegert S., Evans G.W., *An ecological perspective on theory, methods, and analysis in environmental psychology. Advances and challenges*, «Journal of Environmental Psychology», 29 (2009), n. 3, p. 318-328, DOI: 10.1016/J.JEN-VP.2009.02.005.

Wohlwill J.F., *The emerging discipline of environmental psychology*, «American Psychologist», 25 (1970), n. 4, p. 303-312, DOI: 10.1037/h0029448.

11 AUTORE

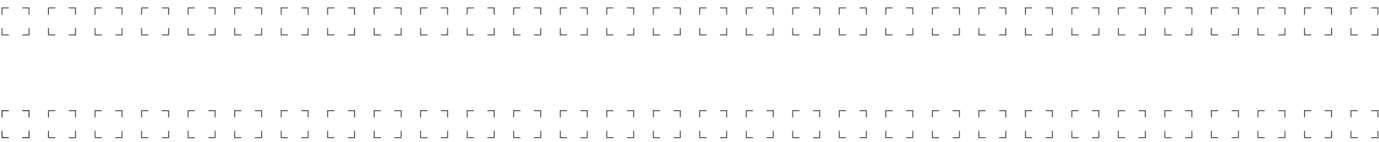
Leonardo Tizi

Architetto, psicologo ambientale, psicoterapeuta, libero professionista.

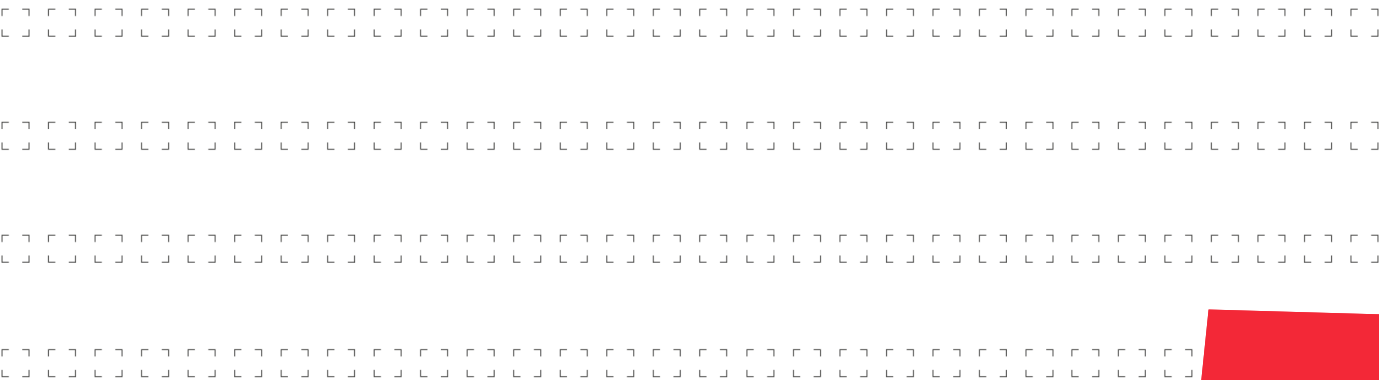
Affianca alla clinica, l'attività di ricerca e formazione, in particolare nell'ambito della Psicologia Ambientale. Collabora con l'Università degli Studi di Padova, dove è docente nel master in Psicologia Architettonica e del Paesaggio e nel corso per l'apprendimento permanente in Psicologia dell'Abitare. Insegna nel master in Architettura e Salute attivato dall'Università IUAV di Venezia. È direttore del master in Biophilic Design presso l'Università Telematica Unicusano.

Tra le pubblicazioni più recenti, il libro "Che cos'è il restorative design" scritto per Carocci insieme a Francesca Pazzaglia. È attivamente impegnato nella promozione di una cultura professionale evidence-based che connota sempre più la progettazione come occasione per creare benessere e salute a livello individuale e sociale.





Impaginazione e grafica
A cura di **Michele Ravanetti**





Molteplicità. Spazi che accolgono relazioni in movimento.

QUADERNO 1.1 - CONTESTO E APPROCCIO
PROGETTUALE